

# Die Schmetterlinge von Ostwestfalen-Lippe und einigen angrenzenden Gebieten Hessens und Niedersachsens (Weserbergland, südöstliches Westfälisches Tiefland und östliche Westfälische Bucht)

II. Teil

Mit 10 Abbildungen und 1 Tafel

H. R e t z l a f f, Lage

## Inhalt

Vorwort . . . . .	200
Mitarbeiter, Sammler, Aufzeichnungen und Sammlungen . . . . .	200
Betrachtungen zur gegenwärtigen Situation der Spinner- und Schwärmerfauna in Ostwestfalen-Lippe . . . . .	201
Artenverzeichnis der Spinner und Schwärmer . . . . .	204
Nolidae . . . . .	204
Lymantriidae . . . . .	208
Arctiidae . . . . .	218
Endrosidae . . . . .	239
Thaumetopoeidae . . . . .	241
Notodontidae . . . . .	242
Zygaenidae . . . . .	263
Cochliidiidae (Limacodidae) . . . . .	272
Sphingidae . . . . .	274
Thyatiridae (Cymatophoridae) . . . . .	286
Drepanidae . . . . .	291
Syssphingidae . . . . .	295
Saturnidae . . . . .	295
Lemoniidae . . . . .	296
Lasiocampidae . . . . .	296
Endromididae . . . . .	309
Thyrididae . . . . .	311
Psychidae . . . . .	311
Aegeriidae . . . . .	327
Cossidae . . . . .	335
Hepialidae . . . . .	337
Verzeichnis der Artnamen . . . . .	341
Literatur . . . . .	344

## VORWORT

Wenn dem Tagfalterteil (RETZLAFF 1973) nun der II. Teil mit den Schwärmern und Spinnern folgen kann, ist dies dank dem zunehmenden Interesse an der Erforschung des Untersuchungsgebietes durch die Mitglieder „Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen“ möglich geworden. Nicht zuletzt sind neben den bewährten Mitarbeitern in den letzten Jahren besonders die jüngeren Mitglieder sehr aktiv geworden und tragen mit ihren schriftlichen Angaben zahlreiche wertvolle Beiträge zum Faunenverzeichnis zusammen. Möge diese Aktivität auch weiterhin anhalten und ebenso Herrn W. ROBENZ zugute kommen, welcher den III. und umfangreichsten Teil mit den Eulen bearbeiten wird.

Wie im Vorwort zum I. Teil schon vermerkt, wird zukünftig der Raum Osnabrück in das Untersuchungsgebiet einbezogen [siehe Karte 3 (RETZLAFF 1973), gestrichelte Abgrenzung im Nordwesten], womit das Weserbergland als Kernstück des untersuchten Gebietes ganz erfaßt wird.

Allen Mitarbeitern sei an dieser Stelle für die tatkräftige Unterstützung ein aufrichtiger Dank ausgesprochen, dem gleichzeitig die Bitte um weitere Unterstützung hinzugefügt werden darf. Ganz besonderer Dank gebührt den Herren Dr. H. ANGERMANN, Dr. M. BÜCHNER und K. CONRADS, die wie schon im I. Teil die Korrekturdurchsicht des Manuskripts vornahmen und wieder durch freundliche Unterstützung zum Gelingen des II. Teils beigetragen haben.

Schloß Holte-Stukenbrock, im Dezember 1974

## MITARBEITER, SAMMLER, AUFZEICHNUNGEN UND SAMMLUNGEN

Die Zahl der Mitarbeiter erhöhte sich ab 1972 um folgende Herren, womit das Beobachtungsnetz weiter ausgebaut werden konnte.

Name	Wohnort	Belegstücke, Sammlungen oder Daten liegen vor aus der Zeit
Becker, F.	Bielefeld-Brackwede	Einzelbeobachtungen von 1945—1950
Beckmann, K. †	Bielefeld	ca. 1920—1940
Dudler, H.	Leopoldshöhe	ab 1974
Ender, W.	Lage, jetzt Züschen	1960—1968
Hachmeister, St.	Bielefeld-Milse	ab 1969
Meerkötter, R.	Bielefeld-Sennestadt	ab 1968
Radon, R.	Schloß Holte- Stukenbrock	ab 1972
Rennemann, L.	Bielefeld-Bethel	ab 1973
Sachse, G.	Schloß Holte- Stukenbrock	ab 1973
Schubert, S.	Extertal	ab 1972

Außerdem konnte die sehr wertvolle Notizzettelkartei von Herrn Dr. V. G. M. SCHULTZ † (Müssen b. Lage) aufgefunden und ausgewertet werden.

## BETRACHTUNGEN ZUR GEGENWÄRTIGEN SITUATION DER SPINNER- UND SCHWÄRMERFAUNA IN OSTWESTFALEN-LIPPE

Auch in diesem Teil sind einige Funde von Arten enthalten, die, verglichen mit der gegenwärtigen Situation der Spinner- und Schwärmerfauna in Ostwestfalen-Lippe, auf den ersten Blick recht unwahrscheinlich erscheinen. Vergleicht man aber die Faunenzusammenstellung Mitteldeutschlands von BERGMANN (1951—1955) so wird deutlich, daß im vorigen Jahrhundert diese Funde durchaus möglich waren. Wenngleich diese Arten w. z. B. *C. striata*, *P. matronula*, *A. festiva* und andere kein Bestandteil unserer Fauna mehr sind, so sollen sie hier doch vollständigkeithalber aufgeführt werden.

Im Untersuchungsgebiet sind einschließlich der Literaturangaben bisher 206 Spinner- und Schwärmerarten gemeldet worden. Auch dieser Teil dürfte im Gebiet fast vollständig erfaßt sein. Wie schon bei den Tagfaltern festgestellt, so ist auch gegenwärtig die tatsächliche Artenzahl der Spinner und Schwärmer erheblich geringer. Der Aufgliederung im I. Teil folgend, lassen sich die Spinner und Schwärmer in 4 Gruppen aufgliedern.

1. Zu dieser Gruppe zählen folgende 68 Arten mit einer weiten Verbreitung und über 30 bekannten Fundorten im Untersuchungsgebiet: *Nolacuculatella*, *Dasychira pudibunda*, *Orgyia recens*, *Leucoma salicis*, *Lymantria monacha*, *Porthesia similis*, *Cybosia mesomella*, *Eilema complana*, *Atolmis rubricollis*, *Phragmatobia fuliginosa*, *Parasemia plantaginis*, *Spilartectia lubricipeda*, *Spilosoma menthastri*, *Spilosoma urticae*, *Cynia mendica*, *Arctia caja*, *Harpyia furcula*, *Cerura vinula*, *Stauropus fagi*, *Hybocampa milhauseri*, *Drymonia trimacula*, *Drymonia ruficornis*, *Peridea anceps*, *Pheosia tremula*, *Pheosia gnoma*, *Notodonta dromedarius*, *Notodonta ziczac*, *Lophopteryx camelina*, *Pterostoma palpina*, *Phalera bucephala*, *Clostera curtula*, *Clostera pigra*, *Procris stactices*, *Mesembrynus purpuralis*, *Zygaena filipendulae*, *Huebneriana trifolii*, *Apoda limacodes*, *Mimas tiliae*, *Laothoe populi*, *Smerinthus ocellata*, *Sphinx ligustri*, *Hyloicus pinastri*, *Deilephila elpenor*, *Deilephila porcellus*, *Macroglossum stellatarum*, *Habrosyne pyritoides*, *Thyatira batis*, *Tethea duplaris*, *Tethea or*, *Polyplocia flavicornis*, *Drepana falcataria*, *Drepana lacertinaria*, *Drepana binaria*, *Drepana cultraria*, *Cilix glaucata*, *Aglia tau*, *Eudia pavonia*, *Malacosoma neustria*, *Poecilocampa populi*, *Macrothylatia rubi*, *Philudoria potatoria*, *Fumea casta*, *Talaeporia tubulosa*, *Cossus cossus*, *Zeuzera pyrina*, *Hepialus humuli*, *Hepialus sylvinus*, *Hepialus hecta*.

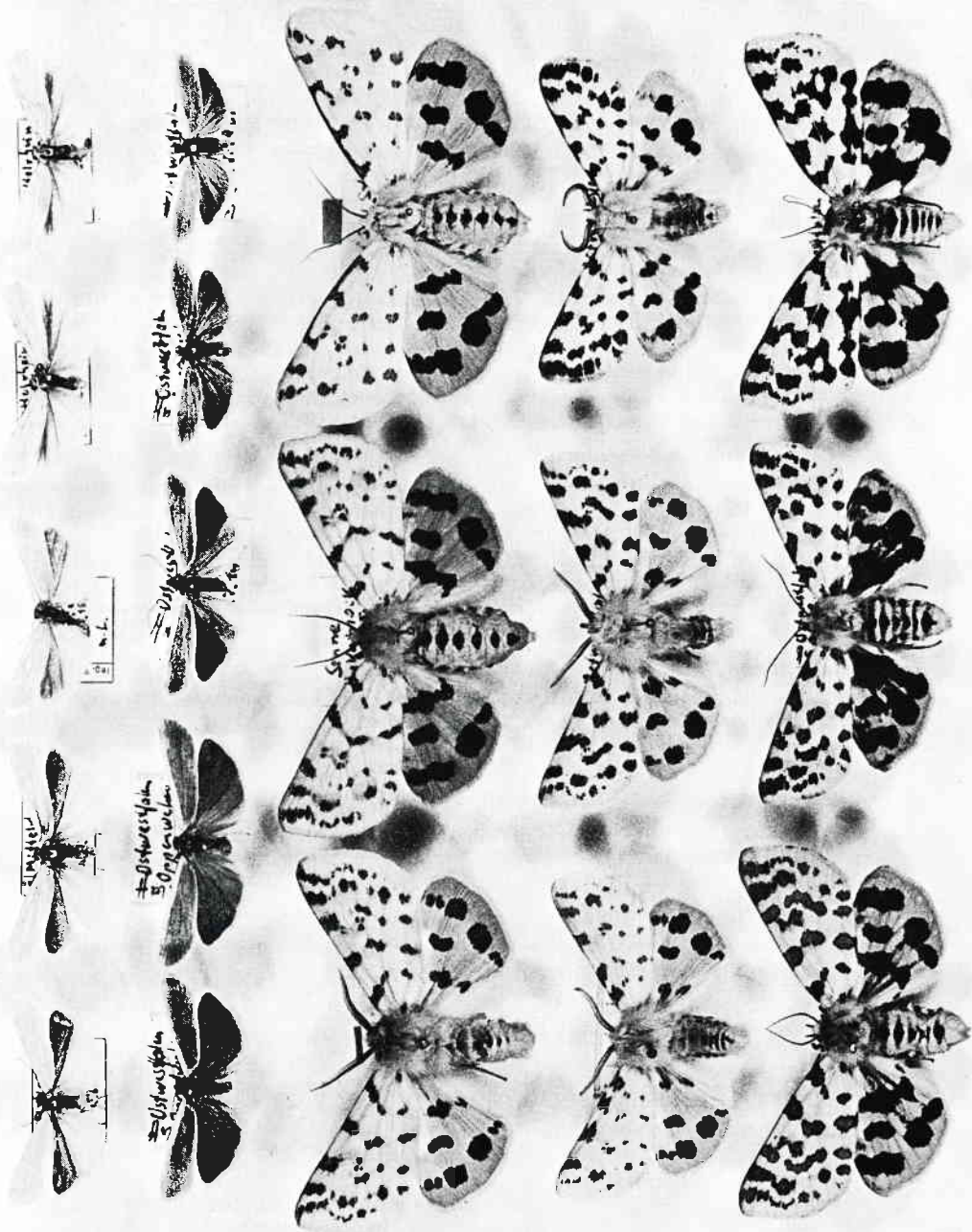
2. Mit 97 Arten, welche nicht in allen Naturräumen oder nur in einem Teil der Landschaftsgebiete gefunden wurden, beinhaltet diese Gruppe einen großen Teil der im Gebiet heimischen Arten. Es handelt sich meistens um mehr lokal oder nur gebietsweise vorkommende Arten. Von einigen Arten liegen nur Einzelfunde vor. Einige Wanderfalterarten, die mehrmals im Gebiet gefunden wurden, sind dieser Gruppe zugeordnet worden: *Roeselia togatulalis*, *Roeselia albula*, *Roeselia strigula*, *Celama confusalis*, *Celama centonalis*, *Dasychira fascelina*, *Dasychira abietis*, *Orgyia gonostigma*, *Orgyia ericae*, *Arctornis L-nigrum*, *Lymantria dispar*, *Euproctis chrysorrhoea*, *Mitochrista miniata*, *Lithosia quadra*, *Eilema depressa*, *Eilema lutarella*, *Eilema lurideola*, *Eilema griseola*, *Systropha*

*sororcula*, *Coscinia cribraria*, *Rhyparia purpurata*, *Diacrisia sannio*, *Panaxia dominula*, *Panaxia quadripunctaria*, *Thyria jacobaeae*, *Comacla senex*, *Philea irrorella*, *Pelasia muscerda*, *Harpyia bicuspis*, *Harpyia hermelina*, *Gluphisia crenata*, *Drymonia querna*, *Notodonta phoebe*, *Leucodonta bicoloria*, *Ochrostigma melagona*, *Odontosia carmelita*, *Luphopteryx cuculla*, *Ptilophora plumigera*, *Clostera anachoreta*, *Rhagades pruni*, *Lictoria achilleae*, *Agrumenia carniolica*, *Thermophila meliloti*, *Huebneriana loniceriae*, *Heterogenea asella*, *Acherontia atropos*, *Herse convolvuli*, *Celerio gallii*, *Proserpinus proserpina*, *Hemaris tityus*, *Hemaris fuciformis*, *Tethea fluctuosa*, *Tethea ocularis*, *Polyplocia diluta*, *Polyplocia ridens*, *Drepana curvatula*, *Lemonia dumi*, *Trichiura crataegi*, *Eriogaster lanestris*, *Lasiocampa quercus*, *Pachygastria trifolii*, *Cosmotriche lunigera*, *Epicnaptera tremulifolia*, *Gastropacha quercifolia*, *Odonestis pruni*, *Dendrolimus pini*, *Endromis versicolora*, *Thyris fenestrella*, *Acanthopsyche atra*, *Pachythelia villosella*, *Canophora unicolor*, *Psyche viciella*, *Sterrhopteryx hirsutella*, *Phalacropteryx graslinella*, *Epichnopteryx pulla*, *Fumea crassiorella*, *Proutia betulina*, *Bacotia sepium*, *Diplodoma herminata*, *Narycia monilifera*, *Solenobia triquetrella*, *Solenobia lichenella*, *Solenobia nickertii*, *Siederia pineti*, *Aegeria apiformis*, *Paranthrene tabaniformis*, *Bembecia hylaeiformis*, *Synanthedon scoliaeformis*, *Synanthedon spheciformis*, *Synanthedon tipuliformis*, *Synanthedon vespiformis*, *Synanthedon myopaeformis*, *Synanthedon culiciformis*, *Synanthedon formicaeformis*, *Dipsosphacia ichneumoniformis*, *Hepialus fusconebulosa*, *Hepialus lupulinus*.

3. Alle 17 Arten dieser Gruppe wurden nach 1940 nicht mehr beobachtet. Auf diese Arten muß zukünftig besonders geachtet werden: *Celama holsatica*, *Dasychira selenitica*, *Nudaria mundana*, *Arctinia caesarea*, *Hyphoraia aulica*, *Notodonta torva*, *Ochrostigma velitaris*, *Clostera anastomosis*, *Burgeffia transalpina*, *Celerio euphorbiae*, *Drepana harpagula*, *Epicnaptera ilicifolia*, *Gastropacha populifolia*, *Epichnopteryx sieboldi*, *Sphacia crabroniformis*, *Chamaesphecia empiformis*, *Phragmataecia castaneae*.

4. Nach gegenwärtigen Erkenntnissen können die 24 Arten dieser Gruppe nicht mehr als Faunenbestandteile zählen oder sind als Irrgäste zu betrachten: *Celama cicatricalis*, *Ocneria detrita*, *Coscinia striata*, *Utheisia pulchella*, *Pericallia matronula*, *Arctia villica*, *Ammobiota festiva*, *Amata phegea*, *Dysauxes ancilla*, *Thaumetopoea processionea*, *Thaumetopoea pinivora*, *Cerura erminea*, *Spatialia argentina*, *Jordanita globulariae*, *Silvicola scabiosae*, *Burgeffia ephialtes*, *Daphnis nerii*, *Celerio vespertilio*, *Celerio lineata*, *Hippotion celerio*, *Malacosoma castrensis*, *Eriogaster rimicola*, *Eriogaster catex*, *Talaeporia politella*.

Von den insgesamt 165 nach 1940 festgestellten Arten konnten in den letzten 10 Jahren noch 152 Arten nachgewiesen werden. Das Auffinden seltener Arten wie *Panaxia quadripunctaria*, *Lictoria achilleae*, *Lemonia dumi* und *Cosmotriche lunigera* in den 1970er Jahren geben Anlaß zu der Vermutung, daß noch einige seltene Arten der Gruppe 3 nachgewiesen werden können.



Tafel 1 I. Reihe, *Eilema l. lutarella* L., 5 ♂, Mittelrhein, Lorch, 2. VIII. 1973, Lf., leg. W. THOMAS.  
 II. Reihe, *Eilema l. lutarella* L. f. *nigrogrisea* Peets, 3 ♂, 2 ♀, Ostwestfalen, Oppenwehe, 29. VII. 1967, leg. H. RETZLAFF.  
 III. Reihe, *Rhypharia p. purpurata* L., 1 ♂, 2 ♀, Baden, ex. l. VI. 1964.  
 IV. Reihe, *Rhypharia purpurata calluna* Mautz, 3 ♂, Ostwestfalen, VI./VII. 1966—1972 leg. H. RETZLAFF.  
 V. Reihe, *Rhypharia purpurata calluna* Mautz, 3 ♀, Ostwestfalen, VI./VII. 1966—1972 leg. H. RETZLAFF.

**ARTENVERZEICHNIS DER SPINNER UND SCHWÄRMER  
(BOMBYCES UND SPHINGES)**

**9. Nolidae**

*Nola* Leach

234. (23.) *Nola c. cuculatella* L.

Der Falter fliegt vom 15. VI. — 16. VIII. (A. VII. — 15. VII.). ROBENZ fand einmal schon am 1. VI. 1968 zwei Falter bei Welda an Schlehengebüsch. Meistens wird er nur einzeln — selten bis 10 Stück — am Licht gefangen. Vereinzelt wurde er an Baumstämmen gefunden. SCHULTZ (1962) fing ihn an den Blüten der Schneebeere. Wie alle Arten dieser Familie wird auch diese kleine Art oft übersehen.

**Lebensräume und Fundorte**

Bevorzugte Lebensräume sind sonnige Schlehen-Weißdorn-Gebüsche in den Hanglagen der warmen Kalklandschaften. Seltener wird er an Laubholzsäumen, Hecken und in Obstgärten auf Löß, Sandstein und Sandboden gefunden. Am dichtesten ist das südliche Bergland besiedelt, wo besonders im Raume Höxter—Warburg die Raupen oft zahlreich gefunden werden. Wie die Lichtfänge in den letzten Jahren erkennen lassen, erübrigt sich eine Aufzählung der Fundorte.

**Die Raupe**

überwintert und wurde von A. V.—11. VI. von mehreren Sammlern zahlreich von Schlehe und Weißdorn geklopft.

*Roeselia* Hbn.

235. (24.) *Roeselia t. togatulalis* Hbn.

In der Literatur wird die Flugzeit für unser Gebiet mit VI./VII. angegeben. Exakte Daten liegen wenig vor, da die Art in letzter Zeit nicht gefunden wurde.

**Lebensräume und Fundorte**

Bevorzugte Lebensräume sind Eichengebüsche der warmtrockenen Sand- und Sandsteinlandschaften.

**Westfälisches Tiefland**

Hier muß nach dieser Art noch gesucht werden.

**Westfälische Bucht**

(9,10) Patthorst, BOIN (1922) klopft im V. 1918 zwei Raupen von Eichenbüschen.

(9,12) Am Kreuzkrug bei Stukenbrock, 8. VII. 1939, Lf., ein ♀ (SCHREIER).

In den warmen Jahren 1959 und 1967 fand RETZLAFF in der Senne bei Oerlinghausen und an der Emsquelle die typischen Fraßspuren an kleinen Eichenbüschen. Leider wurden wegen der späten Jahreszeit im VI. keine Raupen mehr gefunden.

**Weserbergland**

(7,2) Holzminden, sehr selten im VI./VII. (HARTWIEG 1958).

## Die Raupe

Nach ihr muß noch in den Sandlandschaften des Ostmünsterlandes gezielt gesucht werden. BOIN klopfte sie im V. von Eichenbüschen.

236. (25.) *Roeselia a. albula* Schiff.

Der Falter wurde bisher vom 8. VII.—30. VII. am Licht gefangen. Nach ZIELASKOWSKI (1951) wurde er vom 25. VI.—31. VII. in der westlichen Nachbarfauna gefunden.

### Lebensräume und Fundorte

Er wurde bisher meistens nur einzeln in brombeerreichen *Calluna*-Heiden und Mooren (Abb. 1), besonders im Westen des Gebietes gefunden. Diese Art wurde erstmals 1936 im Gebiet gefangen.

### Westfälisches Tiefland

(4,4) Umgebung von Bramsche, nicht selten (KUNZ 1965).

### Westfälische Bucht

(9,11) Ummeln, 20. VII. 1936, 1 ♂ (DOBIAS).

Brackwede, 13. VII. 1946, Lf., 2 ♂ (SCHREIER).



Abb. 1

Aufnahme H. RETZLAFF, Mai 1974

Zwergstrauchheide und Bruchwaldschneise unter der Hochspannungsleitung bei den Kipshagener Teichen in Schloß Holte-Stukenbrock. Ein Lebensraum von *Roeselia albula*, *Miltochrista miniata*, *Eilema griseola*, *Cynia mendica*, *Pelosia muscerda*, *Endromis versicolora*, *Synanthedon spheciformis*, *Synanthedon culiciformis*, *Orthosia opima*, *Xylocampa areola* und zahlreichen anderen Arten.

- (9,12) Stukenbrock, 13. VII. 1967 und 23. VII. 1971, Lf., je 1 ♂  
(RETZLAFF und SCHMIDT).  
Schloß Holte, 8. VII. 1971 und Moosheide, 13. VII. 1969, Lf., je  
1 ♂ (RETZLAFF).

#### Weserbergland

In diesem Naturraum wurden bisher nur Funde aus den mit dem Ostmünsterland verzahnten Lebensräumen bekannt.

- (4,9) Bielefeld, 16. VII. 1947 und 30. VII. 1948, Lf., je 1 ♂ (SCHREIER).  
(3,11) Müssen bei Lage (SCHULTZ 1949).

Die Raupe wurde hier noch nicht gefunden.

#### 237. (26.) *Roeselia st. strigula* Schiff.

Nach Literaturangaben fliegt der Falter im VI./VII. Da die Art in letzter Zeit nicht gefunden wurde, liegen keine exakten Daten vor. Nach ZIELASKOWSKI (1951) wurden im westlichen Nachbargebiet mehrere Stücke vom 13.—28. VI. gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Sie bevorzugt warmtrockene Eichenwälder auf Sand- und Sandsteinböden.

#### Westfälisches Tiefland

Hier ist die Art noch zu erwarten.

#### Westfälische Bucht

- (4,2) Hardehausen, einzelne Stücke im VI. an Eichenstämmen  
(UFFELN 1908).  
(9,—) Müßte hier noch gefunden werden.

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück (JAMMERATH 1911).  
(7,2) Holzminden, selten im VII. (HARTWIEG 1958).  
Höxter (UFFELN 1908).  
(1,1) Scherfede, im VI. einzeln an Eichenstämmen (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

fand JAMMERATH (1911) A. VI. 1907 an Eiche.

#### *Celama* Wik.

#### 238. (27.) *Celama c. cicatricalis* Tr.

MÜLLER (1891) will bei Horn (1,2) ein Stück an einem Eichenstamm gefunden haben. Die Art wurde später nie mehr gefunden und ist aus der Faunensliste zu streichen.

#### 239. (28.) *Celama c. confusalis* H. Sch.

Der Falter fliegt vom 21. IV.—18. V. Diese Art ist bisher nicht genug beachtet worden, da sie leicht für einen Kleinschmetterling gehalten wird. Bei gezielter Suche wird sich wohl noch eine ausgedehntere Flug-



zeit ergeben. Der Falter sitzt am Tage an Baumstämmen und wird auch am Licht gefangen.

#### Lebensräume und Fundorte

Bevorzugte Lebensräume sind etwas feuchte Eichenhainbuchen- und Rotbuchenwälder.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Umgebung von Bramsche, vereinzelt (KUNZ 1965).

#### Westfälische Bucht

(9,11) Holter Wald, 21. IV. 1968 ein ♂, 7. V. 1970 ein ♀ und 13. V. 1973 ein Stück an Baumstämmen (RETZLAFF).

Hövelhofer Wald, 3. V. 1971, Lf; 1 Falter und 18. V. 1973, Lf; 2 Falter (SCHMIDT).

(9,13) Rietberg, selten (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten im V. (JAMMER-RATH 1911).

(5,4/5,3) Bad Essen, nicht selten im IV./V. (FIEBIG 1950).

(4,8/4,9/4,10) Umgebung von Bielefeld, überall vereinzelt an Baumstämmen (BOIN 1922).

(7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1958).  
Höxter (UFFELN 1908).

(1,10) Am Bielenberg bei Höxter, 23. IV. 1967 ein ♂ an einem Buchenstamm (RETZLAFF).

(3,11/3,12/1,2) Umgebung von Horn (MÜLLER 1891).

(1,9) Nörde, selten (UFFELN 1908).

(1,5) Am Königsberg bei Welda, selten im IV./V. (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

JAMMERATH (1911) fand sie im VII. in Anzahl auf Eichen im Nette-tal.

#### 240. (29.) *Celama c. centonalis* Hbn.

Der Falter fliegt vom 1.—25. VII. Die Flugzeit dürfte in warmen Jahren jedoch etwa eine Woche früher beginnen, da MEINOLF und RETZLAFF am 1. VII. 1967 schon in Anzahl abgeflogene Falter fanden. Er fliegt gerne das Licht an und wird auch einzeln an Grashalmen gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Lebensräume sind pfeifengrasreiche, lichte Birkenbuschmoore und anmoorige *Calluna*-Heiden, in denen der Falter lokal nicht selten bis häufig gefunden wird. Einzelne abgeflogene Stücke werden auch außerhalb dieser Biotope beobachtet.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Umgebung von Bramsche, in den Jahren 1961—1963 einzeln (KUNZ 1965/1970).

- (5,8) Oppenweher Moor, 1. VII. 1967, Lf., 7 Stücke (MEINOLF und RETZLAFF). Danach öfter gefunden.
- (6,7) Hiller Moor, 24. VII. 1971 ein Pärchen an Pfeifengrashalmen (RETZLAFF).

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Am Kreuzkrug bei Stukenbrock, 3. VII. 1937 weit über 100 Exemplare am Licht (GRABE, RUPPRECHT, SCHREIER, VÖLKER u. a.). Am 8. VII. 1939 dort nochmals von SCHREIER nicht selten am Licht gefangen.
- An den Kipshagener Teichen, 12. VII. 1969 ein ♀ an Pfeifengras (RETZLAFF).
- Schloß Holte, 19. VII. 1967, 8. VII. 1971 und 23. VII. 1972 je 1 Stück, Lf. (RETZLAFF).
- In der Moosheide bei Hövelhof, 23. VII. 1971 ein ♂, Lf. (SCHMIDT).

#### Die Raupe

wurde hier bisher noch nicht gefunden. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter zu suchen.

#### 241. (—) *Celama h. holsatica* Sauber

Die Flugzeit dieser Art ist anscheinend ähnlich der der vorigen Art, mit der sie am 3. VII. 1937 zusammen gefunden wurde.

#### Lebensräume und Fundorte

Der Falter bevorzugt mehr trockene *Calluna*-Ginsterheiden. Nach ihm muß noch besonders an der Grenze zwischen dem Weserbergland und der Westfälischen Bucht gesucht werden.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Am Kreuzkrug bei Stukenbrock, 3. VII. 1937 (SCHREIER), unter *C. centonalis* befand sich auch eine Anzahl dieser Art. Die Stücke wurden von GRABE bestimmt.

#### Weserbergland

- (3,11) Müssen bei Lage (SCHULTZ 1942).

#### Die Raupe

wurde hier nicht gefunden. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter zu suchen.

### 10. Lymantriidae

#### *Dasychira* Stph.

#### 245. (72.) *Dasychira s. selenitica* Esp.

In der Fachliteratur wird die Flugzeit von E. V.—M. VI. angegeben.

#### Lebensräume und Fundorte

Von dieser in Deutschland sehr lokal fliegenden Art wurden im Gebiet bisher nur die Puppen und Raupen auf einer Bergheide im Eggegebirge und an einem warmen Kalkhang im Wesertal gefunden.

## Weserbergland

- (1,1) Zwischen Bad Driburg und Schwaney, nach UFFELN (1914) fand HARTMANN am 12. III. 1914 eine größere Anzahl Puppen.  
(7,2) Bei Holzminden am Burgberg, nur als Raupe gefunden (HARTWIEG 1930).

## Die Raupe

Als Futterpflanze wurde von HARTMANN Heidekraut vermutet, da er die Kokons ca. 5—10 cm über dem Erdboden an Heidekraut angesponnen fand (UFFELN 1914).

## 246. (73. *Dasychira f. fascelina* L.

Die eine Gen. fliegt vom 20. VI.—15. VIII. (VII.). Der Falter ruht am Tage an Halmen, Zweigen und Stengeln meistens dicht über dem Erdboden, und kommt gerne, aber erst spät zum Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Im südlichen Teil des Weserberglandes, besonders in den warmen Kalklandschaften, siedelte bis zur Jahrhundertwende anscheinend lokal die Nominatform *D. f. fascelina* L. an Waldrändern, auf Schlehenkrüppel-Heiden und Ginsterheiden. Sie wurde in letzter Zeit nicht gefunden.

Die *D. fascelina callunae* Peets siedelt dagegen noch im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht lokal nicht selten bis häufig auf den subatlantischen *Calluna*-Sandheiden, Moorheiden und verheideten Mooren.

## Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, die Raupe und der Falter ab 1966 von allen Beobachtern als nicht selten bis häufig gemeldet.  
(6,1) Bad Essen, im VI. 1939 als Raupe (FIEBIG 1950).  
(6,7) Hiller Moor, erst ab 1970 vereinzelt als Raupe und Falter von BREYER, HACHMEISTER, REBISCHKE, RETZLAFF und ROBENZ gefunden.

## Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, 1910 die Raupe an Heide (BOIN 1914).  
(9,12) In der Senne früher an zahlreichen lokalen Fundorten einzeln bis häufig als Raupe und Falter gefunden. Zur Zeit siedelt die Art nur noch auf den wenigen warmen *Calluna*-Heiden, besonders auf dem Truppenübungsplatz Senne. Eine Aufzählung der zahlreichen Funde aus diesem Kleinraum würde zu weit führen.

## Weserbergland

- (5,1) Auf der Heidekoppe im Gehn, im VI. und VII. 1962 je 2 Raupen (KUNZ 1965).  
(5,—) Umgebung von Osnabrück, JAMMERATH (1911) sagt: „1907 von WILKE in mehreren Exemplaren am Licht auf dem Bahnhof gefangen.“

An den folgenden Fundorten müßte es sich um *D. f. fascelina* L. handeln.  
(3,11/1,2/1,1) Umgebung von Horn (MÜLLER 1891).

(1,1) Asseln (UFFELN 1908).

(7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930).  
Höxter (UFFELN 1908).

(1,9) Kulehmühle bei Warburg, sehr lokal und nicht sehr zahlreich  
(UFFELN 1908).

(1,5) Germete, wie am vorigen Fundort (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

Sie lebt klein überwintert vom VIII.—A. VII. (IX.—M. VI.) an Heidekraut, kleinen Büschen der Moorbirke, Glockenheide, Ginster, kleinen Weiden- und Eichenbüschen. UFFELN nennt noch Schlehe, Heidel- und Brombeere als weitere Futterpflanzen.

#### 247. (74.) *Dasychira a. abietis* Schiff.

Nach der einen Beobachtung im Gebiet kommt der VII. als Flugzeit in Frage.

#### Lebensräume und Fundorte

Der Falter ist ein Fichtenwaldbewohner. Nach ihm müßte noch im Eggegebirge (1,1) gesucht werden.

#### Weserbergland

(3,12) Bei Oerlinghausen am Menkhauser Berg, am 20. VII. 1956 zwei stark abgeflogene ♂ an einem Fichtenstamm und A. VI. 1960 am Fundort eine zertretene Raupe auf einem Waldweg (RETZLAFF 1969).

Diese in Deutschland sehr seltene Art wird aus den Nachbarfaunen nur einmal aus dem Deister erwähnt, wo PFINGSTEN am 14. VI. 1938 ein Paar in Kopula fand (GROSS 1950).

Die Raupe lebt überwintert bis zum VI. an Fichte.

#### 248. (75.) *Dasychira p. pudibunda* L.

Die eine Gen. fliegt vom 28. IV.—11. VII. (M. V.—M. VI.). Der Falter wird nicht selten bis häufig am Licht und auch vereinzelt am Tage an Baumstämmen und Zweigen ruhend beobachtet.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist überall in Laub- und Mischwäldern von der Ebene bis in die Kammlagen des Weserberglandes heimisch. Am zahlreichsten wird er jedoch in den Buchenwäldern gefunden. Da er von allen Beobachtern, aus allen Naturräumen, nicht selten bis häufig gemeldet wird, erübrigt sich eine Aufzählung der Fundorte.

#### Variationsbreite

Die *f. concolor* Stgr. wurde in älteren Faunenverzeichnissen, etwa bis 1914, als große Seltenheit erwähnt. Gegenwärtig hat sie mit ca. 75 % aller beobachteten Stücke die Nominatform stark verdrängt. Die übrigen 25 % weisen zum größten Teil noch Übergangsmerkmale zur *f. concolor* auf, so daß die reine Nominatform nur noch selten gefunden wird.

## Die Raupe

Sie lebt von E. VII.—X. (IX.) an Buche, Eiche, Birke, Weide, Apfel, Birne, Pflaume, Ahorn und Ulme.

Die Puppe wurde unter loser Rinde und im Fallaub eingesponnen gefunden.

### *Orgyia* O.

#### 250. (76.) *Orgyia g. gonostigma* F.

UFFELN (1908) sagt zur Flugzeit: „im VI./VII.“. Exakte Daten liegen nur wenig vor, da diese Art überwiegend als Raupe gefunden wird. Die ♂ fliegen am Tage.

#### Lebensräume und Fundorte

Nach den spärlichen Angaben zur Ökologie dieser Art sind die bevorzugten Lebensräume lichte, anmoorige, blaubeerreiche Birken-Eichenwälder.

#### Westfälisches Tiefland

Die Art könnte in dem von uns untersuchten Anteil des Naturraumes noch gefunden werden, da die Raupen nach KUNZ (1970) im Frühjahr 1966 im Hahnenmoor (3,7) gefunden wurden.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Schloß Holte, BOIN (1914) sagt: „erst einmal als Raupe im VII. 1909 an Eichenbüschen gefunden.“  
Kipshagener Teiche (BECKMANN 1933). Am 16. VI. 1960 ein abgeflogenes ♂ (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, SCHULTZ (1962); nach BOLDT vereinzelt die halberwachsene Raupe im IX. beim Abschütteln der Heidelbeerbüsche erbeutet.

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).  
(5,3) Bad Essen, FIEBIG (1950) fand A. VI. eine Raupe an *Populus tremula*, die am 22. VI. 1940 ein ♀ ergab. Mit diesem ♀ lockte er in den Mittagsstunden von 3 Tagen insgesamt 23 ♂ an.  
(3,12/3,11/1,1/1,2) Umgebung von Horn, nicht häufig, in lichten Gehölzen (MÜLLER 1891).  
(7,2) Hörter (UFFELN 1908).  
(1,9/1,5) Umgebung von Warburg, selten (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

UFFELN (1908) sagt: „Die Raupe überwintert klein, nach der 2. Häutung, in zusammengerollten, dünnen Blättern.“ Neben Blaubeere werden als weitere Futterpflanzen kleine Eichenbüsche, Schlehe, Hundsrose und Espe angegeben.

#### 251. (77.) *Orgyia r. recens* Hbn. (*antiqua* L.)

Der Falter fliegt in zwei Gen. von M. VI.—17. VIII. (VII.) und wieder

vom 29. VIII.—11. X. (IX). Die ♂ fliegen bei Tage und werden besonders von 11—17 Uhr nicht selten beobachtet.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist durch alle Landschaftsgebiete und auf allen Bodenunterlagen verbreitet. Lebensräume sind lichte Eichenbirkenwälder, Eichenalleen, Birkenbuschmoore, Schlehen-Weißdorngebüsche, Buchenwälder, Obstplantagen, Parkanlagen, Feldgehölze und Mischwälder. Selbst im Garten des Städtischen Krankenhauses, mitten in Bielefeld, wurde er in den letzten Jahren wiederholt beobachtet. Obwohl die Bestandsdichte gegenüber der Jahrhundertwende anscheinend erheblich abgenommen hat, erübrigt sich eine Aufzählung der immer noch recht zahlreichen Fundorte.

#### Die Raupe

Das Überwinterungsstadium ist das Ei, welches auf dem weiblichen Puppenspinnst abgelegt wird. Dieses wird öfter an den Südseiten von Baumstämmen — besonders an Eichenstämmen — gefunden. Die Raupe lebt im V./VI. und VII.—IX. an Eiche, Birke, Buche, Linde, Weide, Schlehe, Weißdorn, Schwarzer Johannisbeere, an Obstbäumen, Blaubeere, Heidekraut und Preiselbeere.

#### 252. (78.) *Orgyia e. ericae* Germ.

Die eine Gen. fliegt vom VI.—VIII. (VII.). Exakte Daten liegen nicht vor, da diese Art bisher fast nur als Raupe gefunden wurde. Die Schlüpfdaten gezogener Tiere können nicht als Freilandflugzeiten verwertet werden.

#### Lebensräume und Fundorte

Sie bewohnt offene Moorheiden und verheidete Moore (Abb. 2). Die Fundorte sind sehr eng begrenzt.

Die Naturschutzbehörde hat zur Erhaltung der offenen Moorheide das Oppenweher Moor in großen Parzellen abgeflämmt und somit diese und eine ganze Reihe weiterer sehr lokal verbreiteter Moorbewohner in ihrem Fortbestand sehr stark gefährdet oder vernichtet. Bei derartigen Aktionen wird anscheinend vergessen, daß einerseits ein Großteil der Kleintierfauna nicht beweglich genug ist, um derartigen, für sie verheerenden Auswirkungen auszuweichen und andererseits die durch Kultivierungsmaßnahmen sehr isolierten Reste unserer Moore nicht mehr durch Neuzuwanderungen aus anderen Gebieten in ihrem Artbestand aufgefrischt werden können. Aus diesem Grunde sind pflegerische Maßnahmen wie das Abflämmen nur dann gerechtfertigt, wenn sie in kleinsten Parzellen, mosaikartig, über mehrere Jahre verteilt durchgeführt werden, um den wenig beweglichen Arten, wie zum Beispiel *O. ericae* mit seinen flugunfähigen ♀, eine langsame Neubesiedlung der abgeflämmten Flächen zu ermöglichen.

#### Westfälisches Tiefland

(5,8) Oppenweher Moor; nachdem die Raupen hier am 17. VI. und 2. VII. 1966 lokal einzeln bis häufig von MEINOLF, POTT-HOFF, RETZLAFF und ROBENZ gefunden wurden, konnten sie auch in den folgenden Jahren einzeln bis nicht selten beobachtet werden. Ab 1970 keine Beobachtung mehr.



Abb. 2

Aufnahme H. RETZLAFF, Juni 1974

Das Hiller Moor. Durch Entwässerung befinden sich große Teile des Gebietes in der Entwicklung über die Verheidung auf der Weiterentwicklung zum Birkenbuschmoor und Moorwald. Neben *Orgyia ericae* sollen nur einige interessante Arten erwähnt werden wie *Coenonympha tullia*, *Plejebus argus*, *Celama centonalis*, *Pelosia muscerda*, *Paradiarsia sobrina*, *Amphipoea lucens*, *Celaena haworthii*, *Chloridea maritima warneckeii*, *Chrysaspidia festucae*, *Chlorissa viridata*, *Scopula rubiginata*, *Gnophos obscurata*.

- (6,7) Hiller Moor, REBISCHKE entdeckte hier zahlreiche Raupen. Am 2. IV. und 1. V. 1967 wurden von WITTLAND und RETZLAFF zahlreiche Eigelege gefunden. Danach weitere zahlreiche Raupenfunde. 1972 und 1974 trotz gezielter Suche kein weiterer Fund. Auch hier wurden weite Moorteile abgeflämmt.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) In der südöstlichen Senne bei Oesterholz, MÜLLER (1891) sagt: „selten im VII. auf sumpfigen Waldstellen gefangen.“ RETZLAFF konnte dort 1948 bis 1950 noch guterhaltene Moorheiden mit schönen Gagelbeständen vorfinden; *O. ericae* wurde aber nicht beobachtet.

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, JAMMERATH (1911) sagt: „hier selten und seit Jahren nicht mehr gefunden.“

## Die Raupe

Die Eier überwintern in dem weiblichen Puppengespinst, welches an Heidekrautweigen angesponnen ist. Die Raupe erscheint E. V. und wurde bis zum 29. VII. (M. VI.—A. VII.) an Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Glockenheide (*Erica tetralix*) und angeblich auch an Gagel (*Myrica gale*) gefunden. Sie ist oft sehr stark von einer großen schwarzen Schlupfwespe befallen.

### *Arctornis* Germ.

255. (80.) *Arctornis l-n. l-nigrum* Muell.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 14. VI.—26. VII. (E. VI.—A. VII.) und wird einzeln bis nicht selten am Licht gefangen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er hat eine weite Verbreitung im ganzen Gebiet und siedelt meistens spärlich in Buchenwäldern. In warmen Buchenhangwäldern im südlichen Weserbergland wird er jahrweise lokal nicht selten gefunden. Besonders im östlichen Weserbergland ist er wohl noch von mehreren Fundorten zu erwarten.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Bramsche, am 12. VI. 1959 ein ♂, Lf. (KUNZ 1965).

(5,8) Oppenwehe, 1. VII. 1967 ein ♂, Lf. (RETZLAFF).

#### Westfälische Bucht

(9,11) Senne I, 4. VII. 1970, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).

(9,12) Sennestadt, 30. VI. 1970 und 5. VII. 1971, Lf., je 1 ♂ (MEER-KÖTTER).

Stukenbrock, 16. VI. und 1. VII. 1968, Lf., 2 ♂ (ROBRECHT).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten im VII. (JAMMERATH 1911).

(4,10) Bielefeld, BOIN (1914) erwähnt 1 ♀ von der Hünenburg. SCHREIER fand dort am 28. IV. 1946 eine Raupe.

In der Stadt fing SCHREIER am 2. VII. 1946 ein ♂ am Licht. 1930—1933 konnte DOBIAS 7 Falter erbeuten.

(4,8) Theesen, im VI. 1906 ein ♂ (BOIN 1914).

Brönninghausen, 2. VII. 1971, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).

(3,12) Oerlinghausen, 1. VII. 1968, Lf., 2 ♂ (MEINOLF und RETZLAFF).

(3,11) Am Knickenhagen bei Horn, im VII. 1880 ein Exemplar (MÜLLER 1891).

(2,1) Am Elkenberg bei Barntrup, 26. VI. und 4. VII. 1967 je 1 ♀ und 1 ♂ von SCHÄFER in Buchenbeständen am Boden gefunden.

(1,1) Altenbeken, in den letzten zehn Jahren von AUFFENBERG vereinzelt am Licht festgestellt.



Lichtenau, 7. VII. 1968, Lf., 2 ♂ (RETZLAFF und ROBRECHT).

Willebadessen, 6. VII. 1973, Lf., 6 ♂ und 2 ♀ (EVERS, LANGE, RETZLAFF und ROBRECHT).

(1,10/7,2) Höxter (UFFELN 1908).

Am Ziegenberg bei Höxter, 10. VII. 1968 und 16. VII. 1969, Lf., zusammen 7 ♂ (RETZLAFF und ROBRECHT). Am 29. VI. 1974 wieder 14 ♂, Lf. (AUFFENBERG und RETZLAFF).

(1,9/1,5) Umgebung von Warburg, UFFELN (1908) erwähnt einen Fund von E. VI. 1879. Derselbe sagt (1914): „neuerdings mehrfach von WALDMEYER gefunden.“

Welda, 22. VI. 1967, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).

Liebenau, 14. VI. und 25. VI. 1971, Lf., je 1 ♂ (RETZLAFF und ROBRECHT).

#### Die Raupe

Sie lebt bis zum V. überwintert in Buchenwäldern und wurde im Gebiet im IV. vereinzelt an Buchenstämmen gefunden. ROBRECHT (1974) führte eine erfolgreiche Treibzucht mit Linde durch.

#### *Leucoma* Hbn. (*Stilpnotia* Westw.)

256. (81.) *Leucoma s. salicis* L.

Der Falter fliegt vom 14. VI.—A. VIII. (A. VII.) in einer Gen. Die ♂ schwärmen vereinzelt bei Tage und in der Dämmerung. Am zahlreichsten erscheinen jedoch beide Geschlechter am Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er fliegt von den Flußauen und Mooren der Ebene bis in die Bachtäler des Berglandes überall in Pappelalleen, Pappelanpflanzungen, Espengebüschen und Bachweidengebüschen. Die Fundorte sind verschieden stark besiedelt. Häufig wird er, abgesehen vom Westfälischen Tiefland — hier besonders bei Oppenwehe —, nirgends beobachtet. Am zahlreichsten erscheint er in warmen Jahren, jedoch werden an einem Beobachtungstag kaum mehr als 6 Falter gemeldet. Eine Aufzählung der über 30 Fundorte aus allen Landschaftsgebieten erübrigt sich.

#### Das Ei

wird in Spiegeln, besonders an Pappelstämmen, abgelegt und wurde am 2. VII. 1966 in Mengen bei Oppenwehe von MEINOLF, RETZLAFF und ROBENZ gefunden.

#### Die Raupe

Sie überwintert klein und lebt vom VIII.—E. VI. an Schwarzpappel (*Populus nigra*), aber auch an allen anderen *Populus*- und *Salix*-Arten.

#### *Lymantria* Hbn. (*Psilura* Stph.)

257. (82.) *Lymantria d. dispar* L.

Die eine Gen. fliegt vom 22. VII.—A. IX. (E. VII.—VIII.). Diese zu den Schadspinnern zählende Art wird ebenso wie fast alle anderen Vertreter dieser Gruppe im Gebiet nirgends als Schädling vermerkt.

## Lebensräume und Fundorte

Sie siedelt in warmen Saumgehölzen, Alleen, Obstgärten, Hecken und lichten Laubwäldern. Der auch in früheren Jahrzehnten nur an wenigen Fundorten häufige Falter zählt zur Zeit im Gebiet zu den größten Seltenheiten.

### Westfälisches Tiefland

(5,8) Oppenwehe, 4. VIII. 1967, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).

### Westfälische Bucht

Westlich der Gebietsgrenze bei Hamm, gemein (UFFELN 1908).

(9,12) Hövelsenne, 22. VI. und 26. VII. 1951 je ein frisch geschlüpf-tes ♂ und ♀ neben den Kokons an alten Eichen (RETZLAFF).

### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten im VII./VIII. (JAMME-RATH 1911).

(4,1/4,3) Lübbecke, sehr selten (UFFELN 1914).

(4,8) Heepen, nach SCHREIER fand BECKMANN am 28. VI. 1931 eine Raupe bei den Rieselfeldern.

(4,10) Bielefeld, BOIN (1914) berichtet von einem Raupenfund. Am 20. VII. 1961 fand ROBENZ ein Pärchen.

(3,11/1,2) Umgebung von Horn, MÜLLER (1891) sagt: „hier nicht sehr häufig.“

(7,2) Holzminden (HARTWIEG 1930).

Höxter, gemein (UFFELN 1908).

Am Ziegenberg fingen BUSCH und RETZLAFF am 27. VII. 1968 ein ♂ am Licht.

(1,9/1,5) Bei Warburg, selten (UFFELN 1908).

### Die Raupe

Die mit der Afterwolle der ♀ bedeckten Eispiegel überwintern an Baumstämmen. Die Raupe lebt bis E. VII. an Eiche, Obstbäumen, Linde, Weißdorn, Ulme, Hainbuche und Pappel.

Die Puppe wurde in Baumrinderissen gefunden.

## 258. (83.) *Lymantria m. monacha* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 16. VII.—4. IX. (VIII.). Er wird am Tage an Baumstämmen gefunden. Die ♂ schwärmen in der Dämmerung und kommen auch später mit den ♀ zum Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Er wird besonders in den Nadel- und Mischwaldgebieten vom Tiefland bis in die Kammlagen des Berglandes gefunden. Am zahlreichsten siedelt er in Kiefern- und Fichtenwäldern der Sand- und Sandsteinlandschaften. In einzelnen Jahren wird er aber auch in den Kalklandschaften lokal häufiger beobachtet. Katastrophale Kalamitäten, wie sie aus anderen deutschen Landschaften bekannt wurden, sind für Ostwestfalen-Lippe nicht gemeldet. Lediglich in den Jahren 1888 bei Warburg und im Egge-

gebirge, 1931—1932 im Teutoburger Wald, an der Porta Westfalica und in der Senne sowie 1970 und 1974 in der Senne, im Eggegebirge und bei Warburg wird der Falter für unser Gebiet häufiger angegeben, jedoch ohne daß ein vorangegangener auffälliger Raupenbefall bekannt wurde. In der Regel werden Falter und Raupe nur einzeln bis nicht selten, oft auch über Jahre hinaus scheinbar gebietsweise fehlend, gemeldet. Regelmäßig sind die Fichtenwälder auf dem Sandsteinkamm im Eggegebirge besiedelt. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

#### Variationsbreite

Zur Zeit ist f. *eremita* O. die dominante Form im Gebiet. Die reine Nominatform wird nur noch wenig beobachtet.

#### Die Raupe

Sie lebt bis zum 3. VII. (VI.) an Fichte, Kiefer, Eiche, Buche, an Obstbäumen, Weißdorn und Birke.

#### *Ocneria* Hbn.

##### 259. (84.) *Ocneria d. detrita* Esp.

Nach HARTWIEG (1930) sehr selten im VII./VIII. bei Holzminden (7,2). Bei der Neuauflage der Braunschweiger Schmetterlingsfauna (1958) wird die Art nicht mehr aufgeführt. Bevor kein erneuter Nachweis vorliegt, ist die Art aus der Fauna zu streichen.

Die Raupe lebt im V./VI. an Eichengebüsch.

#### *Euproctis* Hbn.

##### 261. (87.) *Euproctis ch. chrysorrhoea* L.

Der Falter fliegt vom 2. VI.—VIII. (VII.). Er ruht bei Tage an Stämmen, Zweigen und Laub. Nachts kommt er zum Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt im Gebiet selten in der Ebene und der warmen Hügelstufe des Weserberglandes. Bevorzugte Lebensräume sind sonnige Obstanbaugebiete, Gebüsche, Waldsäume und Hecken. Vergleicht man die Faunenverzeichnisse aus den Nachbargebieten des Ruhrgebietes und Hannovers, so wird deutlich, daß unser Gebiet nur sehr dünn besiedelt ist.

#### Westfälisches Tiefland

Bisher liegen keine Meldungen vor.

#### Westfälische Bucht

Westlich der Gebietsgrenze bei Hamm, gemein; zuweilen bis zur Schädlichkeit (UFFELN 1908).

(9,12) Kipshagener Teiche (BECKMANN 1933).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten vom VI.—VIII. (JAMMERATH 1911).

(4,8) Brake bei Bielefeld, 18. VII. 1972, Lf., 1 Falter (WITTLAND).

(4,10/4,9) Bielefeld und Schildesche, von diesen beiden Fundorten liegen aus den Jahren 1928—1970 insgesamt 13 gefangene Falter

vor. Bei allen Stücken handelt es sich um Einzelfunde, die von ALBRECHT, BECKMANN, BREYER, DOBIAS, SCHMIDT und SCHREIER gemeldet wurden.

- (3,11) Müssen bei Lage, im VI. 1929, eine Raupe (SCHULTZ).  
(3,11/1,2) Umgebung von Horn, MÜLLER (1891) sagt: „gemein vom VI.—VIII.“  
(1,1) Altenbeken, 17. VII. 1972, 1 ♂, Lf. (AUFFENBERG).  
(7,2) Höxter (UFFELN 1908).  
(1,9/1,5) Bei Warburg, spärlich (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

Sie überwintert klein, gesellschaftlich in einem Nest. Bis E. VI. lebt sie an Obstbäumen, Weißdorn und Eiche.

#### *Porthesia* Stph.

#### 262. (86.) *Porthesia s. similis* Fuessl.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 25. VI.—7. IX. (10. VII.—15. VIII.). ROBENZ fing am 11. X. 1969 noch 1 ♂ am Licht. Am Tage ruht er gerne im Laubgebüsch, nachts kommen beide Geschlechter zum Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten — jahrweise gemein — siedelt er in Birkenbuschmooren im Westfälischen Tiefland und der Westfälischen Bucht. Aber auch sonst ist er nicht selten in allen warmen und lichten Gebüschern, Laub- und Mischwäldern auf allen Bodenunterlagen zu finden. Stellenweise fehlt er anscheinend jahrelang, um dann in warmen Jahren wieder zahlreich zu fliegen. Sehr gute Flugjahre waren 1946—1949 und 1966—1968. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

#### Die Raupe

Sie lebt klein überwintert in einem festen Gespinnst unter loser Rinde und im Fallaub, vom 26. VIII.—2. VII. (V./VI.) an Birke, Faulbaum, Eiche, Weide, Linde, Pappel, Schlehe, Weißdorn, Heckenrose, Erle, Rauschbeere, Brombeere und Blaubeere. Im VI. 1966 verursachte sie an Moorbirke im Oppenweher Moor Kahlfraß. Auch im Hiller Moor konnten zeitweise bis zu 30 Raupen an einem kleinen Birkenbusch gefunden werden.

### 11. Arctiidae

#### *Nudaria* Hw.

#### 263. (30.) *Nudaria m. mundana* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom VI.—VIII. Exakte Daten liegen nicht vor, da Funde aus letzter Zeit nicht bekannt sind.

#### Lebensräume und Fundorte

Er lebt sehr versteckt an Felsen und Mauern und wurde bisher nur sehr lokal vorkommend aus dem südlichen Weserbergland gemeldet. Ob die Art noch im Gebiet vorkommt, muß durch gezieltes Nachsuchen in den Felslandschaften im Weser- und Diemeltalbereich geklärt werden.

## Weserbergland

- (3,11/1,1) Umgebung von Horn, MÜLLER (1891) sagt: „nicht eben selten im VII./VIII. an Baumstämmen.“
- (7,2) Holzminden (HARTWIEG 1930).
- (1,9) Warburg, an der Stadtmauer bei Görings Graben und am Judengraben; UFFELN (1908) fand hier die Raupen in großer Anzahl.

### Die Raupe

UFFELN (1908) sagt: „Ich fand die Raupen vor Jahren alljährlich im VI. an alten mit grünen Algen (gemeint sind Steinflechten; Anm. d. Autors) bewachsenen Mauern der Stadt Warburg in großer Anzahl; sie nährt sich von dem Algenüberzug der Steine und des Mörtels und saß gewöhnlich nahe über dem Erdboden am mit Nesseln bestandenen Fuße des Gemäuers. Ich schlug kleine Stücke des mit Algen überzogenen Mörtels ab und zog daran die Raupen im Zimmer bis zum Falter, der im VII./VIII. erscheint. Zur Verpuppung spannen sich die Raupen an dem Mörtel fest und verwandelten sich in einem mit ihren Haaren verwebten sehr lockeren Gehäuse zu glänzend weißen Puppen.“

### *Cybosia* Hbn.

#### 265. (35.) *Cybosia m. mesomella* L.

Der Falter fliegt vom 11. VI.—23. VII. (15. VI.—10. VII.) in einer Gen. Am Tage läßt er sich leicht aus der Vegetation aufscheuchen. Nachts erscheint er gerne am Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten siedelt er in den Mooren und Heiden der Sand- und Sandsteinlandschaften von der Ebene bis in die Kammlagen des Weserberglandes. Lokal, aber durch das ganze Gebiet verbreitet, wird er auch auf anderen Bodenunterlagen in Flußbauen, Bachtälern, Wiesenlandschaften, Bruchwäldern, lichten feuchten Gebüsch und Wäldern gefunden, so daß sich eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt. Besonders häufig wurde er von mehreren Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft für den 1. VII. 1967 im Oppenweher Moor mit über 100 Beobachtungen und von SCHREIER am 8. VII. 1939 am Kreuzkrug bei Stukenbrock, Lf., über 100 Falter, vermerkt.

### Die Raupe

Sie überwintert nach UFFELN (1908) ein Drittel erwachsen zwischen Laub auf Waldblößen und lebt an Erd- und Baumflechten. BOLDT fand die Raupe ziemlich groß überwintend und kratzte sie in der Senne nicht selten im IV./V. aus Laubabfall unter Büschen und an Gräben. BREYER und RETZLAFF fanden die erwachsene Raupe vereinzelt vom 25. V.—17. VI. an feuchten Moorwegrändern und Gräben.

### *Miltochrista* Hbn.

#### 266. (32.) *Miltochrista m. miniata* Forst.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 1.—31. VII. In der Literatur wird

die Flugzeit vom VI.—VIII. für unser Gebiet angegeben. Er wurde am Licht und seltener am Köder gefangen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist lokal in Birkenbuschmooren, Kiefernheiden, warmen Mischwaldrändern und lichten Laubwäldern gefunden worden.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,—) Umgebung von Bramsche, vereinzelt am Licht gefangen vom VI.—VIII. (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, 1. VII. 1967, Lf., 1 Stück (MEINOLF und RETZLAFF). Am 25. VII. 1971, Lf., 2 ♂ (SCHMIDT).

#### Westfälische Bucht

- (9,11) Ummeln, 3. VII. 1935, Kf., und 8. VII. 1936 je 1 ♂ und 1 ♀ (SCHREIER).  
(9,12) Kipshagener Teiche, 13. VII. 1967, Lf., 2 Stücke (MEINOLF und RETZLAFF).  
In der Moosheide bei Hövelhof, 20. VII. 1969, Lf., 4 Falter (MEINOLF und RETZLAFF); danach hier auch von ROBENZ mehrere Einzelstücke am Licht gefangen.  
Hövelhofer Wald, 24. VII. 1971, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).  
(9,13) Rietberg (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).  
(5,4/5,3) Umgebung von Bad Essen, nicht selten (FIEBIG 1950).  
(4,1/4,2/4,3) Bei Lübbecke und Holzhausen (UFFELN 1914).  
(4,9/4,10) Bielefeld, nur zwei Stücke an Straßenlaternen gefangen (BOIN 1914).  
(7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).  
(1,5) Germete, nicht häufig (UFFELN 1908).  
Am Schalkskopf bei Welda, 31. VII. 1970, Lf., 14 Falter (RETZLAFF und ROBRECHT). ROBENZ fing hier am 16. VII. 1972 4 Falter und am 28. VII. 1973 9 Falter am Licht.

#### Die Raupe

Sie überwintert und lebt bis V. an Baumflechten.

*Lithosia F. (Oeonistis Hbn.)*

#### 267. (38.) *Lithosia qu. quadra* L.

Die eine Gen. wurde bisher vom 12. VII.—19. VIII. gefunden. Exakte Daten liegen nur wenig vor, da ab 1944 keine Funde mehr vermerkt sind. Der Falter kommt zum Köder und Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er bevorzugt die Waldlandschaften des Weserberglandes, wo er regelmäßig gefunden wird. Anscheinend fliegt er ebensogern im Laubwie im Misch- und Nadelwald.

## Westfälisches Tiefland

Bisher liegen keine Meldungen vor.

## Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, BOIN (1914) sagt: „1906 klopfte ich einige Raupen von jungen Eichen.“

## Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig im VII./VIII. (JAMMERATH 1911).
- (5,3/5,4) Bad Essen, im VII./VIII. 1940 nicht selten (FIEBIG 1950).
- (4,9/4,10) Bielefeld, BOIN (1914) sagt: „von JUNKERMANN oft am Licht auf dem Johannisberg gefangen.“  
SCHREIER berichtet von 1 ♂ am 15. VII. 1936 am Schillerplatz und nochmals 4 ♂ am 23. VII. 1944. DOBIAS fand den Falter 1939 in größeren Mengen.
- (3,12) Am Tönsberg bei Oerlinghausen, 12. VII. 1931, 3 ♂ (SCHREIER).
- (3,12/3,11/1,1/1,2) Umgebung von Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).
- (1,1) Neuenbeken, die Raupen einzeln im V./VI. an größeren Eichen- und Buchenstämmen gefunden (SCHULTZ 1962 nach BOLDT).
- (7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).
- (1,10/7,2) Höxter (UFFELN 1908).
- (1,9) Menne und Herlinghausen, UFFELN (1908) sagt: „in den meisten Jahren selten, zuweilen etwas häufiger.“

## Die Raupe

Sie wurde im Gebiet im V./VI. an Baumflechten, an Eichen- und Buchenstämmen gefunden. Sie läßt sich von den unteren Ästen und jungen Stämmen klopfen.

## *Eilema* Hbn. (*Lithosia* auct.)

268. (39.) *Eilema d. depressa* Esp. (*deplana* Esp. nec. L.)

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 1. VII.—4. IX. (15. VII.—15. VIII.), nach Literaturangaben im VI./VII. Am Tage ruht er im Laub und an Zweigen. Nachts kommt er zum Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Er ist vom Tiefland bis in die Kammlagen des Weserberglandes weit verbreitet. Häufiges Vorkommen wird von den Kiefernsandheiden und anmoorigen Mischwäldern ebenso gemeldet wie von den warmen Buchenbergwaldern der Kalklandschaften. Sicher hat der moderne Lichtfang dazu beigetragen, daß zahlreiche neue Fundorte entdeckt wurden. Aus den Literaturangaben ist ersichtlich, daß diese Art in früheren Jahrzehnten seltener war. Besonders ab 1967 ist eine deutliche Zunahme feststellbar. Frische Falter werden auffallend wenig beobachtet. 1972 war ein gutes Flugjahr.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Umgebung von Bramsche, vereinzelt im VI./VII. (KUNZ 1965).

### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, 2 ♀ (BOIN 1914).  
(9,11) Holter Wald, 6. VIII. 1965, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).  
(9,12) Sennestadt, 5. VII. 1970, ein Falter an einem Kiefernstamm (MEERKÖTTER).  
In der Oerlinghauser Senne, 9. und 16. VIII. 1974, in Anzahl, Lf. (LANGE, RETZLAFF, ROBRECHT und WITTLAND).  
Moosheide bei Hövelhof, 13. VII. 1969, in Anzahl, Lf. (MEINOLF und RETZLAFF). Danach öfter von mehreren Beobachtern beobachtet.  
In der Senne, 1 ♂ an Heidekraut (BOIN 1914).  
(9,13) Rietberg, 1 Exemplar (UFFELN 1908).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück (JAMMERATH 1911).  
(5,4) Bad Essen, 1. VII. 1925 ein ♀ (FIEBIG 1950).  
(4,9) Bielefeld, 17. VII. 1937 und 17. VIII. 1939 je ein Falter (DOBIAS).  
(3,12) Am Menkhauser Berg bei Oerlinghausen, 15. VII. 1967, Lf., ca. 30 ♂ (RETZLAFF).  
Lopshorn, 22. VII. 1938, ein frisch geschlüpftes ♀ an einer Kiefer (SCHULTZ).  
Donoper Teich, 22. VI. 1941, eine Raupe (SCHULTZ).  
Bei Horn am Knickenhagen, nicht häufig im VII. an Erlenstämmen (MÜLLER 1891).  
(1,1) Altenbeken, 1959 ein Stück (AUFFENBERG).  
(2,1) Bei Barntrup am Richenberg, 22. VII. 1970, Lf., in Mengen (ROBENZ und SCHÄFER).  
(7,2) Am Ziegenberg bei Höxter, erstmals am 10. VII. 1968, in Anzahl, Lf.; am 27. VII. 1968 ca. 50 Falter, Lf. Danach öfter gefunden (RETZLAFF und ROBRECHT).  
(1,11) Langenthal, 24. VIII. 1974, Lf., ca. 10 Falter (ROBENZ).  
(1,10) Ottbergen, 15. VII. 1969, die ♂ in Anzahl, Lf. (RETZLAFF).  
(1,5) Welda; nachdem ROBENZ hier am 1. VIII. 1967 erstmals 2 Falter am Licht fing, wurde er hier öfter in großen Mengen wie z. B. am 28. VII. 1973 gefunden. Auch RETZLAFF und ROBRECHT konnten den Falter hier häufig feststellen.

### Die Raupe

Sie überwintert und lebt bis E. VI. an Nadelholzflechten. SCHULTZ schöpfte in der Morgendämmerung eine Raupe von Heidelbeere.

271. (44.) *Eilema l. lutarella* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. im VII. Bisher wurde er nur vom 25.—29. VII. beobachtet. Bei warmem Wetter läßt er sich leicht aus der



Vegetation aufscheuchen und setzt sich nach kurzer Flugstrecke, nach Mikroart, gerne an Grashalme. Wegen der geringen Größe können besonders die ♀ bei diesem Flugverhalten mit einem Kleinschmetterling verwechselt werden. Nachts kommt er zum Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt sehr lokal auf den wärmsten Stellen verheideter Moore. Auch diese Art ist durch Abflämmen der Moore sehr stark gefährdet.

#### Westfälisches Tiefland

(5,8) Oppenweher Moor, am 29. VII. 1967 von MEINOLF und RETZLAFF erstmals gefunden. Auf sehr lokalem Raum wurden ca. 40 Falter beobachtet. Nachts kam er einzeln ans Licht. Am 25. VII. 1971 fing SCHMIDT hier 3 ♂.

#### Westfälische Bucht

(9,12) MÜLLER (1891) sagt: „in einzelnen Jahren häufig“, ohne einen Fundort zu nennen. Wahrscheinlich fand er die Art in der südöstlichen Senne.

#### Weserbergland

(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

#### Variationsbreite

Im Westfälischen Tiefland fliegt die f. *nigrogrisea* Peets, welche wohl als ssp. anzusehen ist, wofür konstante Unterschiede in Färbung und Flügelform sowie ein anderer Lebensraum gegenüber der Nominatform sprechen (Tafel 1).

#### Die Raupe

Sie wurde im Gebiet noch nicht gefunden. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter an Bodenflechten zu suchen.

#### 272. (42.) *Eilema c. complana* L.

Die eine Gen. fliegt vom 25. VI.—28. VIII. (A.—M. VII.). Am 26. V. 1971 wurden schon 2 Falter beobachtet. Der Falter wird am Tage an der Vegetation ruhend gefunden und kommt zahlreich zum Licht. Auch am Köder und an Blüten wurde er beobachtet.

#### Lebensräume und Fundorte

Er fliegt im ganzen Gebiet auf allen *Calluna*-, Berg-, Fels- und Steppeheiden, an warmen Waldrändern, in lichten Gebüsch und Wäldern und ähnlichen warmen Lokalitäten. Nach 1945 wurde er auch auf Trümmergrundstücken in den Städten gefunden. Am zahlreichsten siedelt er in den geschützten Heideschneisen der Kiefernwälder, in den Dünen und Trockentälern der Senne. Hier kann es in manchen Jahren wie z. B. vom 23. VII. 1969 zu Massenflügen am Licht kommen. Als lästige Erscheinung konnten MEINOLF und RETZLAFF über 400 Falter zählen. Er ist im Gebiet mit Abstand der am weitesten verbreitete und häufigste Vertreter dieser Gattung, so daß sich eine Aufzählung der sehr zahlreichen Fundorte erübrigt.

## Die Raupe

Sie wurde von BOLDT in der Senne klein überwintert gefunden und im Frühjahr aus Laubabfall — besonders Eichenblättern — gekratzt. Vom 20. IV.—3. VI. wurde sie von mehreren Sammlern auf dem Erdboden, unter Steinen, an Baumstämmen, Pfählen, unter loser Rinde und an Felsen, überall an Flechtengesellschaften gefunden. RETZLAFF beobachtete die Raupe besonders nach warmen Regenfällen an den erweichten Flechten fressend.

### 237. (41.) *Eilema l. lurideola* Zincken

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 12. VI.—2. VIII. (VII.). Er wurde bisher nur am Licht beobachtet.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt lokal in warmen, lichten Wäldern und besonders an Steppenheidewaldrändern und in Steppenheidegebüsch an den geschützten Hanglagen der Kalklandschaften. Die Verbreitung ist noch nicht genügend geklärt.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Umgebung von Bramsche, selten (KUNZ 1965).

#### Westfälische Bucht

(9,12) Stukenbrock, 12. und 17. VI. 1935 ein ♂ bzw. 3 Falter, Lf. (SCHREIER).

Moosheide, 2. VIII. 1969, in Anzahl, Lf. (ROBENZ).

(9,13) Rietberg, selten (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten im VII./VIII. (JAMMERATH 1911).

Die Raupe beim Steinkamp ab 1904 in jedem Jahr gefunden.

(5,4) Bad Essen, im VII./VIII. nicht selten (FIEBIG 1950).

(1,1) Umgebung von Altenbeken, vereinzelt (AUFFENBERG).

(1,9/1,5) Umgebung von Warburg, vereinzelt (UFFELN 1908).

Bei Liebenau, 26. VII. 1974, Lf., 3 Falter (ROBENZ).

(1,5) Am Schalkskopf bei Welda; nachdem ROBENZ hier 1 ♂ am Licht fing, konnte die Art in den folgenden Jahren häufig — auch von RETZLAFF und ROBRECHT, bis zu 25 Falter am Licht — gefangen werden.

## Die Raupe

JAMMERATH (1911) fand die Raupe im V. in großer Anzahl an Baum- und noch häufiger an Steinflechten. Bei Welda fanden RETZLAFF und WITTLAND am 11. V. 1974 3 Raupen an Pfählen und Kiefernstämmen.

### 275. (40.) *Eilema g. griseola* Hbn.

In einer Gen. vom 30. VI.—29. VIII. (A.—M. VII.) Er ruht am Tage in Gebüsch und an der Bodenvegetation. In der Dämmerung besucht er zahlreich die Blüten des Künigundenkrautes und den Köder; danach kommt er zum Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt in den Mooren, Sumpfwiesen, lichten Bruchgebüsch, an Bach- und Teichrändern des Westfälischen Tieflandes und der Westfälischen Bucht. Im Weserbergland fliegt er nur lokal in entsprechenden Biotopen.

### Westfälisches Tiefland

Hier ist er noch von mehreren Fundorten zu erwarten.

- (4,4) Umgebung von Bramsche, 15. VII. 1958 und 29. VIII. 1962 (KUNZ 1965).

### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, vereinzelt (BOIN 1914).  
(9,11) Ummeln, 6. VII. 1935, Kf., nicht selten (SCHREIER). 1938 auch von ALBRECHT und DOBIAS hier gefangen.  
(9,12) Oerlinghausen, 8. VIII. 1936, Lf., 1 ♂ (SCHREIER).  
Stukenbrock, 12. VII. 1935, Massenanflug am Köder (SCHREIER).  
Kipshagener Teiche, 28. VII. 1954, 2 ♂ aus Gebüsch geklopft.  
13. VII. 1967 in der Dämmerung an Kunigundenkrautblüten ca. 20 Stücke und später am Licht ca. 15 Falter. 30. VI. 1968, ein frisches ♂. Alle Beobachtungen machte RETZLAFF.  
Schloß Holte, 30. VII. 1960, Lf., 5 Falter (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, 24. VII. 1971, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, häufig (JAMMERATH 1911).  
(4,2) Holzhausen, selten (UFFELN 1914).  
(4,10) Spiegels Berge, vereinzelt (BOIN 1914).  
(3,11) Müssen, 11. VIII. 1928, Lf., ein Falter (SCHULTZ).  
Hiddeser Bent, 15. VII. 1973, ein Falter auf einem Blatt sitzend (RETZLAFF).  
(3,11/1,1/1,2) Umgebung von Horn, selten (MÜLLER 1891).  
(1,1) Willebadessen, 6. VII. 1973, Lf., 1 ♂ (ROBRECHT).  
(1,9) Warburg (Uhlenburg), selten (UFFELN 1908).

### Die Raupe

UFFELN (1908) fand sie erwachsen E. V. an Eichenflechten.

*Systropha* Hbn. (*Lithosia* auct.)

### 278. (46.) *Systropha* s. *sororcula* Hbn.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 17. IV.—9. VI. (V.). Er ruht am Tage an Stämmen und Laub. Nachts kommt er ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Er ist von der Ebene bis in das Weserbergland in Laub- und Mischwäldern — besonders in Buchenwäldern — weit verbreitet. In den letzten Jahren, nach 1956, ist er anscheinend ganz verschwunden.

## Westfälisches Tiefland

(2,5) Vinter Moor, selten im V./VI. (KUNZ 1965).

## Westfälische Bucht

(4,—) In diesem Landschaftsgebiet ist die Art wohl noch zu erwarten.

(9,12) In der Senne, 26. V. 1937, 1 ♀ (DOBIAS).

(9,13) Rietberg, selten (UFFELN 1908).

## Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück (JAMMERATH 1911).

(5,3/5,4) Bad Essen, im V. nicht selten (FIEBIG 1950).

(4,1/4,3) Lübbecke, öfter gefunden (UFFELN 1914).

(4,8/4,9/4,10) Umgebung von Bielefeld, nicht selten vom IV.—VI. in Buchenwäldern (BOIN 1914).

SCHREIER fand 1 ♂ am 17. IV. 1945 in Elverdissen an einer Buche, 28. IV. 1946 ein ♀ an der Hünenburg, 28. V. 1946 ein ♀, 23. V. 1947 ein ♂ und 31. V. 1947 ein ♀, alle Lf.

(3,12) Lopshorn, 17. V. 1937, ein ♀ (DOBIAS).

Stapelage, 9. VI. 1941, 1 ♀ (SCHULTZ).

(3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, häufig (MÜLLER 1891).

(1,1) Altenbeken, 1956 1 Stück (AUFFENBERG).

(7,2) Holzminden, häufig (HARTWIEG 1930/1958).

Höxter (UFFELN 1908).

(1,9/1,5) Warburg, öfter gefunden (UFFELN 1908).

## Die Raupe

ist hier noch nicht gemeldet. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter zu suchen.

## *Atolmis* Hbn. (*Gnophria* Stph.)

279. (49.) *Atolmis r. rubricollis* L.

Die Flugzeit der einen Gen. ist vom 9. VI.—16. VII. (M. VI.). Der Falter ruht am Tage an Stämmen, Zweigen und der Bodenvegetation. Er läßt sich klopfen und kommt gerne zum Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Er ist in flechtenreichen Nadel- und Mischwäldern weit verbreitet, jedoch nur jahrweise und stellenweise häufig. Am zahlreichsten wird er in den Kiefern- und Fichtenwäldern der Sand- und Sandsteinlandschaften gefunden. Wenn auch aus den nördlichen Kleinräumen nur wenige Funde bekannt sind, so resultiert dies sicher nur aus der lückenhaften Durchforschung dieses Gebietes. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

## Die Raupe

Sie lebt von E. VII.—IX. besonders an den unteren abgestorbenen, mit Flechten bewachsenen Zweigen von Fichte, Kiefer, Lärche, aber auch an

Buche, Eiche, Birke und Ulme. Am zahlreichsten wurde sie M.—E. IX. von mehreren Beobachtern gefunden.

*Coscinia* Hbn.

280. (50.) *Coscinia st. striata* L.

MÜLLER (1891) sagt: „nicht häufig im VII./VIII.“ Als Fundort kann wohl die südöstlichste Senne (9,12) vermutet werden. Diese Art ist sicher kein Bestandteil der Fauna mehr.

281. (51.) *Coscinia c. cribraria* L.

Die eine Gen. fliegt vom 3. VII.—10. IX. (je nach Witterungsverlauf von M. VII.—M. VIII.). Am Tage kann man die Falter aus Heidekraut aufscheuchen. Die ♂ kommen zahlreich an das Leuchttuch. Die flugtrügen ♀ sind am besten nachts mit der Taschenlampe an Heidekraut zu suchen.

Lebensräume und Fundorte

Er fliegt lokal einzeln bis sehr häufig auf trockenen, warmen und grasigen *Calluna*-Sandheiden und verheideten Mooren. Bevorzugte Lebensräume sind breite Kiefernwaldschneisen und Dünen in der Senne. Solange die offene *Calluna*-Sandheide auf dem Truppenübungsplatz erhalten bleibt, ist der Fortbestand dieser Art gesichert. Am 8. VIII. 1936 bei Oerlinghausen, am 23. VII. 1969 und am 31. VII. 1970 in der Moosheide wurden die ♂ sehr häufig am Licht beobachtet.

Westfälisches Tiefland

(2,5) Vinter Moor, 6. VIII. 1959 und am 20. VIII. 1961 im Rotherts-  
hauser Moor (KUNZ 1965).

(4,4) Am Darnsee bei Bramsche, 10. IX. 1962, 2 ♂ (KUNZ 1965).

Westfälische Bucht

(9,12) Aus diesem Kleinraum liegen zahlreiche Meldungen vor, die nicht einzeln aufgeführt werden sollen. Fundorte sind Senne I, Kracks, Oerlinghauser Senne, Emsquelle, Moosheide, Hövelsenne, Staumühle, Sennelager, Bad Lippspringe und der Truppenübungsplatz.

Weserbergland

(1,1) Altenbeken, 13. VIII. 1974, Lf., 1 ♂ (AUFFENBERG).

Die Raupe

Die erwachsenen Raupen fand RETZLAFF in der Moosheide vom 30. V.—13. VI. in der warmtrockenen *Calluna*-Sandheide zwischen trockenen Gräsern, unter Heidezweigen, in trockenem Fallaub unter kleinen Birkenbüschen und Kriechweiden, am sonnenerwärmten Erdboden. Sie frißt Heidekraut.

*Utetheisa* Hbn. (*Deiopeia* Stph.)

282. (52.) *Utetheisa p. pulchella* L.

Eine Wanderfalterart, die in Kleinasien und Nordafrika heimisch ist, wurde 3 mal im Gebiet gefunden.

JAMMERATH (1911) erwähnt aus dem Westfälischen Tiefland ein frisches ♀ vom 6. X. 1892 bei Menslage (4,1).

In der Westfälischen Bucht fand UFFELN (1908) am 9. X. 1893 einen kleinen frischen Falter bei Neuenkirchen (9,13).

MÜLLER (1891) fand eine Raupe im Weserbergland zwischen Horn und Kohlstädt (3,12).

#### *Phragmatobia* Stph.

##### 286. (54.) *Phragmatobia f. fuliginosa* L.

Der Falter fliegt in 2 Gen. vom 15. IV.—1. VI. (A. V.) und wieder vom 5. VII.—25. IX. (E. VII.—A VIII.). RETZLAFF fing noch am 22. XI. 1952 ein frisches ♀ in Schloß Holte am Licht. Dieses Stück gehört zu einer in unserem Gebiet wohl nur ausnahmsweise vorkommenden 3. Gen. Falter der 1. Gen. fliegen gelegentlich am Tage. Am Tage ruht er an der Bodenvegetation und nachts kommt er oft zahlreich ans Licht.

##### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in Gärten, auf Brachen, Kulturland, Wiesen, Halbtrockenrasen, in *Calluna*-Heiden, Berg- und Steppenheiden und lichten Gebüsch aller Art, auf allen Bodenunterlagen von der Ebene bis in die Kammlagen des Weserberglandes. Eine Aufzählung der sehr zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

##### Die Raupe

Sie lebt im VI. und vom VIII. überwintert bis IV. in Zwergstrauchheiden ebenso häufig wie in Unkrautgesellschaften und Halbtrockenrasen. Im Winterlager wurde sie im Laubabfall, in Reisighaufen und Grasbüscheln gefunden. In manchen Jahren wie z. B. 1959 und 1970 wird sie im IX./X. in großen Mengen auf Straßen und Wegen umherlaufend beobachtet. Futterpflanzen sind Wegerich, Unkräuter, Gräser, Heidekraut, Löwenzahn und Knöterich.

##### Die Puppe

wurde ab E. III. in einem leichten Gespinnst an Heidekraut, am Boden zwischen abgestorbener Vegetation und unter Steinen gefunden.

#### *Parasemia* Hbn.

##### 288. (56.) *Parasemia p. plantaginis* L.

In einer relativ kurzen Flugzeit fliegt die eine Gen. vom 30. V.—6. VII. (A. VI.). Der Falter ruht am Tage auf Blättern und an der Bodenvegetation. Die ♂ fliegen in den späten Nachmittagsstunden.

##### Lebensräume und Fundorte

Er bevorzugt anmoorige, lichte, blaubeerreiche Kiefernwälder, Waldgründe, Gebüschmoore, Hochmoore, feuchte Bergheiden, Waldblößen und Schonungen in den Sand- und Sandsteinlandschaften. In den Kalklandschaften wird er besonders auf sumpfigen Waldlichtungen und in Quellbereichen gefunden. Er fliegt mehr lokal, jedoch ist er im ganzen Gebiet heimisch. Die meisten Fundorte liegen im Weserbergland und auf der Paderborner Hochfläche; dort nicht selten in den höchsten Lagen. In der Hauptflugzeit, die an den meisten Fundorten nur knapp eine Woche dauert, fliegt er in manchen Jahren sehr häufig, bis über 50 Falter an einem Beobachtungstag. Eine Aufzählung der bisher 37 bekannten Fundorte ist

entbehrlich, zumal sich besonders in den letzten Jahren die Meldungen aus allen Naturräumen häufen.

#### Variationsbreite

Die *f. hospita* Schiff. ist jahrweise mit ca. 50% vertreten, wie z. B. 1965 im Holter Wald und 1973 bei Bleiwäsche.

#### Die Raupe

Sie lebt nach UFFELN überwintert bis E. V. an *Plantago lanceolata* und *Erica*, vermutlich auch an Blaubeere.

#### *Spilarctia* Btlr.

291. (57.) *Spilarctia l. lubricipeda* L. (*lutea* Hufn.)

Vom 7. V.—18. VIII. (A.—M. VI.) fliegt die eine Gen. In warmen Jahren können die im VIII. gefundenen Tiere einer 2. Gen. angehören. Der Falter kommt zum Licht und wird einzeln an der Bodenvegetation gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Er fliegt in allen Landschaftsgebieten vom Tiefland bis in die warmen Lagen des Berglandes auf allen Böden. Lebensräume sind Bachtäler, Wiesen- und Waldränder, Unkrautgesellschaften auf Brachen, in Gärten, Ruderalplätzen, an Straßen- und Feldrainen, in Hochstaudenfluren, an Hecken, in Gebüsch, Heiden und Mooren. Da er von allen Beobachtern als nicht selten bis häufig und überall vorkommend gemeldet wird, erübrigt sich eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte.

#### Die Raupe

lebt vom VII.—X. (IX.) an Wegerich, Nessel, Knöterich, Ampfer, Möhre, Stiefmütterchen und Gräsern.

#### *Spilosoma* Stph.

292. (58.) *Spilosoma m. menthastri* Esp. (*lubricipeda* auct.)

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 28. IV.—15. VII. (E. V.—M. VI.). Vom 5. VIII.—12. IX. wurden ganz vereinzelt in warmen Jahren Falter einer sehr seltenen 2. Gen. beobachtet. Er kommt gerne ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten siedelt er in den mit Wiesen durchsetzten Waldlandschaften, in Fluß- und Bachtälern, auf Ruderalgesellschaften, Hochstaudenfluren, in Gärten und Gebüsch auf allen Böden und in allen Höhenstufen. Wegen der geschlossenen Verbreitung erübrigt sich eine Aufzählung der ungemein zahlreichen Fundorte. Sehr gute Flugjahre waren 1948—1953 und 1961.

#### Variationsbreite

Ein interessantes ♂ fing RETZLAFF am 30. VI. 1951 in Stukenbrock am Licht. Vorderrand und Flügelansatz sind bei diesem Stück stark dunkelbraun gefärbt. Ansonsten ist die Anzahl und Größe der schwarzen Punktzeichnungen bei den einzelnen Faltern sehr veränderlich und es kommen Stücke vor, die leicht mit der folgenden Art zu verwechseln sind,

von diesen aber immer durch die schwarzen Fühler zu unterscheiden sind.

#### Die Raupe

Sie lebt vom VII.—IX. (VIII.) an Unkräutern, Gemüse, Wegerich, Gräsern, Klee, Löwenzahn und Fingerhut.

293. (59.) *Spilosoma u. urticae* Esp.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 7. V.—4. VII. (A.—M. VI.). Im warmen Frühjahr 1968 fing REBISCHKE in Hartum schon am 26. IV. ein ♀. UFFELN (1908) beobachtete von M. IX.—13. X. vereinzelt Falter einer 2. Gen. Er kommt einzeln bis nicht selten zum Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten wird er in den Mooren und Wiesenlandschaften des Westfälischen Tieflandes und in der Westfälischen Bucht gefunden. In den Fluß- und Bachtälern des Weserberglandes ist er weit verbreitet, aber überall viel seltener. Der mit Abstand größte Teil aller Meldungen sind Einzelfunde. Jahrweise wird er nicht beobachtet. Eine Aufzählung der 36 Fundorte erübrigt sich.

#### Die Raupe

wurde vereinzelt im VIII. an der Wiesenvegetation und Nessel gefunden.

#### *Arctinia* Eichw.

296. (60.) *Arctinina c. caesarea* Goeze

In Mitteldeutschland fliegt die eine Gen. von A. V.—E. VI. (E. V.) (BREGMANN 1953). In dieser Zeitspanne liegt auch das einzige exakte Fangdatum vom 30. V. aus unserem Gebiet.

#### Lebensräume und Fundorte

Im klimatisch günstigen Diemeltal zwischen Scherfede—Warburg—Trendelburg könnte der Falter in sehr günstigen Jahren noch gefunden werden, zumal zur Flugzeit in dieser Gegend nur an wenigen Orten gelehchtet wurde.

#### Weserbergland

- (4,10) Umgebung von Bielefeld, nur einmal im V. 1903 gefunden (BOIN 1914).
- (1,2) Horn, selten (MÜLLER 1891).
- (1,9) Warburg, UFFELN (1926) sagt: „ein Stück am 30. V. 1922 an einer Bogenlampe des städtischen Elektrizitätswerkes gefangen.“

#### *Cyrcia* Hbn. (*Diaphora* Stph.)

297. (61.) *Cyrcia m. mendica* Cl.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 12. IV.—15. VI. (V.). Am Tage wird er an Grashalmen und Heidezweigen gefunden, nachts kommt er ans Licht. Vereinzelt wurde er auch am Tage fliegend beobachtet.



## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mehr lokal in moorigen *Calluna*-Gebüschheiden und an grasigen Wegrändern anmooriger Kiefernwälder des Flachlandes. Im Weserbergland wird er auf feuchten bis sumpfigen Hangwiesen, Bergheiden und an etwas feuchten Stellen in Halbtrockenrasen gefunden. In der Regel wird er einzeln, gelegentlich nicht selten und nur in einzelnen Jahren lokal häufig gefunden. Die meisten Fundorte liegen in den Sand- und Sandsteinlandschaften. Aber auch aus den Tallagen der Kalklandschaften wird er gemeldet. Eine Aufzählung der 32 Fundorte ist entbehrlich, zumal noch weitere Funde aus allen Naturräumen zu erwarten sind.

## Die Raupe

Sie wurde im VIII. von UFFELN an Ampfer und von SCHREIER an Labkraut gefunden.

## *Rhyparia* Hbn.

### 300. (62.) *Rhyparia purpurata calluna* Mautz

Die eine Gen. fliegt vom 17. VI.—11. VII. Der Falter wird am Tage einzeln an Heidekraut gefunden. Nachts kommt er ans Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Er fliegt mehr lokal im Westfälischen Tiefland, in der Westfälischen Bucht und im nordwestlichen Weserbergland. Lebensräume sind offene *Calluna*-Moorheiden und warme *Calluna*-Sandheiden.

### Westfälisches Tiefland

- (2,5) Vinter Moor, im V. 1966 eine Raupe (KUNZ 1970).  
(4,4) Bei Bramsche, die Raupe häufiger erhalten (JAMMERRATH 1911).  
(5,8) Oppenweher Moor, nachdem POTTHOFF und RETZLAFF die Art hier am 17. VI. 1966 fanden, wurden die Falter einzeln bis nicht selten und die Raupen oft häufig von allen Beobachtern gemeldet.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Senne I, 1907 eine Raupe und 1909 häufiger (BOIN 1914). ALBRECHT fand hier 1932 diese Art.  
Bei Kracks fand DOBIAS 1930 und 1936 den Falter und die Raupe.  
Stukenbrock, 5. VII. 1951, 1 ♂ und A. V. 1964 mehrere Raupen (RETZLAFF).  
Oerlinghauser Senne, 8. V. 1927, 8 Raupen, SCHREIER. Danach wurden später auch die Falter am Licht erbeutet.  
Am Dörenkrug bei Augustdorf, 31. VIII. und 9. IX. 1929 südöstlich von Augustdorf etliche kleine Raupen von Heidekraut geschöpft (SCHULTZ).  
In der Moosheide fand RETZLAFF A. V. 1964 eine Raupe. Danach wurden bis 1972 zahlreiche Raupen und auch die Falter öfter gefunden.  
Bei Staumühle, bis 1972 öfter von SCHAEFER gefunden.

Bei Sennelager und Bad Lippspringe fand BOLDT die Raupe häufig im V. (SCHULTZ 1962).

Sander Senne, die Raupe häufig (BOLDT 1927/1928).

MÜLLER (1891) fand die Art selten in der südöstlichen Senne.

Auf dem Truppenübungsplatz wird der Fortbestand dieser Art in der offenen *Calluna*-Sandheide wohl auch zukünftig gesichert sein.

- (9,13) Bei Rietberg an der Lippstädter Chaussee, mehrere Jahre die Raupe im Herbst gefunden (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,—) Am Bahnhof Osnabrück, die Raupen gefunden und den Falter öfter am Licht gefangen (JAMMERATH 1911).

- (4,8) Milse, 20. IX. 1974, eine Raupe an Ginster (HACHMEISTER).

- (3,11) Pivitsheide, A. VII. 1929, 1 Falter (SCHULTZ).

#### Variationsbreite

In unserem Gebiet wird ausnahmslos die kleinere und kräftiger gezeichnete ssp. *calluna* Mautz gefunden (Tafel 1).

#### Die Raupe

Sie lebt klein vom 29. VII.—2. X. und nach der Überwinterung vom III.—17. VI. (V.) an Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Glockenheide (*Erica tetralix*), Ginster, nach UFFELN auch an *Salix caprea*, *Plantago media* und *Scabiosa succisa*. Die kleinen Raupen sind im IX. leicht mit dem Schöpfnetz zu erhalten.

#### *Diacrisia* Hbn.

302. (63.) *Diacrisia s. sannio* L. (*russula* L.)

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 14. VI.—20. VIII. (E. VI.—A. VII.). Er läßt sich am Tage leicht aus der Vegetation aufscheuchen, nachts kommt er ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mehr lokal in grasigen Mooren, Moorheiden, Moorwiesen, moorigen Bergheiden, sumpfigen lichten Gebüsch und Wäldern, auf allen Bodenunterlagen vom Tiefland bis nahe den Kammlagen im Weserbergland.

#### Westfälisches Tiefland

- (2,5) Im Vinter Moor, am 14. VI. und 20. VIII. 1959 (KUNZ 1965).

- (4,8) Venner Moor, 22. VI. 1974, 1 ♂ (RETZLAFF).

- (5,8) Oppenweher Moor, nachdem POTTHOFF und RETZLAFF hier am 16. VI. 1966 4 ♂ und 1 ♀ fanden, konnte der Falter bis 1972 fast in jedem Jahr von mehreren Beobachtern gefunden werden.

- (6,7) Hiller Moor (gemeint ist das ganze Moor zwischen Nettelstedt und Isenstedt), 16. VI. 1968, 1 ♂ (REBISCHKE, RETZLAFF und ROBRECHT). 19. VIII. 1974, ein ♀ (HACHMEISTER).

## Westfälische Bucht

- (4,—) Hier müßte diese Art noch zu finden sein.  
(9,12) Bei Sennelager und Bad Lippspringe fand BOLDT die Raupe häufig im V. (SCHULTZ 1962). Am letzteren Fundort fing BUSCH im VI. 1959 ein ♂.

## Weserbergland

- (5,—) Uffelner Berg, 9. VII. 1958 (KUNZ 1965).  
Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).  
(5,7) Melle, häufig (JAMMERATH 1911).  
(5,4) Bad Essen, im VII. 1940 ein ♂ (FIEBIG 1950).  
(4,3) Wiehengebirge, häufig (UFFELN 1914).  
(3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).  
(1,1) In den Lichtenauer Mooren, 30. VI. 1968 ein ♀, 6. VII. 1969 ein ♂, 29. VI. und 2. VII. 1973 je ein ♂ (RETZLAFF).  
(1,4) Zwischen Neuenheerse und Willebadessen, 25. VI. 1973, 4 ♂ und 1 ♀ (RETZLAFF und ROBRECHT).  
(7,2) Holzminden, nicht häufig VI.—VIII. (HARTWIEG 1930/1958).  
(7,2/1,10) Höxter (UFFELN 1908).  
(1,9) Bei Liebenau, 17. VI. 1973, 3 ♂ (SCHÄFER).  
(1,5) Germete, Welda und Wolfsloh, häufig (UFFELN 1908). An den ersten beiden Fundorten auch ab VI. 1967 von mehreren Beobachtern wieder gefunden.

## Die Raupe

Sie lebt überwintert bis im V. in grasiger Moorvegetation. BOLDT fand sie an *Calluna vulgaris*.

## *Hyphoraia* Hbn.

### 303. (64.) *Hyphoraia a. aulica* L.

Aus unserem Gebiet liegen keine exakten Flugdaten vor. Nach BERGMANN (1953) fliegt in Mitteldeutschland die eine Gen. von E.V.—A. VII.

## Lebensräume und Fundorte

Ob diese Art noch im Gebiet vorkommt, ist vorerst noch abzuwarten, da die warmen Kalklandschaften mit den Steppenheidegebieten im südlichen Weserbergland noch nicht gründlich genug durchsucht sind.

## Weserbergland

- (4,10) An der Hünenburg in Bielefeld, BOIN (1914) fand im IV. 1908 eine Raupe.  
(1,2) MÜLLER (1891) sagt: „Schmetterling im V./VI. selten. Die Raupe fand ich nur einmal bei der Herrenmühle bei Leopoldstal im V. 1878.“

## Die Raupe

Sie wurde im IV./V. gefunden.

*Pericallia* Hbn.

304. (65.) *Pericallia m. matronula* L.

In der Fachliteratur wird die Flugzeit von M. VI.—E. VII. angegeben. Exakte Daten aus unserem Gebiet liegen nicht vor. Da diese Art in ganz Mitteleuropa sehr selten geworden ist, ist ein Vorkommen in unserem Gebiet wohl nicht mehr zu erwarten.

Westfälisches Tiefland

- (4,1) Außerhalb der Gebietsgrenze bei Menslage, ein Stück (JAMMERATH 1911).

Weserbergland

- (8,1) Hameln (JAMMERATH 1911). (Die Quelle ist nicht vermerkt.)  
(1,2) Am Holzkamp bei Horn fand MÜLLER (1891) eine Raupe im Herbst 1876 an Haselstrauch.

*Arctia* Schrk.

305. (66.) *Arctia c. caja* L.

Der Falter fliegt vom 30. VI.—21. VIII. (M. VII.—A. VIII.). UFFELN fand ihn noch im IX. 1907. Am Tage ruht er an der Vegetation. Zum Licht kommt er sehr spät, meistens erst nach 24 Uhr.

Lebensräume und Fundorte

Er fliegt in allen Landschaftsgebieten vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Berglandes. Lebensräume sind Wiesen, Moore, Wälder, Gebüsche, Fluß- und Bachtäler auf allen Bodenarten. Mit Vorliebe siedelt er in sauerampferreichen Wiesen, Wiesenmooren, in Bachufer- und Wassergraben-Begleitvegetation und allen feuchten Hochstaudenfluren. Er wird überall als nicht selten bis häufig gemeldet, womit sich eine Aufzählung der Fundorte erübrigt.

Variationsbreite

In einigen Sammlungen des Gebietes stecken eine Reihe interessanter Formen, welche durch Inzuchten erhalten wurden und auf die hier nicht besonders eingegangen werden soll.

Die Raupe

Sie überwintert klein und wurde vom 15. VIII.—2. VII. (V./VI.) gefunden. Die Hauptfutterpflanze ist *Rumex*, neben der noch ziemlich häufig Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) festgestellt wurde. Seltener bis einzeln wurden Raupen an Nessel, Himbeere, Weide, Löwenzahn, Huflattich, Klee, Gräsern, Knoblauchsrauke, Heidekraut, Eiche, Birke, Spitzwegerich und Vergißmeinnicht beobachtet.

307. (67.) *Arctia v. villica* L.

Nur von MÜLLER (1891) als selten aus der Umgebung von Horn (1,2) im Weserbergland erwähnt.

Die Art wurde nie wieder beobachtet und wird nicht in das Faunenverzeichnis aufgenommen.

*Ammobiota* Wallgr. (*Arctia* Schrk.)

308. (68.) *Ammobiota f. festiva* Hufn. (*hebe* L.)

Auch diese Art will MÜLLER (1891) im Weserbergland bei Horn (1,2) nicht häufig gefunden haben.

Sie wurde nie mehr gefunden und ist ebenfalls zu streichen.

*Panaxia* Tams (*Callimorpha* Latr., *Euplagia* Hbn.)

309. (69.) *Panaxia d. dominula* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 26. V.—VII. (E. VI.). Er wurde im Untersuchungsgebiet bisher nur am Tage beobachtet.

Lebensräume und Fundorte

Er siedelt lokal in Bachtälern, feuchten Waldgründen, um Quellen, besonders in der Bachbegleitvegetation der waldreichen Sandsteinlandschaften im Weserbergland. Seltener wurde er in den Bachtälern des Tieflandes und der Westfälischen Bucht in den Sandgebieten beobachtet. Die lokalen Lebensräume sind durch Entwässerung, Aufforstung mit Fichtenmonokulturen und Anlegen von Fischteichen sehr stark eingeengt oder gänzlich zerstört worden.

Westfälisches Tiefland

(4,8) Vördener Damm, 26. V. 1954 ein ♂ und im gleichen Jahr eine Raupe gefunden (KUNZ 1965).

Westfälische Bucht

(4,4) An der Südgrenze im Scherfeder und Warburger Wald und bei Marsberg (UFFELN 1908).

(9,12) Im Furlbachtal bei Augustdorf, BOLDT fand die Raupe lokal im IV./V. (SCHULTZ 1962). Am 16. VI. 1959 fing RETZLAFF hier einen Falter.

Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).

(5,4) Bad Essen, am Eselsweg zwischen dem Waldhotel und dem alten Berghaus im VI./VII. häufig (FIEBIG 1950).

(5,7) Melle, JAMMERATH (1911) sagt: „sehr häufig. Die Raupen von mir in Melle an der Chaussee nach Buer und beim Weerberhaus in den 1880er Jahren massenhaft gefunden.“

(4,3) Heddinghausen, nicht häufig (UFFELN 1914).

(3,12) Oerlinghausen, erstmals 1905 eine Raupe gefunden, danach häufiger (BOIN 1914).

Am Wistinghauser Berg fand SCHREIER vom 16.—21. IV. in den Jahren 1926—1928 die Raupen in Anzahl.

(2,1) Barntrup (Wierborn), am 4. VI. 1960 und 1961 zusammen 3 Falter (SCHÄFER).

(3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, verbreitet aber nicht häufig (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, häufig (HARTWIEG 1930/1958).

(7,2/1,10) Höxter (UFFELN 1908).

## Die Raupe

Sie überwintert ca. ein Drittel erwachsen und wurde von mehreren Sammlern im IV./V. an Nessel, Distel, Taubnessel, Greiskraut (*Senecio*), *Lonicera* und Himbeere gefunden.

### 310. (70.) *Panaxia qu. quadripunctaria* Poda (*hera* L.)

Die eine Gen. wurde bisher vom 14. VII.—11. VIII. beobachtet. Der scheue Falter läßt sich aus Gebüsch aufscheuchen. Ab ca. 15 Uhr besucht er gerne Dostblüten, und bei Beginn der Dunkelheit wurde er von RETZLAFF und WITTLAND am Licht beobachtet.

### Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt lokal in den Felslandschaften des Weserberglandes. Lebensräume sind die unteren Ränder sehr warmer, gebüschreicher Kalkfelsheiden (Abb. 3).

### Weserbergland

(3,11/3,12) Bei Horn, selten (MÜLLER 1891).

(7,3) Zwischen Bodenwerder und Polle entdeckte SCHÄFER am



Abb. 3

Aufnahme H. RETZLAFF, Juni 1974

In dieser landschaftlich reizvollen Kalkfelsheide bei Steinmühle im Wesertal wurden neben *Panaxia quadripunctaria* bisher folgende bemerkenswerte Arten beobachtet: *Thecla quercus*, *Strymon spini* 1973 häufig, *Scotia cinerea*, *Xylomyges conspilocillaris*, *Horisme vitalbata*, am unteren Talrand *Amathes sexstrigata*, *Cucullia verbasci* als Raupe, *Sterrrha biselata*, *Sterrrha dimidiata*. In den feuchten Einkerbungen lebt an Moos und morschem Holz die Raupe von *Diplodoma herminata*.

14. VII. 1973 diese schon nicht mehr im Gebiet vermutete Art und zählte 6 Falter. Danach wurde er öfter nicht selten und am 30. VII. 1973 sogar häufig gefunden; RETZLAFF und WITTLAND konnten 22 Falter am Tage und 5 Falter am Licht zählen. Auch im VII./VIII. 1974 wurden wieder mehrere Falter beobachtet.

(7,2) Bei Höxter (UFFELN 1908; nach JORDAN).

#### Die Raupe

Sie überwintert; nach ihr ist im V. in den Lebensräumen der Falter zu suchen.

#### *Thyria* Hbn. (*Hipocrita* Hbn.)

#### 311. (71.) *Thyria j. jacobaeae* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 20. V.—17. VI. (A. VI.). Exakte Daten liegen aus unserem Gebiet nur wenig vor, da diese Art meistens als Raupe gefunden wird. Er läßt sich leicht aus der Vegetation aufscheuchen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er war anscheinend in früheren Jahrzehnten häufiger. Gegenwärtig wird er mehr lokal gefunden an den unteren Rändern der Fluß- und Bachtäler, an sonnigen, aber etwas feuchten Straßenböschungen, Dämmen, Bewässerungsgräben, in Steinbrüchen, Hochstaudenfluren, auf Wiesen und Weideland auf meistens etwas tonigen Böden, wo die Futterpflanze in größeren Beständen vorkommt.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Am Lutterdamm bei Bramsche, öfter gefunden (KUNZ 1965).

(6,7) Bei Hartum am Kanal, 29. V. 1971, 1 ♂ aufgescheucht (REBISCHKE).

#### Westfälische Bucht

(9,10) Patthorst, im V. 1908 (BOIN 1914).

(9,11) Ummeln, am 17. VI. erbeutete LINNENBRÜGGER einige Stücke.

In Sende an den Mühlenteichen, 20. V. 1934, 7 Falter (SCHREIER).

(9,12) Zwischen den Kipshagener Teichen und dem Bahnhof Schloß Holte, E. V. 1959 zwei ♂ und A. VII. 1963 ca. 25 Raupen (RETZLAFF).

Staumühle, 14. VII. 1953, 9 Raupen (RETZLAFF).

(5,7) Bei Bad Lippspringe, von Anfang der 1950er Jahre bis Ende der 1960er Jahre die Raupen lokal oft sehr häufig (BUSCH). Bei Schloß Neuhaus an den Fischteichen, im VII./IX. lokal von BOLDT gefunden (SCHULTZ 1962).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, häufig (JAMMERATH 1911).

(4,1) Bad Essen, im VI. 1939, ein Falter (FIEBIG 1950).

- (4,10) Galgenheide, 22. V. 1932, ein ♂ (ALBRECHT).
- (3,10) Iggenhauser Gehölz, 5. VIII. 1928, etliche Raupen (SCHULTZ).  
Müssen, 10. VI. 1941, ein Falter (SCHULTZ).  
Lage, 6. VI. 1961, 2 ♂ (SCHÄFER).
- (3,8) Bei Bentrup im Steinbruch am Gretberg, am 25. VII. 1938 fand SCHULTZ zahllose fast erwachsene Raupen, die an *Senecio* Kahlfraß verursachten.
- (3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, nicht selten bis stellenweise häufig (MÜLLER 1891).
- (7,2) Holzminden, häufig (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter, (UFFELN 1908). Hier fand RETZLAFF im VII. 1967 häufig die Raupen. Danach von mehreren Beobachtern fast alljährlich gefunden.
- (1,10) Otterbergen, 15. VI. 1974, 4 Falter (RADON und RETZLAFF).
- (1,9/1,5) Bei Warburg, häufig, stellenweise gemein (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

Sie lebt von A. VII.—A. IX. (M.—E. VII.) an Jakobs-greiskraut (*Senecio jacobaea*), selten auch anderen *Senecio*-Arten. AUFFENBERG fand auch einige Stücke an Huflattich. In der Regel werden mehrere Raupen an einer Pflanze gefunden.

#### *Amata F. (Syntomis O.)*

##### 312. (21.) *Amata ph. phegea* L.

Diese Art fliegt im VI./VII. Die in ganz Deutschland selten gewordene Art ist hier an der Nordwestgrenze ihrer Verbreitung nicht mehr zu erwarten und daher aus der Fauna zu streichen.

#### Lebensräume und Fundorte

Sie wurde im vorigen Jahrhundert einzeln am Fuße von Felsen und in warmen Lagen an den unteren Talrändern gefunden.

#### Weserbergland

- (4,4) An der Porta Westfalica, nach UFFELN (1908) fand SPEYER vor vielen Jahren ein Stück.
- (3,12) An der Grenze dieses Kleinraumes zur Stapelager Senne soll im Sommer 1911 von RADEMACHER diese Art gefangen worden sein (BOIN 1914).
- (3,12/3,8) MÜLLER (1891) sagt: „Selten im VI./VII. angetroffen in der Aßgrund im Hornschen Stadtforst und zwischen Bad Meinberg und Brüntrup in lichten Buchenbeständen.“
- (7,2) Holzminden (HARTWIEG 1930). In der Neuauflage (1958) wird der Fundort nicht mehr erwähnt.

#### *Dysauxes* Hbn.

##### 314. (22.) *Dysauxes a. ancilla* L.

MÜLLER (1891) will diese Art selten im VII./VIII. im Weserbergland bei Horn (1,2) angetroffen haben. Sie wurde nie wieder gefunden und ist aus der Fauna zu streichen.



## 12. Endrosidae

### *Comacla* Wkr.

317. (31.) *Comacla s. senex* Hbn.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 1. VII.—10. VIII. (M. VII.) und kommt ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt sehr lokal, an den Fundorten aber meistens häufig, in Gebüschmooren, Moorheiden, Moor- und Sumpfwiesen. Durch moderne Lichtfangmethoden wurde diese Art in letzter Zeit häufiger aufgespürt.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,—) Gildehäuser Venn, 6. VIII. 1968 (KUNZ 1970).  
(5,8) Oppenweher Moor, 1. VII. 1967, ca. 15 frische Falter, Lf. (MEINOLF und RETZLAFF). Danach öfter von mehreren Beobachtern gefunden.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Am Kreuzkrug in Stukenbrock, 8. VII. 1939, Lf., 6 Falter (LINNENBRÜGGER und SCHREIER).  
Kipshagener Teiche, BOIN (1922) fand am 10. und 17. VII. 1920 den Falter nicht selten am Licht. Am 18. VII. 1920, nach einem Gewitter in der Morgendämmerung flogen ca. 200 ♂; gleichzeitig konnten einige ♀ an Heidekraut sitzend gefunden werden. Am 12. VI. 1921 fand BOIN dort auch die Raupen. Am 13. VII. 1967 fanden MEINOLF und RETZLAFF dort 2 Falter am Licht.  
In der Moosheide bei Hövelhof, 23. VII. 1969 und 23. VII. 1971, je 1 ♂, Lf. (RETZLAFF und SCHMIDT).

#### Weserbergland

- (3,11) Müssen, 2. VIII. 1938, Lf., 1 ♂ (SCHULTZ).  
(1,2) Im VII. auf der sumpfigen Stelle oberhalb des Hornschen Schützenplatzes einmal angetroffen (MÜLLER 1891).  
(7,2) Im Wesertal bei Höxter, 10. VII. 1968 und 16. VII. 1969, jeweils ca. 45 Falter, Lf. (RETZLAFF und ROBRECHT).

#### Die Raupe

Sie wurde von BOIN (1922) am 12. VI. 1921 bei den Kipshagener Teichen an Lebermoos (*Jungermannia*) gefunden.

### *Philea* Z.

318. (34.) *Philea i. irrorella* Cl.

Vom 24. VI.—18. VIII. (M.—E. VII.) fliegt die eine Gen. Am Tage ruht der Falter an Grashalmen und am Erdboden. Besonders die ♂ lassen sich leicht aufscheuchen. Nachts kommt er ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt lokal in Kalkfelsheiden, Kalkgeröllsteppen, Steinbrüchen, an steinigen Abhängen und Kuppen besonders in den warmen Kalkland-

schaften des südlichen Weserberglandes. Aber auch auf Sandstein wurde er gefunden. Außerhalb dieser Lebensräume wird er nur sehr vereinzelt beobachtet.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Umgebung von Bramsche, am 20. X. ein und am 26. X. 1957 zwei Stücke (KUNZ 1965). Eine sehr ungewöhnliche Flugzeit!

#### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, selten im VII. gefunden (BOIN 1914).  
(9,11) Ummeln, 2. VII. 1936, ein Stück (DOBIAS).  
(9,12) Senne I, 2. VII. 1937, ein Falter (DOBIAS).  
Bei Stukenbrock an den Kipshagener Teichen, am 22. VII. 1965, ein ♂ an einem Erlenstamm (RETZLAFF).  
(4,—) In den Kalktälern auf der Paderborner Hochfläche ist diese Art sicher noch zu finden.

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).  
(3,4) Extertal, 5. VIII. 1973, Lf., ein Stück (SCHUBERT).  
(3,11/3,12/1,2) Umgebung von Horn, selten an Baumstämmen (MÜLLER 1891).  
(2,4) Steinmühle, 30. VII. 1973, 1 ♂ (RETZLAFF und WITTLAND).  
(1,1) Altenbeken, in den letzten 20 Jahren wiederholt von AUF-FENBERG in Anzahl am Licht gefangen.  
Herbram Wald, 22. VII. 1969, Lf., ein Falter (WITTLAND).  
(1,4) Willebadessen, 22. VII. 1969, in Anzahl (RETZLAFF und WITTLAND).  
(1,10) Ottbergen; nachdem hier RETZLAFF am 27. VII. 1968 ca. 15 Falter fand, wurde er hier in den folgenden Jahren zum Teil sehr häufig von mehreren Beobachtern gemeldet.  
(7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1958).  
(1,10/7,2) Höxter (UFFELN 1908).  
(1,11/1,9/1,5) Bei Warburg (UFFELN 1908).

In diesen drei Kleinräumen wurden der Falter und auch die Raupe in den letzten 7 Jahren von mehreren Beobachtern besonders im Diemeltalbereich bei Germete, am Weldaer Berg, Iberg, Schalkskopf, Desenberg, bei Warburg, Muddenhagen, Liebenau und Trendelburg gefunden.

#### Die Raupe

Sie überwintert und wurde von RETZLAFF und ROBRECHT am 20. V. 1972 am unteren Rand einer Kalkfelsheide bei Liebenau an Flechten und Moos fressend gefunden. Nach UFFELN (1908) lebt sie im V./VI. an Erd-, Stein- und Baumflechten.

*Pelosia* Hbn.

327. (23.) *Pelosia m. muscerda* Hufn.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 17. VI.—15. VIII. (A. VII.). Er besucht in der Dämmerung Blüten und den Köder. Später kommt er ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er siedelt lokal, an den Fundorten aber nicht selten bis häufig in Buschmooren, Moorwiesen, Moor- und Bruchwäldern. In diesen Lebensräumen wird er besonders an Bächen und Entwässerungsgräben gefunden. Bei gezielter Suche ist er im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht noch von zahlreichen Fundorten zu erwarten.

Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, ab 1967 oft in Mengen wie z. B. am 29. VII. 1967 am Köder und Licht (MEINOLF, RETZLAFF, ROBENZ und andere Beobachter).
- (6,7) Hiller Moor, 15. VIII. 1970, an Blüten, am Köder und Licht zusammen ca. 10 Falter (REBISCHKE und RETZLAFF).

Westfälische Bucht

- (9,12) Am Kreuzkrug bei Stukenbrock, 17. VI. 1935, Massenflug am Köder (DOBIAS, LINNENBRÜGGER und SCHREIER). Kipshagener Teiche, 13. VII. 1967, ca. 15 Falter an Blüten und am Licht (MEINOLF und RETZLAFF).  
Hövelriege, 5. VIII. 1973, Kf., 1 ♀ (ROBRECHT).  
Hövelhofer Wald, 24. VII. 1971, Lf., ein ♂ (SCHMIDT).
- (9,13) Rietberg, mehrere Jahre hintereinander im VIII. einige Stücke (UFFELN 1908).

Weserbergland

- (5,1) In dem mit dem Westfälischen Tiefland verzahnten Kleinraum am ehemaligen Heseper Flugplatz A. VII.—M. VIII. 1960 bis 1963 gefunden (KUNZ 1965).

Die Raupe

Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter zu suchen.

### 13. *Thaumetopoeidae*

*Thaumetopoea* Hbn. (*Cnetocampa* Stph.)

329. (88.) *Thaumetopoea p. processionea* L.

In der Fachliteratur wird die Flugzeit vom VII.—A. IX. angegeben. Bis auf eine liegen alle aus dem Untersuchungsgebiet bekannt gewordenen Meldungen über 100 Jahre zurück. Die Art ist wohl kein Bestandteil der Fauna mehr.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelte etwa bis 1870 in den warmen Eichenwäldern vom Tiefland bis in die Tallagen des Weserberglandes.

Westfälisches Tiefland

- (6,8) Bei Lübbecke und Minden (UFFELN 1908; nach SPEYER).

#### Westfälische Bucht

(9,—) Gütersloh, wie vor.

#### Weserbergland

(4,6) Bünde, wie vor.

(4,8) Herford, wie vor.

(1,2) Horn, nur dreimal gefunden (MÜLLER 1891).

(1,3) Bad Driburg, UFFELN (1914) sagt: „HARTMANN fand einige Stücke im IX. 1913.“

Die Raupe lebt im V./VI. gesellig in Nestern an alten Eichen. Die Brennhaare der Raupen dieser und der folgenden Art können für Mensch und Tier sehr unangenehm sein.

#### 330. (89.) *Thaumetopoea p. pinivora* Tr.

Auch diese Art will MÜLLER (1891) gefunden haben. Als Fundort kann nur die südöstliche Senne (9,12) in der Westfälischen Bucht vermutet werden, da nach UFFELN (1914) im V. 1911 noch zwei Stücke bei Münster gefangen wurden.

HARTWIEG (1930) nennt Holzminden (7,2) im Weserbergland als Fundort. Die Raupe lebt gesellig in Nestern an Kiefer.

Diese in warmen Kiefernwäldern fliegende Art ist im Gebiet wohl nicht mehr heimisch.

### 14. Notodontidae

#### *Harpyia* O. (*Harpyia* B., *Cerura* auct.)

#### 332. (139.) *Harpyia b. bicuspsis* Brkh.

Der Falter fliegt vom 11. VI.—27. VII. (besonders in der 2. Hälfte des VI.) ans Licht. Am 4. V. 1974 fing ROBENZ im Oppenweher Moor schon ein ♂ am Licht. Die relativ wenigen Funddaten lassen die Vermutung zu, daß hier nur eine Gen. fliegt.

Bei vielen Arten dieser Familie kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob zwei Generationen fliegen. Oft handelt es sich um eine sehr ausgedehnte Flugzeit. Nur in günstigen Jahren kommt ab VIII. wohl eine partielle 2. Gen. vor. Bei Zuchten schlüpfen nicht selten Tiere der ersten Gen. gleichzeitig mit denen der zweiten Gen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er fliegt besonders in den Sand- und Sandsteinlandschaften, in Birkenbuschmooren und überall im Gebiet, wo die Birke in größeren Beständen stockt. Nach UFFELN kommt er auch im Erlenbruchwald vor. An allen Fundorten wird er in der Regel aber nur einzeln beobachtet.

#### Westfälisches Tiefland

(4,1) Nach KUNZ (1965) erbeutete HESSELBARTH diese Art mehrfach am Licht.

(5,8) Oppenweher Moor, 19. VI. und 1. VII. 1967 fingen MEINOLF, RETZLAFF und ROBENZ zusammen 6 ♂ am Licht. Danach einigte Einzelfunde.

## Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, im X. 1915 eine Raupe (BOIN 1922).  
(9,12) Sennestadt, am 11. VI. 1932 erbeutete DOBIAS einen Falter.  
25. VI. 1973, Lf., 1 ♂ (MEERKÖTTER).  
Schloß Holte, am 16. VI. 1961, 11. und 20. VI. 1970, Lf., je ein ♂ (RETZLAFF).  
(9,13) Rietberg, jedes Jahr in Anzahl den Falter im V./VI. und die Raupen gefunden (UFFELN 1908).

## Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).  
(4,2/4,3) Holzhausen (UFFELN 1914).  
(1,1) Bei Horn, einmal gefunden (MÜLLER 1891).  
(7,2) Holzminden, im V. sehr selten (HARTWIEG 1958).  
(1,9) Bei Warburg, am 27. VII. 1892 ein Stück (UFFELN 1908).

## Die Raupe

Sie wurde im Gebiet an Birke und Erle gefunden. UFFELN (1908) fand die Raupen ab VIII. an älteren Birken- und Erlenstämmen.

### 333. (140.) *Harpyia furcula alpina* Bartel

Der Falter fliegt vom 4. V.—20. VI. (M.—E. V.) und wieder vom 2. VII.—14.VIII. Er wird meistens nur einzeln am Licht beobachtet. Lediglich zwischen dem 12. und 17. V. 1966 wurden in Gadderbaum bei Bielefeld (4,10) ca. 20 Falter an Straßenlampen von MEINOLF und ROBENZ gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Er ist vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Weserberglandes verbreitet. Lebensräume sind Weiden- und Espengebüsche an Wald-, Tal-, Moor- und Wiesenrändern. Gerne siedelt er auch in lichten, warmen Buchenwäldern, was durch wiederholte Puppenfunde an Buchenstämmen von BECKMANN bei Bielefeld, RETZLAFF bei Oerlinghausen und UFFELN bei Rietberg bestätigt ist. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte aus allen Naturräumen würde zu weit führen.

## Variationsbreite

Im Untersuchungsgebiet wurde bisher nur die ssp. *alpina* Bartel gefunden.

## Die Raupe

Sie lebt ab E. V.—E. VI. und wieder vom VII.—X. an Buche, Weide und Espe. Die Puppe wurde von mehreren Beobachtern besonders in Vertiefungen und unter loser Rinde an Buchenstämmen gefunden.

### 334. (141.) *Harpyia h. hermelina* Goeze (*bifida* Hbn.)

Nach den wenigen exakten Flugdaten fliegt der Falter in einer Gen. vom 12. V.—11. VI. Je ein Stück einer 2. Gen. wurden am 24. VII. 1938 und am 10. VIII. 1969 gefangen. Er kommt ans Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt zur Zeit nur sehr spärlich vom Tiefland bis in die Tallagen des Weserberglandes. Nach Literaturangaben wurde er früher im Untersuchungsgebiet häufiger gefunden. Lebensräume sind Espengebüsche, Pappelalleen und Pappelhaine besonders auf Moor-, Löß- und Sandböden. Da aus den letzten Jahrzehnten relativ wenig Meldungen vorliegen, ist es angebracht, alle Meldungen und Fundorte aufzuzählen.

### Westfälisches Tiefland

- (4,1) Bei Bersenbrück, 2 Falter am 21. V. 1956 und 21. V. 1958 (KUNZ 1965).
- (4,4) Umgebung von Bramsche, zweimal aus Raupen gezogen (KUNZ 1965).
- (5,8) Oppenweher Moor, 6. VI. 1970, Lf., 1 Falter (WITTLAND).

### Westfälische Bucht

- (9,11) Senne I, 12. VIII. 1931, zwei Raupen (SCHREIER).
- (9,12) Schloß Holte, 1. VIII. 1926, drei Raupen, Stukenbrock, 3. IX. 1929 eine und 24. VII. 1934 zwei Raupen (SCHREIER). RETZLAFF konnte hier in 24 Beobachtungsjahren diese Art nicht finden.
- (9,13) Rietberg, spärlich (UFFELN 1908).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, ziemlich häufig (JAMMERATH 1911).
- (5,3) Bad Essen, FIEBIG (1950) fand die Raupe im VI. 1940.
- (4,8) Bei Brake im Aatal, im Herbst 1965 zwei Puppen, am 25. V. und 2. VI. 1966 ein Pärchen (WITTLAND). Herford, 14. V. 1959, Lf., 2 Stücke (ROTHE).
- (4,9/4,10) Umgebung von Bielefeld, BOIN (1914) fing den Falter einmal, die Raupen alljährlich in Spiegels Bergen und am Bielefelder Wasserwerk. Am 24. VII. 1938 fing DOBIAS einen Falter.
- (3,11) Hörste bei Lage, 20. VIII. 1928, 2 erwachsene Raupen (SCHULTZ).
- (3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).
- (7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1958).
- (1,10) Ottbergen, 10. VIII. 1968, Lf., 1 ♂ (MEINOLF).
- (1,11) Muddenhagen, 2. VI. 1974, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).
- (1,9/1,5) Bei Warburg, häufig (UFFELN 1908).

### Die Raupe

Sie lebt vom VII.—X. (A. VIII.—A. IX.) an *Populus*-Arten, besonders an Espe und Schwarzpappel.

### Die Puppe

WITTLAND fand sie bis ca. 1,50 m über dem Erdboden in Rindenrisen an Pappelstämmen. Nach UFFELN (1908) sucht man sie am besten bis A. X., da die Kokons gerne von Spechten geöffnet werden. Dieses gilt auch für die Arten *H. bicuspis*, *H. furcula*, *C. vinula* und *H. milhauseri*.

*Cerura* Schrk. (*Dicranura* B.)

335. (142.) *Cerura e. erminea* Esp.

Nach MÜLLER (1891) bei Horn (1,2) im Weserbergland selten.

Aus der westlichen Nachbarfauna sagt UFFELN (1914): „bei Münster, Bauerschaft Gelmer, von HARTMANN festgestellt.“ Für unser Untersuchungsgebiet ist die an Pappeln lebende Art wohl zu streichen.

336. (143.) *Cerura v. vinula* L.

Der Falter fliegt vom 19. IV.—29. VII. (M. V.—E. VI.) in einer lang ausgedehnten Flugzeit. Er kommt meistens einzeln ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er ist durch das ganze Gebiet weit verbreitet und wird besonders als Raupe an Espen-Weidengebüschen und am Wurzelausschlag von Pappeln gefunden. Lebensräume sind Standorte der Futterpflanzen an sonnigen Waldrändern, Schneisen, Moorrändern, Talrändern, Hängen, in Alleen, Gebüsch und Heiden. Eine Aufzählung der über 40 Fundorte aus allen Landschaftsgebieten erübrigt sich.

Das Ei

wird wegen seiner auffälligen Größe oft, zu zweit oder in kleinen Gruppen, auf der Oberseite von Espenlaub gefunden. Es wird nicht selten von einer Eierschlufwespe befallen.

Die Raupe

Sie lebt mit Vorliebe an Espengebüsch, aber auch an Weiden und Pappeln wird sie vom 22. V.—19. IX. (VI./VII.) gefunden. Im Gegensatz zum Falter wird sie jahrweise ziemlich häufig beobachtet.

*Stauropus* Germ.

337. (144.) *Stauropus f. fagi* L.

Auch diese Art hat eine sehr ausgedehnte Flugzeit vom 30. IV.—2. VIII. (VI.) und kommt nachts gerne ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Anscheinend wird auch diese Art erst durch den modernen Lichtfang immer häufiger gefunden. Der Falter siedelt in allen Laubwäldern und Mischwäldern vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Weserberglandes. Bevorzugte Lebensräume sind die Buchenwälder in den Kalklandschaften. Abgesehen von den zahlreichen Literaturangaben wurde er in den letzten 10 Jahren allein von über 30 Fundorten gemeldet, so daß sich eine Aufzählung der Vorkommen erübrigt.

Variationsbreite

Nicht selten werden Stücke der *f. melaina* Groth. gefunden. Im übrigen sind alle Stücke deutlich dunkler als die meisten süddeutschen Falter.

Die Raupe

Sie wurde im Gebiet nur sehr vereinzelt vom 20. VII.—24. IX. vorzugsweise an Buche, seltener an Linde und Eiche gefunden. Nach SCHULTZ läßt sie sich von den unteren Buchenzweigen an Waldrändern klopfen.

*Hybocampa* Led. (*Hoplitis* Hbn.)

339. (145.) *Hybocampa m. milhauseri* F.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 9. V.—22. VI. (um den 1. VI.) ans Licht. Vereinzelt wird er frisch geschlüpft an Eichenstämmen gefunden.

Lebensräume und Fundorte

Er ist in den warmen Eichenwäldern und Eichenmischwäldern auf Sandboden im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht weit verbreitet, doch anscheinend weniger standorttreu und nur jahresweise nicht selten beobachtet worden. An zahlreichen Fundorten wird er nur einzeln und sporadisch gefunden. Ziemlich regelmäßig wird er nur von REBISCHKE aus Hartum gemeldet. Im Weserbergland siedelt er nur in den niedrigen Lagen. Auch diese Art wurde durch Lichtfänge in den letzten 10 Jahren an zahlreichen Fundorten nachgewiesen. Die bisher bekannten 37 Fundorte sind gleichmäßig über das ganze Untersuchungsgebiet verteilt, womit sich eine Aufzählung erübrigt.

Die Raupe

Sie ist im VII./VIII. vereinzelt an Eiche und Buche gefunden worden.

Die Puppe

Sie wurde jahresweise nicht selten ab IX. in Rindenritzen, besonders an den Randbäumen sonniger Südseiten von Eichen- und Buchenwäldern gefunden.

*Gluphisia* B.

340. (146.) *Gluphisia crenata vertunea* Derenne

Der Falter fliegt in einer sehr ausgedehnten Gen. vom 15. V.—3. VIII. (E. VI.—M. VII). In seinen Lebensräumen kommt er gerne ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er ist vom Tiefland bis in die Tallagen des Weserberglandes weit verbreitet. Lebensräume sind Pappelanpflanzungen, Pappelalleen und Auwälder besonders in Mooren, Niederungen, Fluß- und Bachtälern. Bis 1958 war er nur von 3 Fundorten als sehr selten und einzeln gemeldet. Ab 1967 wurde er dann jährlich in zunehmender Zahl im ganzen Gebiet gefunden.

Westfälisches Tiefland

In diesem Naturraum ist er noch von mehreren Fundorten zu erwarten.

(5,8) Oppenweher Moor, 1. VII. 1967, Lf., 2 ♂ (MEINOLF und RETZLAFF).

Westfälische Bucht

(9,11) Ummeln, 7. VI. 1968, Lf., 3 ♂ und 26. VII. 1968, Lf., 1 ♂, 31. V. 1969, Lf., 3 ♂ und 1 ♀ (ROBENZ).

Isselhorst, 4. VII. 1969, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).

Holter Wald, 19. V. 1973, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

(9,12) Sennestadt, 19. VII. 1972, Lf., 1 ♂, 21. VI. 1973, Lf., 2 ♂ und 25. VI. 1973, Lf., 1 ♂ (MEERKÖTTER).



Schloß Holte, erstmals am 6. VII. 1970 ein ♂ am Licht, danach mehrere Einzelfunde (RETZLAFF).

#### Weserbergland

- (5,1) Im Gehn, 22. VI. 1956 und 2. VI. 1958, Lf. (KUNZ 1965).  
(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).  
(4,8) Brake bei Bielefeld, vom 6. VII. 1970 bis 3. VIII. 1973 bei 7 Lichtfängen zusammen ca. 30 Falter festgestellt (SCHMIDT und WITTLAND).  
Milse, 15. V. 1973 ein Falter (HACHMEISTER).  
(4,9) Bielefeld, 9. VI. 1946 und 12. VI. 1948, Lf., je 1 ♂ (SCHREIER).  
Sieker, 2. VI. 1971 ein Falter (HACHMEISTER).  
(4,10) Gadderbaum, 21. VI. 1970, an einer Straßenlaterne 1 ♂ (ROBENZ).  
(3,12) Oerlinghausen, 1. VII. 1968, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).  
(1,1) Herbram Wald, 22. V. 1969, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).  
Willebadessen, 1. VI. 1973, Lf., 1 ♂ (AUFFENBERG) und 6. VII. 1973, Lf., 8 ♂ und 1 ♀ (RETZLAFF und ROBRECHT).  
(1,9) Liebenau, 8. VII. 1972, Lf., 2 ♂ (RETZLAFF).

#### Variationsbreite

Alle im Untersuchungsgebiet gefangenen Stücke gehören der ssp. *vertunea* Derenne an.

#### Die Raupe

lebt an Pappeln. Sie wurde hier bisher nicht gefunden.

#### *Drymonia* Hbn.

#### 342. (147.) *Drymonia qu. querna* F.

Der Falter wurde vom 16. VI.—28. VII. gefunden. Im Untersuchungsgebiet kommt wohl nur eine Gen. zur Entwicklung. Er kommt meistens nur einzeln ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt nur lokal auf sandigen Böden in warmen Eichenwäldern und Hofeichenbeständen des Tieflandes und in warmen Tallagen des Weserberglandes (Abb. 4).

#### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Am Darnsee, 24. VII. 1960, 25. und 28. VII. 1962, Lf. (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, 1. VII. 1967, Lf., 2 ♂ (MEINOLF und RETZLAFF). 16. VI. 1968, Lf., 1 ♂ (WITTLAND). 25. VII. 1971, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT). 21. VI. 1974, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).  
(6,6) Hartum, 5. VII. 1968, Lf., 2 ♂, 23. VII. 1968, Lf., 1 ♂, 26. VI. 1971, Lf., 1 ♂ und 2. VII. 1971, Lf., 2 ♂ (REBISCHKE).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, zerstreut und selten (JAMMERATH 1911).



Abb. 4

Aufnahme U. REBISCHKE, September 1974

Hartum mit seinen alten Hofeichen ist ein Lebensraum von *Drymonia querna*, *Drymonia ruficornis*, *Hybocampa milhauseri*, *Deprana binaria*, *Epicnaptera tremulifolia* und anderen Eichenbewohnern. Außerdem wurden hier seltenere Arten wie z. B. *Notodonta phoebe*, *Cucullia chamomillae*, *Atethmia centrago*, *Cyclophora annulata* gefangen.

(3,4) Extertal, 9. VIII. 1972 eine Raupe (SCHUBERT).

(1,2) Horn, selten (MÜLLER 1891).

#### Die Raupe

fand SCHUBERT am 9. VIII. an Eiche. Sie soll besonders an Eichenbüschen leben.

343. (148.) *Drymonia trimacula dodonaea* Hbn.

Auch diese Art hat eine ausgedehnte Flugzeit und wurde vom 6. V.—19. VIII. (1.—20. VI.) am Licht beobachtet. Unter sehr günstigen Bedingungen mag wohl vereinzelt eine 2. Gen. vorkommen.

#### Lebensräume und Fundorte

Der Falter fliegt einzeln bis ziemlich häufig in Eichen-, Eichenbirken- und Eichenbuchenwäldern. Am zahlreichsten wird er im Westfälischen Tiefland, in der Westfälischen Bucht und in den niedrigen Lagen des Weserberglandes gefunden. In den höheren Lagen, wie zum Beispiel in den Kammlagen des Eggegebirges über 300 m NN, wurde er bisher noch nicht beobachtet. In der Literatur sind nur wenige Funde für das Untersuchungsgebiet angegeben. Durch den modernen Lichtfang wird er jedoch

immer häufiger nachgewiesen und ist noch von mehreren Fundorten zu erwarten. Eine Aufzählung der 37 Fundorte kann unterbleiben.

#### Variationsbreite

Im Untersuchungsgebiet fliegt die ssp. *dodonaea* Hbn. Die typische *trimacula* Esp. sowie Zwischenformen wurden bisher vereinzelt im Westfälischen Tiefland, in der Westfälischen Bucht und in der nördlichen Hälfte des Weserberglandes gefunden.

#### Die Raupe

fand UFFELN (1908) einmal M. X. 1893 erwachsen an Eiche. Weitere Daten liegen nicht vor. Nach ihr ist ab VIII. in den Lebensräumen der Falter zu suchen.

#### 344. (149.) *Drymonia r. ruficornis* Hufn. (*chaonia* Hbn.)

Die eine Gen. wurde bisher vom 11. IV.—25. V. (E. IV.—A. V.) am Licht gefangen. In der Literatur wird die Flugzeit bis zum VI. angegeben.

#### Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt in älteren Eichenwäldern, Hofeichenbeständen, Eichenmischwäldern und Parklandschaften, besonders in sonnigen und mehr trockenen Lagen auf Sand und Lößböden. Er wurde vom Tiefland bis in die warmen Tallagen des Weserberglandes, in der Regel einzeln bis 8 Falter je Lichtfang gefunden. Nur 1968 konnte ROBENZ ihn in Mengen am Licht beobachten. Bisher sind 34 Fundorte bekannt geworden, welche nicht einzeln aufgeführt werden sollen, zumal wegen der frühen Flugzeit sicher noch weitere Fundorte hinzukommen werden.

#### Die Raupe

wurde von UFFELN (1908) und BOLDT A. VII. auf Eichenbüschen gefunden.

#### *Peridea* Stph.

#### 345. (154.) *Peridea a. anceps* Goeze (*trepida* Esp.)

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 11. IV.—6. VII. (V.). Er kommt ans Licht und wird vereinzelt an Eichenstämmen gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist besonders im Westfälischen Tiefland, in der Westfälischen Bucht und in der nördlichen Hälfte des Weserberglandes weit verbreitet und wird jaarweise lokal nicht selten bis häufig gefunden. Aus dem östlichen und südlichen Weserbergland liegen bisher nur wenige Fundmeldungen vor. Hier ist er aber noch von mehreren Fundorten in den Tallagen zu erwarten. Lebensräume sind alle älteren Eichenwaldtypen, besonders auf sandigen Böden. Die Bestände können jaarweise stark schwanken. Gute Flugjahre waren 1966 und 1973. Bisher liegen 38 Fundorte vor, so daß sich eine Aufzählung der Fundorte erübrigt.

#### Die Raupe

wurde vom 1. VII.—13. VIII. besonders an den unteren Ästen alter Eichen gefunden. Sie läßt sich wie alle Vertreter dieser Familie klopfen.

*Pheosia* Hbn.

346. (150.) *Pheosia t. tremula* Cl.

Die 1. Gen. fliegt vom 20. IV.—20. VII. (M. V.—A. VI.), die 2. Gen. vom 22. VII.—5. IX. (VIII.). Letztere wird in warmen Jahren häufiger als die 1. Gen. gefunden. Um den 20. VII. scheinen sich beide Generationen in warmen Jahren zu überschneiden. Der Falter fliegt gerne ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er ist vom Tiefland bis in das Weserbergland weit verbreitet und wird in Niederungen, Fluß- und Bachtälern und in Hanglagen, überall in der Nähe von Pappelanpflanzungen, in Espengebüschen und Auwäldern auf allen Bodenunterlagen gefunden. Im Gegensatz zu den Angaben von UFFELN (1908) wird er gegenwärtig weniger zahlreich als *Ph. gnoma* gefunden. Eine geschlossene Verbreitung und über 40 bekannte Fundorte erübrigen eine Aufzählung der sehr zahlreichen Meldungen.

Die Raupe

Sie lebt vom VI.—VII. — allein am 19. VII. 1973 konnte SCHUBERT im Extertal 34 Raupen an Espengebüsch finden — und wieder zahlreicher vom IX.—X. besonders an Wurzelausschlag von Pappeln und an Espengebüsch. UFFELN (1908) nennt noch Birke, Weide und Ulme als weitere Futterpflanzen, jedoch sind in den letzten 50 Jahren keine Funde an diesen Futterpflanzen bekannt geworden.

347. (151.) *Pheosia g. gnoma* F. (*dictaeoides* Esp.)

Der Falter fliegt vom 26. IV.—18. VII. (M. V.—M. VI.) und wieder vom 20. VII.—15. IX. (A.—M. VIII.). Auch bei dieser Art ist eine genaue Trennung der beiden Generationen nicht möglich. Nachts fliegt er ans Licht, am Tage ruht er an Zweigen und Stämmen von Birken.

Lebensräume und Fundorte

In den Sand-, Moor- und Sandsteinlandschaften ist er weit verbreitet. Besonders im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht wird er oft zahlreicher als *Ph. tremula* beobachtet. Er wird überall, wo die Birke im Gebiet vorkommt, gefunden. Am zahlreichsten siedelt er in Birkengebüschen und Birkenwäldern auf *Calluna*-Heiden, Moorheiden, Bergheiden, in Birkengebüschen aufgelassener Sand- und Kiesgruben, in birkenreichen Feldgehölzen und an Waldsäumen. Eine Aufzählung der zahlreichen Meldungen von über 40 Fundorten erübrigt sich.

Die Raupe

lebt im VII. und wieder vom 3. IX.—10. X. an Birken. Jahrweise wird sie besonders an 10- bis 20jährigen Birken lokal häufig gefunden.

*Notodonta* O.

348. (155.) *Notodonta ph. phoebe* Sieb. (*tritophus* Schiff.)

Der Falter wurde vom 15. IV.—14. VI. (M.—E. V.) und wieder seltener in einer 2. Gen. vom 19. VII.—30. VIII. (A.—M. VIII.) meistens einzeln am Licht gefangen. Am Tage wurden einzelne Falter an Pappelstämmen und Gras ruhend gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Bevorzugte Lebensräume sind Pappelalleen, Pappelgruppen, Pappel-anpflanzungen und lichte Auwälder der Moor- und Flußniederungen. Auch in etwas feuchten Parklandschaften wird er gefunden. Die meisten Meldungen der letzten Jahre liegen aus dem Westfälischen Tiefland und der Westfälischen Bucht vor.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Umgebung von Bramsche, von 1955—1963 vier Stücke am Licht (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, ab 7. VIII. 1969 einzeln am Licht (ROBENZ und SCHMIDT).  
(6,6) Hartum, 1966—1970 insgesamt 10 ♂ und 1 ♀, Lf. (REBISCHKE).

### Westfälische Bucht

- (9,11) Ummeln, am 29. VII. 1967 ein ♂, Lf., und 20. IV. 1968 ein ♂, Lf. (ROBENZ).  
(9,12) Schloß Holte, 13. VIII. 1966, 19. VII. 1967 und 8. V. 1971 je 1 ♂, Lf. (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, 3. V. 1972, Lf., 3 Falter (SCHMIDT).  
(5,6) Lippstadt, 24. VII. 1963 und 7. V. 1964, Lf., je 1 ♂ (MEINOLF).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).  
(4,8) Herford, 9. V. 1959, Lf., 2 Falter (ROTHER).  
Brake, 2. VIII. 1970, Lf., 1 ♂ (WITTLAND).  
(4,8/4,9/4,10) Oldentrup, 25. V. 1935 an einer Bogenlampe 1 ♂ (LINNENBRÜGGER und SCHREIER).  
Schildesche, 22. V. 1943, ein ♂ an einer Hauswand (SCHREIER).  
Bielefeld, nach SCHREIER fanden BECKMANN und DOBIAS einige Falter und Raupen. Am 30. VIII. 1946 und 14. VI. 1947, Lf., je 1 ♂ (SCHREIER). BOIN (1914) fing den Falter einmal am Licht.  
Gadderbaum, 10. V. 1966, Lf., 1 Falter (ROBENZ).  
(3,4) Extertal, 15. IV. 1973. Lf., 1 ♀ (SCHUBERT).  
(3,11) An der Straße Horn—Externsteine, zweimal gefunden (MÜLLER 1891).  
(7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).

### Die Raupe

wurde im Gebiet an Pappeln gefunden. Exakte Daten liegen nicht vor.

### 349. (156.) *Notodonta t. torva* Hbn. (*tritophus* Esp.)

Nach der Fachliteratur fliegt der Falter im V. /VI. und wieder M. VII.—IX. Exakte Daten fehlen für das Untersuchungsgebiet.

## Lebensräume und Fundorte

Bis zur Jahrhundertwende wurde er selten an wenigen Orten in warmen Tallagen des Gebietes gefunden. Lebensräume sind Auen- und Espengebüsche. Da er in den Jahren 1964—1970 in der westlichen Nachbarfauna einzeln gefunden wurde (HARKORT und WEIGT 1967/1971), ist er im Untersuchungsgebiet wohl noch zu erwarten.

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).  
(3,11/3,12) An der Straße Horn—Kohlstädt, 2 Raupen gefunden (MÜLLER 1891).  
(7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter, nach JORDAN früher gefunden (UFFELN 1908).  
RETZLAFF und ROBRECHT sahen 1972 ein Stück in der alten Schulsammlung im Gymnasium von Höxter, welche inzwischen vom Naturkundemuseum in Münster aufgekauft wurde. Diese Sammlung enthält einige interessante Arten wie z. B. *M. teleius* und *C. euphorbiae*. Leider ist die Etikettierung der bis 1902 zusammengetragenen Sammlung für heutige Begriffe ungenügend, denn auf dem Namensetikett, welches vor den Arten steckt, ist lediglich „Höxter“ vermerkt, womit keineswegs garantiert ist, daß die folgenden Exemplare tatsächlich bei Höxter gefangen wurden, zumal auch zahlreiche Stücke aus anderen Gebieten in der Sammlung stecken. Aus diesem Grunde wurde die recht umfangreiche Sammlung in dieser Faunenzusammenstellung nicht berücksichtigt.

### Die Raupe

MÜLLER (1891) fand sie an Espe. Nach BERGMANN (1953) lebt sie in Mitteldeutschland im VI./VII. und VIII./IX. auch an anderen Pappelarten.

### 350. (152.) *Notodonta d. dromedarius* L.

Der Falter fliegt in zwei Generationen vom 17. IV.—14. VII. (A. V.—A. VI.) und wieder vom 16. VII.—9. IX. (E. VII.—M. VIII.). Eine exakte Trennung der Generationen ist nicht immer möglich. Er fliegt ans Licht und wird am Tage an Zweigen und Stämmen gefunden.

### Lebensräume und Fundorte

Er ist in allen Landschaftsgebieten, auf allen Böden, weit verbreitet und wird auch in den Kleindräumen, in denen die Birke nur wenige Standorte hat, ziemlich regelmäßig gefunden. Naturgemäß wird er aus den Moor-, Sand- und Sandsteinlandschaften, in denen die Birke überall vorkommt, am zahlreichsten gemeldet. Da ihn alle Beobachter als nicht selten bis häufig von über 50 Fundorten melden, erübrigt sich eine Aufzählung der Fundorte.

### Die Raupe

Sie wird nicht selten vom 16. VI. bis M. X. (IX.) besonders an niedrigen Birkenbüschen gefunden. SCHULTZ fand am 20. IX. 1928 eine erwachsene Raupe an Salweide, und SCHREIER führte mit Weide erfolgreiche Freilandzuchten durch. In der Senne fand BOLDT sie an Erle (SCHULTZ 1962).

351. (153.) *Notodonta z. ziczac* L.

Die erste Gen. fliegt vom 23. IV.—12. VII. (V.). Die 2. Gen. kommt in kühlen Jahren nur spärlich zur Entwicklung und fliegt vom 16. VII.—26. VIII. (A.—M. VIII.). Auch bei dieser Art ist eine Überschneidung der Flugzeiten beider Generationen möglich. Der Falter kommt gerne ans Licht und wird am Tage an Ästen und Stämmen gefunden.

Lebensräume und Fundorte

Lebensräume sind Weiden-Espengebüsche an Entwässerungsgräben, Bächen, Waldwiesenrändern, auf Mooren, Bruchgebüsch, an Straßen- und Waldrändern, in Sand- und Kiesgruben und lichten Auwäldern. Er ist ebenso wie die vorige Art im ganzen Gebiet weit verbreitet, jedoch meistens etwas weniger zahlreich. Auch bei dieser Art erübrigt sich eine Aufzählung der rund 50 Fundorte.

Die Raupe

Sie lebt vom 6. VI.—12. VIII. und vom 26. VIII.—23. X. (A.—M. IX.) an kleinen Weiden- und Espenbüschen oft dicht über dem Erdboden. Auch an Wurzelausschlag von Pappeln wurde sie wiederholt gefunden. Einige Beobachter fanden sie vereinzelt an Birke und Erle. Sie wird im Gegensatz zum Falter recht zahlreich beobachtet.

*Spatalia* Hbn.

352. (157.) *Spatalia a. argentina* Schiff.

In der Sammlung H. RETZLAFF steckt ein ♀ mit dem Fundortetikett „Holzminden 10. 8. 1924 Kawel“. Dieses Stück wurde von J. D. ROTHE aus Herford eingetauscht, dessen Vater einen Teil der Sammlung KAWEL aus Holzminden aufkaufte. Da diese südöstliche Art sonst nicht aus dem Untersuchungsgebiet gemeldet ist und die nächsten Fundorte erst in den Wärmegebieten Mitteldeutschlands liegen, wird sie vorsichtshalber nicht als Faunenbestandteil angesehen. In der Sammlung KAWEL stecken außerdem eine Reihe Arten mit dem Fundort Holzminden, welche im Untersuchungsgebiet mit Sicherheit nicht heimisch sind.

*Leucodonta* Stgr.

353. (158.) *Leucodonta b. bicoloria* Schiff.

Diese Art fliegt in einer Gen. vom 9. V.—14. VII. (E. V.—E. VI.). Sie kommt ans Licht und wird vereinzelt an Stämmen und der Bodenvegetation gefunden.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt mehr lokal, vorwiegend in lichten Birken-Eichenwäldern, an Waldsäumen, Schneisen, Moorrändern, in lichten Hang- und Mischwäldern und Birkenalleen. Er bevorzugt alte Birkenbestände auf sandigen und moorigen Böden. Beim Lichtfang konnten RETZLAFF und ROBRECHT beobachten, daß einzelne Falter aus den Kronen alter Birken kommend direkt das Leuchttuch anfliegen.

Westfälisches Tiefland

(6,7) Hiller Moor, im VI. 1973 fand REBISCHKE einen von Ameisen angefressenen Falter.

## Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, ein Stück (BOIN 1914).  
(9,12) Am Wasserwerk bei der Sennestadt, 21. V. 1932 zwei ♂ (ALBRECHT). 2. VII. 1933 ein ♀ (SCHREIER). 5. VII. 1935 ein ♂ (LINNENBRÜGGER). 14. VII. 1958 und 5. VI. 1959 je 1 ♂, Lf. (RETZLAFF).  
Kracks, 17. V. 1937 ein ♂ (LINNENBRÜGGER).  
Stukenbrock, ab 24. V. 1968 bis 21. VI. 1970 an 7 Lichtfangabenden 9 ♂ (ROBRECHT).  
(4,4) An der Südgrenze im Staatsforst Wünnenberg, 8. VI. 1974 ein ♀ (RETZLAFF).

## Weserbergland

- (5,1) Im Gehn, 5. VII. 1958 und 9. V. 1959, Lf., je 1 ♂. Am 7. IV. 1963 ein weiteres ♂ am Tage gefunden (KUNZ 1965).  
(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).  
(5,3/5,4) Bad Essen, im VI. 1939 ein ♂, 4. VI. 1941 ein ♀ und 13. VI. 1941 ein ♂ (FIEBIG 1950).  
(4,1/4,3) Lübbecke (UFFELN 1914).  
(4,9/4,10) Dornberg, 26. VI. 1939 ein ♀ (LINNENBRÜGGER).  
Umgebung von Bielefeld, BOIN (1914) berichtet von zwei Funden. Nach SCHREIER in den Jahren 1926—1932 von mehreren Sammlern, besonders von BECKMANN gefunden.  
Bei Gadderbaum fand MEINOLF in den Jahren 1965—1967 einzelne Falter an Straßenlampen.  
(3,4) Extertal, 9. V. 1972 ein ♂ (SCHÄFER).  
(3,11/3,12) Oerlinghausen, nach Aufzeichnungen von SCHREIER fand BECKMANN am 8. VI. 1932 ein ♂ und DOBIAS bis 1938 drei Falter. Am 11. VI. 1940 fing SCHREIER ein ♂. Im VI. 1967 fand MEINOLF hier einen Falter am Sportplatz.  
Hiddeser Bent, 11. VI. 1930 ein Pärchen (SCHULTZ).  
(3,11/1,1/1,2) Umgebung von Horn, ziemlich selten (MÜLLER 1891).  
(2,1) Bei Barntrup, im VI. 1966 ein Falter (SCHÄFER).  
(1,1) Altenbeken, 2. VII. 1968, Lf., 1 ♂ (AUFFENBERG).  
Willebadessen, 1. VI. und 6. VII. 1973, Lf., je 1 ♂ (RETZLAFF und ROBRECHT).  
(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

## Die Raupe

lebt im VII./VIII. besonders in den Kronen älterer Birken.

## *Ochrostigma* Hbn.

354. (159.) *Ochrostigma v. velitaris* Hufn.

Nach der einschlägigen Fachliteratur fliegt die eine Gen. vom V.—A. VII. Funde aus neuer Zeit sind nicht bekannt.



## Lebensräume und Fundorte

Der Falter bevorzugt Eichengebüsche in sonnigen und geschützten Lagen.

### Weserbergland

(1,2) Horn, selten (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

### Die Raupe

fand MÜLLER (1891) im VIII./IX. in einem Pflanzgarten an Eichenbüschen.

355. (160.) *Ochrostigma m. melagona* Brkh.

Der Falter fliegt in einer sehr ausgedehnten Generation vom 12. V.—16. VIII. (A. VI.—M. VII.). Er kommt gerne ans Licht und wurde an Baumstämmen gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Er ist ein typischer Bewohner der Buchenwälder des Weserberglandes, wo er lokal an sonnigen Tal- und Berghängen jahrweise in Mengen beobachtet wird. Durch gezielte Lichtfänge wird er sicher noch an zahlreichen Fundorten festgestellt. Im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht wird er einzeln in Eichen- und Buchenwäldern gefangen.

### Westfälisches Tiefland

(6,6) Hartum, 4. VI. 1966 ein ♀, 2. VII. 1968 zwei ♂ und 2. VII. 1971 ein ♂, alle Lf. (REBISCHKE).

### Westfälische Bucht

(9,12) Sennestadt, 25. VI. 1973, Lf., 1 ♂ (MEERKÖTTER).

Schloß Holte, 19. VII. 1967, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

Moosheide, 15. VI. 1973, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

Bad Lippspringe, um 1960 vereinzelt am Licht (BUSCH).

(5,—) Hier ist die Art sicher bodenständig.

(4,—) In diesem Landschaftsgebiet ist noch nach dem Falter zu suchen.

### Weserbergland

(5,1) Im Gehn, 23. V. 1958, 4. VII. 1958 und 15. VI. 1960, Lf. (KUNZ 1965).

(5,—) Umgebung von Osnabrück, ziemlich selten (JAMMERATH 1911).

(5,3/5,4) Bad Essen, am 12. VI. 1915 und 5. VII. 1940 je 1 ♀ (FIEBIG 1950).

(4,8) Brake, 21. V. 1966, 10. VII. 1970 und 18. VII. 1972 je 1 Falter, Lf. (WITTLAND).

Milse, 8.—23. VII. 1974, Lf., 4 ♂ (HACHMEISTER).

(4,8/4,9/4,10) Aus der Umgebung von Bielefeld liegen zahlreiche Meldungen von 10 Fundorten vor, deren Aufzählung sich er-

übrigt (BOIN 1914, BREYER, GRUNDMANN, MEINOLF, RETZLAFF, ROBENZ und SCHREIER).

- (3,12) Oerlinghausen, 3. VII. 1937, Lf., 1 ♂ (SCHREIER). RETZLAFF fand hier den Falter ab 1963 einzeln, am 1. VII. 1968 in Mengen am Licht.
- (1,6) Beller Holz, 14. IX. 1928 eine Raupe (SCHULTZ).
- (1,1) Altenbeken, in den Jahren 1969—1973 E. V.—A. VII. vereinzelt am Licht (AUFFENBERG).  
Willebadessen, 1. VI. 1973, 1 ♂, Lf., und 6. VII. 1973 16 Falter (EWERS, LANGE, RETZLAFF und ROBRECHT).
- (1,10) Höxter (UFFELN 1908).  
Am Ziegenberg bei Höxter, 10. VII. 1968 und 16. VII. 1969 in Mengen am Licht (RETZLAFF und ROBRECHT).  
Ottbergen, 15. VII. 1969, mehrere Falter, Lf. (RETZLAFF).
- (7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930/1958).
- (1,9/1,5) Bei Liebenau, 8. VII. 1972, in Anzahl am Licht (RETZLAFF).  
Bei Warburg, sehr spärlich (UFFELN 1908).  
Welda, 19. VII. 1969 ein Falter und 16. VII. 1973 8 Falter am Licht (ROBENZ).

#### Die Raupe

Sie läßt sich vom VII.—IX. von Buchen klopfen. Bisher wurde sie nur vereinzelt gefunden. Im kühlen Jahr 1965 fand RETZLAFF noch am 10. X. eine Raupe bei Oerlinghausen. ROBENZ fand sie im Spätsommer 1962 an Eiche.

#### *Odontosia* Hbn.

##### 356. (161.) *Odontosia c. carmelita* Esp.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 7. IV.—16. V. (um den 1. V.). Er kommt ans Licht und wurde vereinzelt am Tage an Stämmen und der Bodenvegetation gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Lebensräume sind Birken- und Erlenbruchwälder, Moorwälder, Bachtäler, alte Birkenalleen, birkenreiche Hoch- und Bergheiden von der Westfälischen Bucht bis in die Kammlagen des Weserberglandes, besonders auf Moor-, Sand- und Sandsteinunterlage.

#### Westfälisches Tiefland

Aus diesem Naturraum liegen bisher keine Meldungen vor, jedoch müßte diese Art hier noch gefunden werden.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) An der Straße Oerlinghausen—Schloß Holte, 18 Falter gefunden (BOIN 1922).  
Schloß Holte, 7. IV. 1974, Lf., 1 ♀ (RETZLAFF) und 14. IV. 1974, Lf., 1 ♀ (RADON).  
Sende, 23. IV. 1966, Lf., 1 Falter (RETZLAFF).

Moosheide, 11. IV. 1974, Lf., 11 Falter (ROBENZ).

Hövelhofer Wald, 20.—30. IV. 1971 und 3. V. 1971, Lf., mehrere Falter (SCHMIDT). 1. V. 1973, Lf., 1 Falter (ROBRECHT).

#### Weserbergland

(5,1) Im Gehn, Lf., nicht häufig (KUNZ 1965).

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten, 1890 sehr häufig (JAMMERATH 1911).

(5,3/5,4) Bad Essen, 16. V. 1932 und 12. V. 1941 je 1 ♀ (FIEBIG 1950).

(4,10) Am Eisernen Anton bei Bielefeld, 3. V. 1973 ein ♂ an Blaubergestrüpp (GRUNDMANN und ROBENZ).

(3,11) Bei Lage will SCHULTZ am 25. VIII. 1928 eine Raupe gefunden haben.

(1,1) Velmerstot, 6. V. 1971, Lf., 2 Falter (SCHMIDT).

Altenbeken, 12. V. 1966 und 6. V. 1970, Lf., je 1 ♂ (AUFFENBERG).

Langeland, 3. V. 1969, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).

(1,9) Zwischen Körbecke und Liebenau; UFFELN (1908) fand am 23. IV. 1885 ein Pärchen in Kopula an einem Birkenstämmchen.

#### Die Raupe

lebt laut Fachliteratur vom VI.—VIII. in den Kronen alter Birken und Erlen. SCHULTZ will sie einmal am 25. VIII. 1928 an Buche gefunden haben.

### *Lophopteryx* Stph.

358. (162.) *Lophopteryx c. camelina* L. (*capucina* L.)

Der Falter hat unregelmäßige Erscheinungszeiten, wodurch eine exakte Trennung der beiden Generationen im VII. recht schwierig ist. Die erste Gen. fliegt vom 17. IV.—22. VII. (A. V.—A. VI.), die 2. Gen. vom 23. VII.—19. IX. (VIII.). In kühlen Jahren fliegt die 2. Gen. nur vereinzelt. Er kommt gerne ans Licht und wird am Tage an Laub und Stämmen ruhend gefunden. An Laubwaldsäumen und Gebüschern kann er geklopft werden.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist in allen Laub-, Mischwäldern, Parks und Gebüschern, auf allen Bodenunterlagen, durch das ganze Untersuchungsgebiet geschlossen verbreitet. Am zahlreichsten bewohnt er Birken-, Eichen- und Buchenwälder, jedoch ist er in den letzten Jahrzehnten nirgends ausgesprochen häufig beobachtet worden. Eine Aufzählung der sehr zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

#### Die Raupe

Sie lebt ab VI.—23. X. an Birke, Eiche, Buche, Weide, Erle, Hainbuche. Oft werden noch halberwachsene Raupen E. X. nach dem Laubabfall in Buchenwäldern beobachtet, die dann wohl an Futtermangel eingehen.

359. (163.) *Lophopteryx c. cuculla* Esp. (*cucullina* Schiff.)

Die eine Generation wurde bisher vom 15. VI.—30. VII. einzeln am Licht gefangen und von Buchen geklopft.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter wird in ahornreichen Buchenhangwäldern im Weserbergland und der Paderborner Hochfläche gefunden. Im Gebiet zählt er zu den seltenen Arten.

Westfälische Bucht

- (4,2/4,4) An der hessischen Grenze zwischen Marsberg und Warburg, UFFELN (1908) sagt: „von wo sie schon SPEYER erwähnte, fand ich Raupe und Falter öfter.“

Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, JAMMERATH (1911) sagt: „Nicht selten. Die Raupe hier besonders auf dem Schöler-, Bröcker- und Harderberge, Belm, bei Melle in den Ostenwalder Waldungen sehr häufig.“

- (4,9/4,10) Umgebung von Bielefeld, BOIN (1914/1922) nennt drei Einzel-funde vom Jostberg, bei Zweischlingen und am 15. VI. 1919 ein ♀ bei Meyer zu Borgsen.

Nach Aufzeichnungen von SCHREIER fanden BECKMANN und DOBIAS von 1930—1942 vereinzelt Raupen.

In den Nachkriegsjahren betrieb SCHREIER in der Alsenstraße, in Bielefeld, regelmäßig Lichtfang und konnte nur am 21. VII. 1948 ein ♀ erbeuten.

Gadderbaum, 28. VII. 1962, ein Pärchen in Kopula (ROBENZ).

Am Rosenberg bei Brackwede, 13. VII. 1968, Lf., 2 Falter (RETZLAFF und ROBENZ).

- (3,12) Am Krähenberg bei Horn, selten (MÜLLER 1891).

- (1,1) Altenbeken, 1959 ein Stück (AUFFENBERG).

- (1,10) Am Ziegenberg bei Höxter, 10. VII. 1968, 16. VII. 1969 und 29. VI. 1974 je ein Falter am Licht (RETZLAFF und ROBRECHT).

- (1,5) Am Schalkskopf bei Welda, 30. VII. 1970, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

Die Raupe

lebt vom VII.—IX. an Feld- und Bergahorn.

*Pterostoma* Germ.

360. (164.) *Pterostoma p. palpina* L.

Der Falter fliegt vom 2. V.—16. VII. (M. V.—A. VI.) und wieder spärlicher vom 18. VII.—23. VIII. (E. VII.—M. VIII.). Auch bei dieser Art überschneiden sich die Flugzeiten der beiden Generationen M. VII. Er kommt ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er fliegt überall in Waldnähe in Niederungen, Fluß-, Bachtälern, an

Berghängen, in Parklandschaften, halbschattigen Wäldern und Gebüsch, Auen, Moor, Heidewäldern und Feldgehölzen, besonders aber in Espengebüsch. Er ist durch alle Landschaftsgebiete geschlossen verbreitet und wird von allen Beobachtern als nicht selten bis häufig gemeldet. Eine Aufzählung der über 50 Fundorte und sehr zahlreichen Beobachtungen erübrigt sich.

#### Die Raupe

Sie lebt von M. VI.—E. VII. (M. VII.) und wieder vom VIII.—15. X. (IX.) besonders an halbschattigem Espenunterholz an Waldsäumen und in lichten Kiefernwäldern. Sie wurde auch an Pappeln, Weiden und nach SCHUBERT an Eiche gefunden.

#### *Ptilophora* Stph.

361. (165.) *Ptilophora p. plumigera* Esp.

Wegen der späten Erscheinungszeit der einen Gen. vom 28. X.—17. XI. (um den 1. XI.) ist die Flugzeit wohl noch nicht ganz erfaßt. Der Falter kommt gerne ans Licht und wird an Stämmen gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Ahornreiche Buchenwälder und feldahornreiche Laubwaldsäume besonders in Einkerbungen sonniger Hang- und Talrandlagen sind die Lebensräume dieser Art. Sie wird in den Kalklandschaften des Weserberglandes am zahlreichsten gefunden.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Im Krollbachtal bei Hövelsenne, A. XI. 1948, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).  
(4,—) Auf der Paderborner Hochfläche ist er sicher heimisch.

#### Weserbergland

- (5,—) Bei Osnabrück am Bröcker-, Schöler- und Harderberg, den Falter nicht selten im X./XI. und die Raupe im VI. gefunden (JAMMERATH 1911).  
(4,8) Heeper Fichten, 17. XI. 1930 ein ♂ (SCHREIER).  
(4,10) Spiegels Berge und Lämershagen, eine Raupe bzw. im X. 1906 zwei ♂ (BOIN 1914).  
(3,12) Oerlinghausen, 1. XI. 1964, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF). Bei Horn am Krähenberg, selten (MÜLLER 1891).  
(1,1) Altenbeken, ab 1956—1973 in manchen Jahren nicht selten, oft scheinbar fehlend oder einzeln, zuletzt am 3. XI. 1973, besonders von Bergahornstämmen gesucht (DUNSCHE und AUFFENBERG).  
(7,2) Holzminden, nicht häufig (HARTWIEG 1930/1958).  
(7,2/1,10) Am Ziegenberg bei Höxter, 28. X. 1972, Lf., 5 ♂ (RETZLAFF und ROBRECHT). Der Falter müßte im übrigen Wesertalbereich noch öfter gefunden werden.  
(1,9/1,5) Bei Warburg, nicht selten (UFFELN 1908).

## Die Raupe

Sie lebt ab V. bis M. VI. an Feldahorn (*Acer campestre*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*). UFFELN (1908) klopfte sie bei Warburg regelmäßig in Anzahl von Feldahorn.

*Phalera* Hbn.

### 362. (166.) *Phalera b. bucephala* L.

Die eine Gen. fliegt vom 15. V.—16. VIII. (VI.—A. VII.). Der Falter kommt vereinzelt bis häufig ans Licht, wird an Stämmen und Ästen gefunden und läßt sich von den unteren Ästen besonders an Laubwaldrändern klopfen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er kommt im ganzen Gebiet vor und wird überall in Laub-, Mischwäldern, Parks, Anlagen, Alleen und Laubgebüschern gefunden. Er siedelt in den Birkenbuschmooren des Tieflandes ebenso wie in den Buchenbergwäldern der Kammlagen des Weserberglandes und in den Parkanlagen der Städte. Eine Aufzählung der sehr zahlreichen Fundorte kann unterbleiben.

## Die Raupe

Sie wird meist häufig ab 24. VI.—5. X. (E. VII.—M. IX.) an Birke, Eiche, Rotbuche, Weide — auch Trauerweide — Linde, Hainbuche, Erle, Haselnuß und vereinzelt an Kirsche, Zwetsche und Rose gefunden. OEHMIG fand sie jahrweise häufig in der Baumschule Milse an verschiedenen *Betula*- und *Salix*-Arten.

## Die Puppe

kann in den Lebensräumen mit der Raupenharke gesucht werden. RETZLAFF fand sie im Winter zahlreich auf dem Plänerkalkkamm bei Oerlinghausen in moosüberwucherten, morschen Buchenstümpfen.

*Clostera* Samouelle

### 365. (168.) *Clostera c. curtula* L.

Der Falter fliegt vom 12. IV.—15. VI. (M.—E. V.) und wieder vom 27. VII.—15. VIII. (A. VIII.). Die 2. Gen. ist in der Regel etwas seltener. Er kommt meist einzeln ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

In allen älteren Literaturangaben wird er ohne Aufzählung der Fundorte als nicht selten bis häufig vermerkt. Gegenwärtig ist er vom Tiefland bis in die Tallagen des Weserberglandes weit verbreitet, jedoch wird der Falter meistens nur einzeln, die Raupe dagegen örtlich und jahrweise nicht selten bis häufig gefunden. Bevorzugte Lebensräume sind Auen, Weiden-, Espen-, Pappelgebüsch, Pappelalleen in Wiesen-, Moor-, Parklandschaften und Täler. Eine Aufzählung der Fundorte kann unterbleiben, zumal er noch von zahlreichen Fundorten zu erwarten ist.

## Das Ei

fand RETZLAFF einzeln auf der Blattoberseite der Pappel.

## Die Raupe

Sie lebt in zusammengesponnenen Blättern im VII. und wieder von E. VIII.—X. (IX.) an Büschen und Bäumen von *Populus*- und *Salix*-Arten. RETZLAFF fand sie in Parkanlagen an Trauerweide.

### 366. (169.) *Clostera a. anachoreta* F.

Der Falter fliegt in zwei Generationen vom 3. V.—4. VI. und wieder vom 16. VII.—18. VIII. Die Flugzeiten sind im Gebiet noch nicht ausreichend geklärt. Er erscheint in den Lebensräumen vereinzelt am Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mehr lokal in Bach- und Flußtälern, in Auen und Ufergebüsch, aber auch an Hanglagen, wo Pappel- und Weidengebüsche vorkommen. Die meisten Fundorte liegen in den Sand- und Sandsteinlandschaften.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Bei Bramsche, vereinzelt (KUNZ 1965).

#### Westfälische Bucht

(9,12) Am Kreuzkrug bei Stukenbrock, 3. IX. 1966 eine von einer Raubwanze angefallene Raupe (RETZLAFF).

Im Oelbachtal bei Stukenbrock, 3. V. 1952, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

An der Ems bei Hövelhof, im IX. 1960 eine Raupe (RETZLAFF).

Hövelhof, 3. VI. 1973, Lf., 1 ♂ (BREYER).

Am Wilhelmsberg bei Sennelager klopfte BOLDT im IX. vereinzelt Raupen (SCHULTZ 1962).

(9,13) Rietberg, spärlich (UFFELN 1908).

(5,7) In den Tallewiesen am Lippeufer klopfte BOLDT im IX. die Raupe vereinzelt (SCHULTZ 1962).

#### Weserbergland

(5,—) Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).

(4,1) Bad Essen, 4. VI. 1941 ein ♂ (FIEBIG 1950).

(4,8) Babenhausen, 18. VIII. 1973, Lf., 1 ♂ (BREYER).

Elverdisen, 11. IX. 1945 drei Raupen (SCHREIER).

(4,9) Bielefeld, 16. VII. 1937 ein ♀ (DOBIAS). Am 13. und 14. V. 1947 sowie am 8. und 15. V. 1948, Lf., je 1 Falter (SCHREIER).

(3,11) Müssen, am 20. und 23. VII. 1943 je 1 ♀ beim Anflug an eine Trauerweide erbeutet (SCHULTZ).

(1,1) Altenbeken, 1959, 1960, 11. V. 1969 ein ♂ und 20. V. 1970 ein ♂, alle Lf. (AUFFENBERG).

(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

Höxter, häufig (UFFELN 1908).

(1,10) Ottbergen, 26. VII. 1969, Lf., 1 ♀ (RETZLAFF).

(1,9/1,5) Bei Warburg, häufig (UFFELN 1908).

## Die Raupe

Sie wurde im Gebiet bisher nur im IX. an Pappel- und Weidengebüsch gefunden. Sie läßt sich klopfen und wie alle Arten dieser Gattung in der Dämmerung leuchten.

## Die Puppe

Die Verpuppung erfolgt nach UFFELN (1908) im Gegensatz zu ihren Verwandten, welche sich gerne im Fallaub verpuppen, in Rindenspalten und morschem Holz.

### 367. (167.) *Clostera a. anastomosis* L.

Nach der Fachliteratur fliegen zwei Generationen von E. IV.—V. und im VII./VIII. Exakte Daten liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor, da die Art seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr gefunden wurde.

#### Lebensräume und Fundorte

Der Falter bevorzugt besonders warme Auen und Talränder mit Espengebüsch.

#### Weserbergland

(5,—) Bei Osnabrück am Steinkamp, JAMMERATH (1911) sagt: „HEIDENREICH fand in meinem Beisein 2 Raupen.“

(3,11/1,2) Horn, selten (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).

## Die Raupe

lebt an Espe, Pappel und Weide. Die Raupen der Sommergeneration überwintern.

### 368. (170.) *Clostera p. pigra* Hufn.

Der Falter fliegt in zwei Generationen vom 28. IV.—17. VI. (V.) und wieder vom 22. VII.—13. VIII. (A.VIII.). Er kommt relativ selten ans Licht und wird vereinzelt an den Zweigen kleiner Futterbüsche der Raupe gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Lichte espen-weidenreiche Gebüsch an Wiesen-, Straßen-, Graben-, Waldrändern, auf Schonungen, Zwergstrauchheiden, Mooren, Talsohlen, an Berghängen, Dämmen und Böschungen sind die Lebensräume dieser Art. Am zahlreichsten wird er auf Sand-, Moor- und Lößböden im Westfälischen Tiefland, in der Westfälischen Bucht und in den niedrigen Lagen des Weserberglandes gefunden. In den Sandsteinlandschaften des Weserberglandes — besonders im Eggegebirge — ist er auch nahe den Kammlagen gefunden worden. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte, welche zum größten Teil aus Raupenfunden resultieren, kann unterbleiben.

## Die Raupe

Sie lebt in zusammengesponnenen Blättern mit Vorliebe dicht über dem Erdboden im VI.—M. VII. und von E. VIII.—1. X. (A.—M. IX.) an Wurzel-, Stockausschlag und kleinen Büschen aller Pappel- und Weidenarten. An den Standorten der Kriechweide (*Salix repens*) wird die Raupe meistens sehr zahlreich gefunden.



## 15. Zygaenidae

*Rhagades* Wallgr. (*Procris* F., *Ino* Leach)

### 371. (2.) *Rhagades pruni callunae* Spul.

Die eine Gen. fliegt vom 20. VI.—7. VIII. Die Hauptflugzeit schwankt je nach Witterungsverlauf. Der unscheinbare Falter fliegt am Tage in der Regel dicht über dem Erdboden um Heidekrautgesträuch und kann leicht übersehen werden.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist ein typischer Bewohner der atlantischen *Calluna*-Sandheiden und Moorheiden. Im Westfälischen Tiefland siedelt er lokal, besonders zahlreich in warmtrockenen Jahren auf verheidetem Trockentorf. In der Senne wird er jahrweise sehr häufig in den geschützten Dünenenken beobachtet. Mit zunehmendem Verschwinden der offenen *Calluna*-Heiden schrumpfen die zur Zeit noch gut besiedelten Lebensräume immer stärker zusammen. UFFELN (1908) erwähnt ihn von Höxter und den südlichen Ausläufern des Eggegebirges, wo als Lebensräume in erster Linie Schleenkrüppelheiden auf Kalkhängen in Frage kommen.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Umgebung von Bramsche, nicht häufig (KUNZ 1965).
- (4,8) Venner Moor, 22. VI. 1974 mehrere Raupen (RADON, RETZLAFF und ROBRECHT).
- (5,8) Oppenweher Moor, nachdem der Falter hier am 2. VII. 1966 in Mengen von MEINOLF, POTTHOFF, RETZLAFF und ROBENZ gefunden wurde, konnten alljährlich von allen Beobachtern zahlreiche Falter und Raupen beobachtet werden.
- (6,1) Bei Bad Essen, häufig (FIEBIG 1950).
- (6,7) Hiller Moor, wie im Oppenweher Moor.
- (7,3) Uchter Moor, im VI. 1968 von MEINOLF und am 13. VI. 1974 von RADON und RETZLAFF mehrere Raupen gefunden.

#### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, BOIN (1914) fand hier die Raupen.
- (9,12) In der Senne bis Ende der 1930er Jahre überall auf Heideflächen weit verbreitet (BOIN 1914 und SCHREIER am 12. VII. 1931 zwischen Oerlinghausen und Stukenbrock). Zur Zeit werden Falter und Raupe nur noch lokal, aber oft sehr häufig auf Heideresten bei Sennstadt, Oerlinghausen, Kipshagener Teiche, Schloß Holte, in der Moosheide bei Hövelhof und Staumühle von mehreren Beobachtern gefunden. Auf dem Truppenübungsplatz Senne müßte er noch weiter verbreitet sein.
- (9,13) Bei Rietberg, an mehreren Stellen häufig (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,1) Im Gehn (KUNZ 1965).
- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).

- (3,12) Am Knickenhagen bei Horn, wiederholt angetroffen (MÜLLER 1891).
- (7,2) Lüchtringer Heide, HARTWIEG (1930/1958).  
Höxter, nicht selten (UFFELN 1908).
- (1,1) An den südlichen Ausläufern des Eggegebirges bei Scherfede, nicht selten (UFFELN 1908).

#### Variationsbreite

Alle Tiere des Westfälischen Tieflandes, der Westfälischen Bucht und des nördlichen Weserberglandes gehören der ssp. *callunae* Spul. an. Die Tiere aus den Kleinräumen (3,12), (7,2) und (1,1) können zur Nominatform zählen, jedoch liegen zur Zeit keine Belegstücke aus dem südlichen Weserbergland vor, die zur endgültigen Klärung dieser Frage nötig wären.

#### Die Raupe

Sie überwintert und wird vom 27. IV.—22. VI. (V.) besonders an Heidekraut (*Calluna vulgaris*), seltener an Glockenheide (*Erica tetralix*), Kriechweide, kleinen Birken- und Eichenbüschen gefunden. Sie ist leicht mit dem Schöpfnetz zu erbeuten.

#### Die Puppe

RETZLAFF fand sie in dichten *Calluna*-Büschem in einem leichten weißlichen Kokon.

#### *Jordanita Agenjo* (*Procris* F., *Ino* Leach)

##### 375. (2.) *Jordanita g. globulariae* Hbn. (*cognata* auct. nec H. Sch.)

Nach BERGMANN (1953) fliegt der Falter von E. VI.—E. VII. Bevor kein erneuter sicherer Nachweis für diese Art erbracht ist, kann sie nicht als Faunenbestandteil betrachtet werden.

MÜLLER (1891) will sie im VII./VIII. bei Horn am Zangenbach (3,12), im Weserbergland gefunden haben. Dieser Lebensraum läßt jedoch auf *P. statices* schließen.

#### *Procris* F. (*Ino* Leach)

##### 378. (4.) *Procris st. statices* L.

Vom 20. V.—27. VIII. (M. VI.—M. VII.) fliegt die sehr ausgedehnte eine Gen. Der Falter fliegt am Tage und besucht gerne Distelblüten.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt gern in Waldnähe auf sauerampferreichen, blumigen, sonnigen, Wald-, Sumpf-, Moor-, Heide- und Talwiesen vom Westfälischen Tiefland bis nahe den Kammlagen im Weserbergland. In den warmen Kalklandschaften wird er nur lokal aus den Tallagen als nicht häufig gemeldet. In den Lebensräumen fliegt der Falter in der Regel nicht selten bis häufig, wie z. B. am 25. VI. 1973 auf einer Sumpfwiese im Nethetal bei Willebadessen, wo RETZLAFF und ROBRECHT ca. 30 Falter beobachten konnten. Bisher liegen 40 Fundortmeldungen aus allen Landschaftsgebieten vor, und der Falter ist noch von weiteren Fundorten zu erwarten, womit sich eine Aufzählung erübrigt.

## Variationsbreite

Gelegentlich wurden bläulichgrüne Falter irrtümlich als *J. globulariae* angegeben.

## Die Raupe

lebt an Sauerampfer. Sie wurde im Gebiet anscheinend noch nicht gefunden.

*Mesembrynus* Hbn. (*Zygaena* F., *Anthrocera* Scop.)

### 382. (6.) *Mesembrynus purpuralis pythia* F.

Der Falter fliegt vom 1. VI.—9. VIII. (E. VI.—A. VII.). Je nach Witterungsverlauf kann der Beginn der Flugzeit sehr stark schwanken. Er fliegt wie alle folgenden Arten dieser Familie bei Sonnenschein und ist oft in Mengen auf Blüten zu beobachten.

## Lebensräume und Fundorte

Er ist besonders im Weserbergland weit verbreitet, wobei die Populationsdichte von Norden nach Süden stark zunimmt. Am zahlreichsten wird er auf thymianreichen Halbtrockenrasen, Kalkgeröllsteppen und Steppenheiden der warmen Kalklandschaften im südlichen Weserbergland angetroffen. Hier wurden in warmen Jahren, wie z. B. 1971, 100—500 Tiere an einem Fundort gezählt. Sehr lokal siedelt er auch in der Westfälischen Bucht, auf Sandboden, an thymianreichen Straßenrändern und auf *Calluna*-Heiden.

## Westfälisches Tiefland

Aus diesem Naturraum liegen bisher keine Fundmeldungen vor.

## Westfälische Bucht

(9,12) Bei Sennestadt, 2. VII. 1950 drei ♂ (BREYER).

Kipshagener Teiche (BECKMANN 1953).

Lipperreihe, an der Straße nach Oerlinghausen, am 19. VI. 1959 sehr lokal ca. 60 Falter, 26. VI. 1959 ca. 100 und 3. VII. 1960 ca. 50 Falter (alle RETZLAFF). Der Fundort wurde 1961 planiert und die Art ist seitdem nicht mehr beobachtet worden.

Oerlinghauser Senne, 28. VII. 1973, 13 Falter (HACHMEISTER).

(9,13) Rietberg, selten (UFFELN 1908).

(4,—) Auf der Paderborner Hochfläche müßte die Art noch an den Kalkhängen gefunden werden.

## Weserbergland

Nördlich der Linie Bielefeld—Hameln liegen nur ältere Literaturangaben vor; südlich der Linie wird der Falter regelmäßig gefunden. Eine Aufzählung der sehr zahlreichen Meldungen aus diesem Naturraum kann unterbleiben.

## Variationsbreite

Die Ausdehnung und Form der roten Vorderflügelflecken sind sehr

variabel. In den höheren Lagen des Weserberglandes — ab ca. 300 m NN — und bei Lügde, wurden auffällig dunkle Stücke gefangen. Die Färbung wird wie bei allen folgenden Arten dieser Familie durch Temperatur und Feuchtigkeit beeinflusst. Da die Falter nach der Kopula und besonders bei trockenwarmer Witterung sich sehr flugaktiv verhalten, kommt im Gebiet eine Ausbildung von Unterarten wohl nicht in Frage. Ob die von *M. purpuralis* nur schwer zu trennende *M. sareptensis pimpinellae* Guhn im Gebiet vorkommt, konnte bisher nicht geklärt werden.

Die Raupe

Sie lebt zweimal überwintert bis 11. VI. an Thymian (*Thymus serpyllum*). RETZLAFF fand sie am 13. V. 1967 bei Oerlinghausen in großen Mengen auf thymianüberwucherten Ameisenhaufen.

Die Puppe

fand RETZLAFF in einem gelblichen Kokon am Erdboden und an flachen Steinen.

*Silvicola* Bgff. (*Zygaena* F., *Anthrocera* Scop.)

386. (8.) *Silvicola* s. *scabiosae* Scheven

Nach BERGMANN (1953) fliegt die Art in Mitteldeutschland von A. VI.—A. VII.

Lebensräume und Fundorte

Sehr lokal an warmen Rot- und Hainbuchenwaldrändern.

Weserbergland

(3,11) MÜLLER (1891) sagt: „Selten, nur bei Meyers Heinberg bei Holzhausen im VII. angetroffen.“

Östlich der Gebietsgrenze erwähnt sie HARTWIEG (1930/1958) vom Holzberg bei Holzminden.

Einzelne Meldungen aus Ostwestfalen-Lippe, welche aus den letzten Jahrzehnten datieren, erwiesen sich als Fehlbestimmungen, es handelte sich um kleine Stücke der vorigen Art. Bevor kein erneuter Nachweis erbracht ist, kann diese Art nicht als Bestandteil der Fauna gelten.

*Lictoria* Bgff. (*Zygaena* F., *Anthrocera* Scop.)

390. (10.) *Lictoria* a. *achilleae* Esp.

Nach BERGMANN (1953) fliegt der Falter von E. VI.—A. VIII.

Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in warmen Steppenheiden.

Weserbergland

(3,12) Bei Horn im Schlüsselgrund am Kalkofen und beim Kleinen Rigi, selten (MÜLLER 1891).

(1,9) An den Diemeltalhängen bei Liebenau fing SCHÄFER am 29. VI. 1974 ein ♀. Ein bemerkenswerter Fund, da diese Art vor ca. 100 Jahren zuletzt im Untersuchungsgebiet festgestellt wurde.

394. (12.) *Agrumenia carniolica modesta* Bgff.

Die eine Gen. fliegt vom 22. VI.—1. VIII. (A. VII.).

Lebensräume und Fundorte

Alle Fundorte liegen in den warmen Kalklandschaften des südöstlichen Weserberglandes. Als bevorzugte Lebensräume konnten kurzhalbige Halbtrockenrasen, Kalkgeröllsteppen und buschige bis offene Steppenheiden an süd- bis südwestexponierten Talhängen (Abb. 5) festgestellt werden. Die Höhenverbreitung liegt zwischen 100 m—270 m NN. Der mittlere Höhenwert schwankt je nach Fundort und Geländebeschaffenheit, wobei der untere Biotoprand oft stark besiedelt ist. Etwas windgeschützte Hangeinbuchtungen werden bevorzugt. Diese Art hat in den letzten 60 Jahren von Südosten kommend das Untersuchungsgebiet erreicht und inzwischen zahlreiche Fundorte besiedelt. Das Expansionsverhalten hält weiterhin an, so daß sicher noch einige weitere Fundorte hinzukommen werden (RETZLAFF 1972).

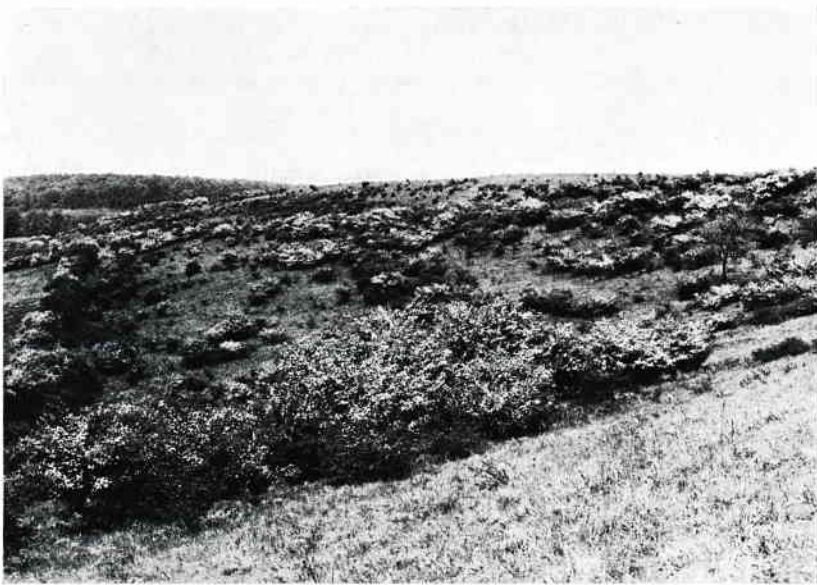


Abb. 5

Aufnahme H. RETZLAFF, Juni 1974

Der Kalkhalbtrockenrasenhang bei Brenkhausen ist ein sehr stark besiedelter Lebensraum von *Agrumenia carniolica modesta* und anderer *Zygaenidae* wie *Mesembrynus purpuralis*, *Termophila meliloti*, *Zygaena filipendulae* und *Huebneriana lonicerae*. Neben sehr zahlreichen Vertretern der Tagfalterfauna konnten hier noch bemerkenswerte Arten wie *Dipsosphacia ichneumoniformis* einzeln, *Sterrhia serpentata* und *Ortholita mucronata* jahrweise sehr häufig gefunden werden.

## Weserbergland

- (1,6) Billerbeck, UFFELN (1914) sagt: „HARTMANN hat ein Stück im VII. 1913 erbeutet.“
- (2,4) Bei Steinmühle im Wesertal, VII. 1968 häufig (SCHÄFFER). Danach mehrmals bis ca. 300 Falter beobachtet (RETZLAFF).
- (1,10) Brenkhausen bei Höxter, 10. VII. 1967 weit über 1 000 Falter (RETZLAFF 1972). Dieses war nach 64 Jahren der erste Nachweis für Ostwestfalen-Lippe. Danach jährlich von mehreren Beobachtern oft als gemein gemeldet.
- (1,1) Willebadessen, am 6. VII. 1973 fing ROBRECHT erstmals 3 Falter an diesem Fundort.  
An den Südausläufern dieses Kleinraumes bei Scherfede fand RETZLAFF am 25. VI. 1973 zahlreiche Falter.
- (1,9) An den Diemeltalhängen bei Liebenau, 10. VII. 1971 einige Falter (RETZLAFF). Dort in den folgenden Jahren, von mehreren Beobachtern in zunehmender Zahl, an mehreren Stellen festgestellt.
- (1,5) Bei Germete, am 13. VII. 1972 entdeckte ROBENZ einen gut besiedelten Lebensraum. Am 22. VI. 1973 fand RETZLAFF dort schon ca. 20 frische Falter.  
Am Weldaer Berg, 6. VII. 1969, in Anzahl (REIMANN und ROBENZ). Danach am 6. VII. 1972 ca. 200 Falter (RETZLAFF).  
Südhang am Schalkskopf bei Welda, 15. VII. 1972 erstmals 5 Falter (RETZLAFF).  
Iberg bei Welda, 31. VII. 1974 erstmals 4 Falter (ROBENZ).

## Variationsbreite

Im Untersuchungsgebiet fliegt die ssp. *modesta* Bgff. Zahlreich wird jahrweise die f. *pseudoberolinensis* Bgff. gefunden; selten dagegen die f. *amoena* Stgr. und f. *pseudoapennina* Bgff. Außerdem kommen alle möglichen Übergänge zu den genannten Formen vor, sowie auch Stücke mit schwach entwickeltem roten Hinterleibsring.

## Die Raupe

fand RETZLAFF (1972) zahlreich am 10. VI. 1968 bei Brenkhausen an Esparsette (*Onobrychis viciaefolia*) und Gemeinem Hornklee (*Lotus corniculatus*).

## Die Puppe

Die gelben Kokons fand ROBENZ am 22. VI. 1968 bei Brenkhausen am Erdboden.

*Thermophila* Hbn. (*Zygaena* F., *Anthrocera* Scop.)

## 395. (13.) *Thermophila m. meliloti* Esp.

Der Falter fliegt vom 24. VI.—1. VIII. (in den ersten beiden Juliwochen). Nach UFFELN (1908) wird er auch noch im VIII. gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt im südlichen Weserbergland, stets in Waldnähe, ebenso auf

der Paderborner Hochfläche. Bevorzugte Lebensräume sind vogelwickenreiche Brachwiesen, hochhalmige Halbtrockenrasen, lichte Gebüsche, Waldränder, Wald-, Bergwiesen und Bergheiden in den Hanglagen der warmen Kalklandschaften.

#### Westfälische Bucht

- (4,1) Haxtergrund bei Paderborn, VII. 1971 einige Falter (EWERS). Grundsteinheim, 20. VII. 1968, 4 Falter (RETZLAFF).
- (4,4) Am Südrand dieses Kleinraumes im Warburger Wald, nicht häufig (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (2,1) Bei Bartrup, 1. VII. 1966, ein ♂ (SCHÄFER). Zwischen Bartrup und Bad Pyrmont bei Hagen, 20. V. 1967, eine Raupe (RETZLAFF).
- (2,4) Bei Lügde, 6. VII. 1967, in Anzahl (RETZLAFF). Bei Steinmühle im Wesertal, 14. VII. 1972, ca. 10 Falter (RETZLAFF).
- (1,1) Bei der Silbermühle und bei Veldrom, nicht häufig (MÜLLER 1891). Neuenheerse, in ca. 320 m NN., 11. VII. 1967, zwei Falter (AUFFENBERG und RETZLAFF). Asseln, nicht häufig (UFFELN 1908). Willebadessen, 1. VI. 1973, ca. 30 Raupen sowie am 2. und 6. VII. 1973 zusammen ca. 40 Falter (GRUNDMANN, LANGE, POTEL, RETZLAFF und ROBRECHT).
- (1,3) Bad Driburg, im VII. 1914, ein Stück von BRÜNNING gefangen (UFFELN 1926).
- (1,4) Willebadessen, 6. VII. 1969, ca. 20 Falter von RETZLAFF entdeckt; danach von mehreren Beobachtern öfter gefunden.
- (1,10) Brenkhausen, 10. VII. 1967 in Anzahl (RETZLAFF). Danach häufig w. z. B. am 8. VII. 1972 ca. 50 Falter von mehreren Beobachtern gefunden. Ottbergen, 11. und 27. VII. 1968 zusammen 10 Falter beobachtet (RETZLAFF).
- (1,9/1,11) An den Diemeltalhängen zwischen Warburg und Trendelburg, erstmals am 24. VI. 1971 ca. 10 Falter (RETZLAFF und ROBRECHT). Danach an weiteren 3 Fundorten häufig gefunden, w. z. B. am 15. VII. 1972 ca. 100 Falter (RETZLAFF und ROBENZ).

#### Die Raupe

fand RETZLAFF vom 20. V.—1. VI. an Vogelwicke (*Vicia cracca*) in den mehr lokalen Lebensräumen der Falter. Sie ist abends leicht mit dem Schöpfnetz zu erbeuten.

*Zygaena* F. (*Anthrocera* Scop., *Thermophila* Bgff.)

#### 396. (14.) *Zygaena filipendulae pulchrior* Vrtv.

Die eine Gen. fliegt vom 23. VI.—24. VIII. (VII.). In ungünstigen Jah-

ren wird der Falter auch noch später w. z. B. im IX. 1907 gefunden (UFFELN 1908).

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist durch das ganze Weserbergland und auf der Paderborner Hochfläche weit verbreitet, wobei die Zahl der Fundorte nach Süden stark zunimmt. Die warmen Kalkhänge im Nethe-, Diemel- und Wesertal sind nahezu geschlossen besiedelt. Im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht wird er nur lokal gefunden. Lebensräume sind alle hornkleereichen, sonnigen Hanglagen mit Halbtrockenrasen, Bergheiden, Steppenheiden, an Waldrändern, in alten Steinbrüchen, lichten Gebüsch, auf Triften und an Rainen besonders auf Kalk- und Lößböden. Auch auf blumenreichen Sandhügeln und Heiden wurde er lokal gefunden. Eine Aufzählung der über 40 Fundorte kann unterbleiben, zumal diese Art in allen Faunenverzeichnissen und von allen Beobachtern als lokal nicht häufig bis verbreitet und oft gemein gemeldet wird.

#### Variationsbreite

Färbung, Flügelform und Größe der Falter werden stark vom Witterungsablauf beeinflußt und sind daher jahrweise recht unterschiedlich.

#### Die Raupe

Sie kann wie die anderen Raupen der verwandten Arten dieser Familie mehrmals überwintern. Im Untersuchungsgebiet wurde sie bis zum 22. VI. an Gemeinem Hornklee (*Lotus corniculatus*) gefunden.

#### Die Puppe

in einem zweifarbigen — weißlichen und gelblichen — Kokon wurde vom 24. VI.—18. VII. an Grashalmen und dünnen Zweigen lokal häufig gefunden.

*Huebneriana* Holik (*Zygaena* F., *Anthrocera* Scop.,  
*Thermophila* Bgff.)

397. (15.) *Huebneriana t. trifolii* Esp.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 12. VI.—15. VIII. (A.—M. VII.). UFFELN (1908) fand ihn im kalten Sommer 1907 bis tief in den IX.

#### Lebensräume und Fundorte

Bevorzugte Lebensräume sind sumpfhornkleereiche Sumpf-, Moor-, Wald-, Tal-, Hang- und Bergwiesen. Am zahlreichsten wird er auf Binsenmoorwiesen im Ostmünsterland gefunden, wo er lokal in großen Mengen fliegt. Aber auch im Westfälischen Tiefland und im Weserbergland ist er weit verbreitet. In den Kalklandschaften fliegt er lokal besonders in Einkerbungen, Quellhorizonten und an den unteren Talrändern. Auf Bergwiesen fliegt er bis in die höchsten Lagen, wie am Köterberg, wo RETZLAFF ihn am höchstgelegenen Punkt von Ostwestfalen-Lippe fand. Eine Aufzählung der über 40 Fundorte erübrigt sich.

#### Variationsbreite

Die Färbung und Ausdehnung der roten Flecken sind recht variabel. Die f. *confluens* Stgr. mit vergrößerten und zusammengeflochtenen Flecken ist jahrweise nicht selten.



## Die Raupe

Sie lebt im Gebiet bis VI. an Sumpfhornklee (*Lotus uliginosus*) und Gemeinem Hornklee (*Lotus corniculatus*). RETZLAFF fand bei Schloß Holte an einem Straßenrand, welcher unmittelbar an einen typischen Lebensraum grenzt, 3 erwachsene Raupen an Luzerne fressend.

## Die Puppe

wird in einem schwefelgelben Kokon, besonders zahlreich von E. VI.—A. VII., an Binsen gefunden.

398. (16.) *Huebneriana l. lonicerae* Schev.

Der Falter fliegt vom 10. VII.—15. VIII. (M.—E. VII.).

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mehr lokal in der südlichen Hälfte des Untersuchungsgebietes. Bevorzugte Lebensräume sind lichte, sonnige Gebüsch, Steppenheidewälder und Waldränder in den warmen Kalklandschaften. In der Regel wird er nicht sehr zahlreich gefunden. Verwechslungen mit der vorigen Art sind im Untersuchungsgebiet anscheinend vorgekommen.

## Westfälische Bucht

- (9,12) Kipshagener Teiche (BECKMANN 1933). Da BECKMANN *trifolii* vom Fundort nicht erwähnt, RETZLAFF aber hier nur diese Art fand, ist ersterem wohl eine Verwechslung mit *trifolii* unterlaufen.
- (4,1) Bei Bad Lippspringe, im VII. 1957, lokal in Anzahl (BUSCH).
- (4,4) An der Südgrenze bei Marsberg am Heidenberg, nicht selten (UFFELN 1908).

## Weserbergland

- (4,8/4,9/4,10) Umgebung von Bielefeld, BOIN (1914) sagt: „Nicht häufig, doch im ganzen Gebiet auf Wiesen im VII.“. Der Falter wurde später von keinem Beobachter mehr gefunden.
- (3,11) Stapelage, 6. VIII. 1935, mehrere Falter (SCHULTZ).
- (3,11/3,12/1,2/1,1) Umgebung von Horn, MÜLLER (1891): „Verbreitet, aber nicht häufig im VII./VIII. in Gehölzen an blühenden Disteln.“
- (7,2) Holzminden, nicht häufig (HARTWIEG 1930/1958).
- (1,10) Der in der Literatur strittige Fundort Höxter ist sicher zu Recht erwähnt, da der Falter hier auch neuerdings wieder gefunden wird.
- Brenkhausen, am 10. VII. 1967 fing RETZLAFF erstmals 10 Falter. Danach wurde er hier regelmäßig, auch von ROBENZ und ROBRECHT gefunden, aber nie mehr als 12 Falter an einem Beobachtungstag.
- Ottbergen, 26. VII. 1969, zwei Falter (ROBENZ).
- (1,9/1,5) Bei Warburg in den Wäldern zum Eggegebirge hin, nicht selten (UFFELN 1908). HÜBNER fand hier am 11. und 15. VIII. 1965 den Falter.

Am Schalkskopf und Iberg bei Welda, 28. VII. 1973, in Mengen (ROBENZ).

#### Variationsbreite

Die Art ist der vorigen sehr ähnlich, jedoch ist der Falter größer, spitzflügliger und mit längeren, schlankeren Fühlern. Der dunkle Hinterflügelraum ist in der Regel schmaler als bei *trifolii*. Es kommen jedoch einzelne Stücke vor, bei denen eine sichere Bestimmung recht schwierig ist.

#### Die Raupe

wurde im Gebiet anscheinend noch nicht gefunden. Wahrscheinlich lebt sie hier aber auch an Gemeinem Hornklee.

#### Die Puppe

wurde hier in den Lebensräumen der Falter bisher nur vereinzelt an hohen Grashalmen, in einem weißlichen Kokon gefunden.

*Burgeffia* Shelj. u. Holik (*Zygaena* F., *Anthrocera* Scop.)

#### 399. (17.) *Burgeffia transalpina hippocrepidis* Hbn.

Nach HARTWIEG (1930/1958) fliegt der Falter in einer Gen. im VII.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt sehr lokal an Waldrändern und in lichten Gebüsch an klimatisch begünstigten steinigen Kalkhängen.

#### Weserbergland

(7,2) Am Knapp nördlich von Holzminden (HARTWIEG 1930/1958). RETZLAFF suchte hier den Falter 1973 und 1974 vergeblich. Um abschließend beurteilen zu können, ob der Falter hier noch fliegt, müssen jedoch noch weitere Beobachtungen durchgeführt werden, da die Entwicklung zur Puppe bis zu 4 Jahren dauern kann (BERGMANN 1953 nach VÖLKER). Die nächsten Fundorte liegen im Raume Göttingen (FINKE 1938).

#### Variationsbreite

HARTWIEG zieht die im Gebiet gefundenen Stücke zu *astragali* Bkh., mit Sicherheit kommt hier aber nur die ssp. *hippocrepidis* Hbn. vor.

#### 402. (20.) *Burgeffia ephialtes borealis* Bgff.

MÜLLER (1891) sagt: „Im VIII. 1877, im Südholz bei Horn, fing ich an blühenden Disteln 4 Stück.“ Der Fundort liegt im Weserbergland in (1,2).

Der Falter ist kein Bestandteil der Fauna mehr.

### 17. Cochlidiidae (Limacodidae)

#### *Apoda* Hw. (*Cochlidion* Hbn.)

#### 404. (181.) *Apoda l. limacodes* Hufn.

Die eine Gen. fliegt vom 2. VI.—11. IX. (A.—M. VII.). Nach Literaturangaben flog der Falter früher schon ab E. V. im Gebiet, was trotz zahl-

reicher Meldungen für die Gegenwart nicht belegt werden konnte. Er kommt oft zahlreich ans Licht und läßt sich von den unteren Ästen an Laubwaldrändern klopfen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er fliegt in allen Buchen- und Eichenwäldern, auf allen Bodenunterlagen, im ganzen Gebiet. Am zahlreichsten wird er in warmen Hanglagen und an Talrändern mit Buchenwaldsäumen gefunden. Eine Aufzählung der zahlreichen, über das ganze Untersuchungsgebiet verteilten Fundorte kann unterbleiben.

#### Die Raupe

lebt bis M. X. besonders an Waldsäumen, an den unteren Ästen älterer Buchen und Eichen, von denen sie geklopft werden kann. Sehr häufig wurde sie vom 8. X.—9. XI. 1972 im Teutoburger Wald und im Lippischen Bergland beobachtet.

#### Die Puppe

wurde in einem kugelrunden Kokon zwischen Fallaub am Erdboden gefunden.

### *Heterogenea* Knoch

#### 405. (182.) *Heterogenea a. asella* Schiff.

Vom 29. VI.—28. VII. wurde der Falter bisher gefunden. Er fliegt in der Dämmerung in seinen Lebensräumen, wird am Licht gefangen und läßt sich klopfen.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt lokal in der sonnigen Randzone warmer Buchenwälder, in Hanglagen und an unteren, geschützten Talrändern (Abb. 6). Der kleine, unscheinbare Falter ist sicher oft übersehen worden.

#### Weserbergland

- (5.—) Umgebung von Osnabrück, ziemlich selten (JAMMERATH 1911).
- (4,9) Bei Bielefeld, BOIN (1914) klopfte im VI. einen Falter von Buchenbüschen.
- (3,4) Extertal, vom 19. VIII.—11. X. 1972 fand SCHUBERT 6 Raupen.
- (3,12) Oerlinghausen, 28. VII. 1938, ein Falter (ALBRECHT).  
Bei Horn, selten im VII. (MÜLLER 1891).
- (1,10) Am Ziegenberg bei Höxter, 16.VII. 1969, Lf., 6 Falter (RETZLAFF); 28. X. 1972 fanden RETZLAFF und ROBRECHT 10 mit Puppen besetzte Kokons am Fundort und 29. VI. 1974, Lf., 2 Falter (AUFFENBERG und RETZLAFF).
- (1,5) Weldaer Wald, im IX. die Raupe zweimal erbeutet (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

UFFELN klopfte sie im IX. von Buchenästen. Vom 19. VIII.—11. X. wurde sie von SCHUBERT gesammelt.

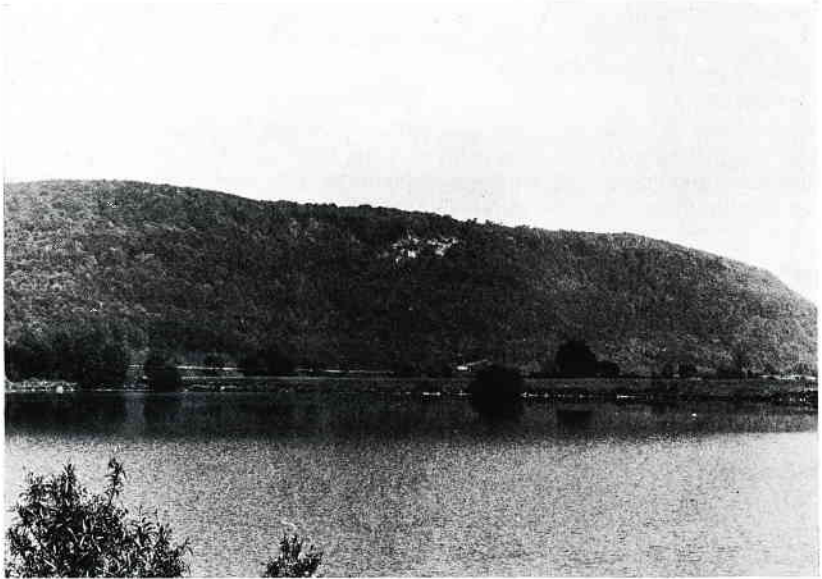


Abb. 6

Aufnahme H. RETZLAFF, Juli 1974

Der klimatisch, floristisch und faunistisch hochinteressante Ziegenberg 304 m NN bei Höxter und der untere Wesertalrand 95 m NN werden von einer großen Zahl seltener Schmetterlingsarten bewohnt. Eine auffällig häufige Erscheinung ist hier *Argynis paphia*. Im unterholzreichen Steilhang-Buchenwald siedeln neben *Heterogenea asella* besonders *Arctornis L-nigrum*, *Eilema depressa* jahresweise gemein, *Stauropus fagi* häufig, *Ochrostigma melagona* jahresweise gemein, *Lophopteryx cuculla*, *Ptilophora plumigera*, *Poecilocampa populi*, *Solenobia triquetrella*, *Solenobia lichenella*, *Solenobia nickerlii*, *Cirrhia citrigo*, *Abrostola asclepiades*, *Hemistola chrysoprasaria*, *Cidaria olivata*, *Oporinia christii*. Am unteren Talrand bis in die Schilfwiesen siedeln neben zahlreichen Tagfaltern folgende Arten: *Thyria jacobaeae* als Raupe häufig, *Comacla senex* häufig, *Zeuzera pyrina*, *Hadena confusa*, *Mythimna l-album* jahresweise häufig, *Rhizedra lutosa*, *Xylena exoleta*, *Eupithecia venosata*, *Horismes tersata* und zahlreiche andere Nachtfalterarten.

### Die Puppe

in einem kleinen, braunen, rundlichen Kokon wurde von RETZLAFF und ROBRECHT in den Zweigabeln an unteren Buchenästen gefunden.

## 18. Sphingidae

*Mimas* Hbn. (*Dilina* Dalm.)

406. (125.) *Mimas t. tiliae* L.

Der Falter fliegt vom 1. V.—27. VI. (M. V.—A. VI.). Ganz vereinzelt wurde er A. VII. beobachtet. Er wird in seinen Lebensräumen an Baum-

stämmen gefunden und kommt nicht selten, stellenweise häufig, ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten wird er festgestellt in Lindenalleen, Parkanlagen, an warmen Waldsäumen, in lichten kleinen Gehölzen, in Hang- und Tallagen überall, wo einzelne oder kleine Gruppen von Linden vorkommen. Auch in Birkenalleen, Birkengebüschen, Birkenbuschmooren und Kirschenanpflanzungen wurde er gefunden. In den Parklandschaften des Westfälischen Tieflandes und der Westfälischen Bucht ist er ebenso weit verbreitet wie in den Tallagen im Weserbergland. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich. Mit dem Verschwinden vieler Lindenalleen ist er in den letzten 10 Jahren seltener geworden.

#### Variationsbreite

Der Falter ist sehr variabel und wurde auch in der f. *brunnea* Bartel gefangen. Eine Aufzählung der zahlreichen Formen kann jedoch unterbleiben.

#### Die Raupe

lebt mit Vorliebe an Linde und wurde im Gebiet vom 9. VII.—12. IX. beobachtet. UFFELN (1908) nennt als weitere Futterbäume Birke, Ulme und Erle. SCHUBERT fand am 26. VII. 1973 an Kirsche 13 Raupen. Am 25. V. 1974 fand HACHMEISTER neben 10 Eiern schon eine Raupe an Birke.

#### Die Puppe

kann unter den Futterbäumen ab M. IX. mit der Raupenharke gekratzt werden. Sie wurde im Gebiet wiederholt gefunden.

#### *Laothoe* F. (*Amorpha* Kirby)

#### 407. (127.) *Laothoe p. populi* L.

Der Falter hat eine sehr ausgedehnte Flugzeit vom 18. IV.—30. VIII. Die Hauptflugzeit schwankt jahresweise erheblich. Ob die ab 20. VII. nicht selten gefundenen Stücke zu einer 2. Gen. zählen, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, zumal in vielen Jahren keine Flugpause zu erkennen ist und bisher nur ein Raupenfund aus dem VI. gemeldet wird. Am Tage wird er an Stämmen gefunden, nachts kommt er meistens erst nach 24 Uhr ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist durch das ganze Gebiet weit verbreitet und wird überall in Pappelalleen, Pappelanpflanzungen, Espengebüschen, espenreichen Hainen, Auwäldern und Weidengebüschen gefunden. Am zahlreichsten fliegt er in Fluß-, Bachtälern, Parklandschaften, Mooren und Heiden. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

#### Die Raupe

Sie wird in der Regel noch zahlreicher als der Falter gefunden; bis zu 50 Raupen an einem Beobachtungstag. Im Gebiet wurde sie vom 28. VI.—X. (E. VII.—M. IX.) besonders an Büschen aller Pappelarten, etwas seltener an Weidenarten und nach UFFELN (1908) auch an Apfel gefunden.

## Die Puppe

wurde ab E. IX. wiederholt in Anzahl am Fuße alter Pappeln gekratzt oder gegraben.

### *Smerinthus* Latr.

#### 409. (126.) *Smerinthus o. ocellata* L.

Auch diese Art hat eine ziemlich ausgedehnte Flugzeit. Faltermeldungen liegen vor vom 12. V.—30. VII. (E. V.—E. VI.). Am Tage wird er an Baumstämmen gefunden, nachts erscheint er meistens spät am Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er wird in den gleichen Lebensräumen wie die vorige Art gefunden. Außerdem siedelt der Falter und noch zahlreicher die Raupe in Apfelplantagen, Apfelalleen und Obstgärten. Der Falter ist anscheinend weniger standorttreu, welches durch auffallenden Fundortwechsel bemerkbar wird. In der Regel ist er etwas weniger zahlreich als die vorige Art. Eine Aufzählung der von allen Beobachtern zahlreich vorliegenden Meldungen kann unterbleiben.

#### Die Raupe

lebt vom 1. VIII.—23. IX. an Weidenarten und oft an jungen Apfelbäumen. In der Literatur wird sie für VII.—X. angegeben.

### *Acherontia* Lasp.

#### 410. (121.) *Acherontia a. atropos* L.

Diese Wanderfalterart fliegt in günstigen Jahren im VI. aus dem südlichen Mittelmeerraum in das Untersuchungsgebiet ein. Ein am 22. VII. gefundenes Stück zählt wohl noch zu den Einwanderern. Die Nachkommen entwickeln sich von E. VIII.—X. Ein großer Teil dürfte bei uns jedoch als Puppe absterben. Der Falter nimmt als Nahrung gerne Bienenhonig zu sich und wird aus diesem Grunde öfter in Bienenstöcken gefunden. Außerdem fliegt er gerne Lichtquellen an.

#### Lebensräume und Fundorte

Als Wanderfalter kann er überall im Gebiet auftauchen, jedoch bevorzugt er zur Eiablage die warmen Ebenen und weiten Talniederungen mit Löß- und Sandböden in den Kulturlandschaften.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Bramsche, 26. IX. 1966 abends an einem Lichtmast (KUNZ 1970).

#### Westfälische Bucht

Westlich der Gebietsgrenze bei Freckenhorst (UFFELN 1908).  
(9,12) Schloß Holte, um 1950 ein toter Falter in einem Bienenstock (POTTHOFF nach Mitteilung eines Imkers).  
Bei Hövelhof, in den letzten Jahren mehrfach als Raupe gefunden (POLLKLÄSENER 1938).  
Bei Hövelhof und Bad Lippspringe, E. VI. 1964 zusammen 3 Falter (BUSCH).

Hövelsenne, 2. IX. 1949 11 Raupen und E. IX. 1949 3 Puppen (RETZLAFF). Die Falter schlüpfen im geheizten Zimmer vom 22. XI.—1. XII. 1949.

Schloß Neuhaus, E. VIII. 1966 eine Raupe, die den Falter A. XI. 1966 ergab (BUSCH).

- (9,13) Rietberg (UFFELN 1908).  
(9,14) Bei Espeln, 29. IX. 1964, ein frisch geschlüpfter Falter auf einem Kartoffelfeld (MEINOLF).  
(4,1) Paderborn (UFFELN 1908).  
(4,4) An der Südgrenze bei Marsberg (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, meistens selten, 1865 die Raupe und Puppe sehr häufig (JAMMERATH 1911).  
(4,9/4,8) Bei Bielefeld, 22. VII. 1908 ein Stück in einem Bienenkorb gefangen (BOIN 1914). Die Raupe wurde wiederholt gefunden. Am 25. IX. 1917 ein ♂ (BOIN 1922). In der Heimatsammlung, im Naturkundemuseum Bielefeld, steckt ein am 8. X. 1963 gefangenes Stück.  
(3,10) Waddenhausen, 3. IX. 1929, eine Raupe (SCHULTZ 1930). Lage, X. 1933, ein Falter (SCHULTZ) und 20. VIII. 1966 ein frisches ♂ (ENDER).  
(3,11) Billinghamen, 8. VI. 1970 (HARBICH 1971 in „Atalanta“).  
(3,11/3,8/1,2) Umgebung von Horn, ziemlich selten (MÜLLER 1891).  
(2,1) Barntrup, E. IX. 1958 eine Raupe, die am 12. XI. 1958 ein ♀ ergab (SCHÄFER).  
(1,1) Altenbeken, 1957 eine Puppe (AUFFENBERG).  
(7,2) Holzminden, sehr vereinzelt (HARTWIEG 1930/1958). Höxter (UFFELN 1908).  
(1,9/1,5) Bei Warburg, 3 Falter an Baumstämmen und einer Mauer sitzend gefunden (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

wurde im Gebiet wiederholt E. VIII.—IX. auf Kartoffelfeldern an Kartoffelkraut, die Puppe E. IX.—X. beim Kartoffelrodten gefunden.

#### Herse Oken

411. (122.) *Herse c. convolvuli* L.

Auch diese Wanderfalterart fliegt in günstigen Jahren bei uns ein. Von der Einwanderergeneration wurden bisher nur 2 Exemplare am 25. V. beobachtet. Die 2. Gen. wurde vom 22. VIII.—21. IX. beobachtet. Nach UFFELN fliegt sie vereinzelt im Frühjahr und wieder von E. VIII.—X. Der Falter besucht in der Dämmerung gern Petunienblüten und andere duftende Schwärmerblüten. Nachts kommt er ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Zur Eiablage bevorzugt er ackerwindenreiche, warmtrockene Kulturlandschaften.

## Westfälisches Tiefland

Aus diesem Naturraum liegen bisher keine Meldungen vor.

## Westfälische Bucht

- (9,12) Sennestadt, im IX. 1973 ein Falter (SACHSE).  
Bei Stukenbrock-Senne am Sozialwerk, 8. IX. 1951, bei Beginn der Dämmerung ca. 20 Falter an Petunienblüten (RETZ-LAFF).

## Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, in einzelnen Jahren häufig, meistens selten (JAMMERATH 1911).
- (5,3) Bad Essen, VIII. 1947 ein ♂ (FIEBIG 1950).
- (4,8) Herford, 25. V. 1957, Lf., 2 Falter (ROTHE).
- (4,8/4,9/4,10) Bei Bielefeld, BOIN (1914) berichtet von 2 im Jahre 1903 gefangenen Faltern. Derselbe (1922) am 16. IX. 1919, ein Falter. Nach Aufzeichnungen von SCHREIER fing LINNENBRÜGER am 22. VIII. 1945 ein ♂ an einem Lichtmast.  
Gadderbaum, am 9. und 10. IX. 1964 je ein Falter am Licht (MEINOLF).
- (3,11) Müssen, 28. VIII. 1943 zwei ♂ an Petunienblüten (SCHULTZ).
- (3,11/3,8/1,2) Bei Horn, in einzelnen Jahren häufig (MÜLLER 1891). Im IX. 1866 fing er an einem Abend 17 Stücke an Geißblattblüten.
- (1,1) Altenbeken, im Herbst 1964 ein Stück und am 21. IX. 1967 ein frisches ♂ (AUFFENBERG).
- (7,2) Höxter (UFFELN 1908).
- (1,9/1,5) Warburg, UFFELN (1908) fing den Falter an Petunien und anderen Blüten. Auch die Puppe wurde ihm dort einige Male gebracht.

## Die Raupe

lebt im Sommer versteckt an Ackerwinde. Exakte Daten liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor.

## *Sphinx* L.

### 412. (123.) *Sphinx l. ligustri* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 15. V.—30. VII. (VI.). Er kommt gerne ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Park- und Gartenlandschaften, Schrebergärten, verwilderte Gärten, Ligusterreiche Hecken in Dörfern und Städten, warme Tallagen und Hänge mit Eschen- und Ligustergruppen und besonders Ligustergebüsch in Kalkfelsheiden und Steinbrüchen, in den warmen Kalklandschaften des südlichen Weserberglandes, sind die Lebensräume dieser Art. Im nördlichen Untersuchungsgebiet ist er stellenweise verschwunden — w. z. B. bei Schloß Holte, wo er seit 1957 nicht mehr gefunden wurde — oder sehr selten geworden. In den Räumen Paderborn — Höxter — Warburg



wird er gegenwärtig, wenn auch nicht zahlreich so doch regelmäßig, beobachtet. In warmen Jahren ist wohl wieder mit einer Zunahme des Falters zu rechnen. Eine Aufzählung der 37 Fundorte und örtlich sehr zahlreichen Meldungen erübrigt sich.

#### Die Raupe

lebt vom 12. VII.—16. IX. (E. VIII.), vereinzelt auch noch später, besonders an Liguster, Esche, Flieder und nach UFFELN (1908) einmal 8 erwachsene Raupen an Karde (*Dipsacus silvester*). In warmen Jahren wurde sie örtlich häufig gefunden, 40—60 Stück an einem Tage.

#### *Hyloicus* Hbn.

#### 413. (124.) *Hyloicus p. pinastri* L.

Vom 11. V.—30. VIII. (E. V.—A. VII.) ist die sehr ausgedehnte Flugzeit. Vereinzelt mag wohl im VIII. eine 2. Gen. vorkommen. Der Falter wird am Tage an Baumstämmen, in der Dämmerung an Petunien-, Phlox-, Geißblatt- und anderen Schwärmerblüten, sowie nachts am Licht beobachtet.

#### Lebensräume und Fundorte

Er ist geschlossen durch das ganze Untersuchungsgebiet verbreitet. Am zahlreichsten werden Falter und Raupe in den sonnigen Randzonen von Kiefern- und Fichtenwäldern in den Sand- und Sandsteinlandschaften gefunden. Aber auch überall in Parklandschaften, Gärten und Mischwäldern auf allen anderen Böden wurde er festgestellt. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte kann unterbleiben.

#### Variationsbreite

Sehr stark verdunkelte Stücke werden nicht selten, besonders in der Senne (9,12) gefangen, darunter auch die f. *brunnea* Spuler.

#### Die Raupe

lebt vom VIII.—IX. (A. IX.) an Kiefer, Fichte, auch gerne an kleinen Anpflanzungen in Gärten, Tanne und Lärche. Am 18. X. 1918 fand UFFELN (1926) noch eine halberwachsene Raupe.

#### Die Puppe

wurde wiederholt ab X. am Fuße alter Kiefern gegraben. Sie ist besonders an den Südseiten der Stämme unter dicken Nadelschichten zu finden.

#### *Daphnis* Hbn.

#### 414. (130.) *Daphnis n. nerii* L.

Diese Wanderfalterart gelangt nur sehr selten aus dem Mittelmeerraum und Nordafrika in unser Gebiet. MÜLLER (1891) erwähnt einen Raupenfund aus (3,8). Im VI. 1927 wurde ein Falter in Lage (3,10) an einer Hotellampe gefangen (SCHULTZ 1930).

#### *Celerio* Oken (*Deilephila* O.)

#### 415. (133.) *Celerio e. euphorbiae* L.

Nach Literaturangaben wurde der Falter im VI./VII. gefangen. Exakte Daten liegen nicht vor. Er besucht gerne Blüten und fliegt ans Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Da die Hauptfutterpflanze, Zypressenwolfsmilch, nur wenige Standorte im Gebiet hat, wird diese Art selten gefunden. Nach dem Falter und der Raupe muß noch zwischen Bodenwerder — Höxter — Karlshafen an den warmen Wesertalhängen, dem Hauptverbreitungsgebiet der Futterpflanze, gesucht werden. Lebensräume sind Triften, Trockenrasen und sonnige Talränder.

### Westfälische Bucht

(4,1) Paderborn, ganz vereinzelt gefunden (UFFELN 1908).

### Weserbergland

(6,—) Bei Tecklenburg kommt die Art oft massenhaft vor (UFFELN 1908).

(5,—) Umgebung von Osnabrück, im VII./VIII. nur einzeln als Raupe auf Friedhöfen gefunden (JAMMERATH 1911).

(5,3) Bad Essen, im VI. 1939 ein Falter am Tage an Geißblattblüten (FIEBIG 1950).

(4,8/4,9/4,10) Umgebung von Bielefeld, ein Falter und einzelne Raupen 1901 gefunden (BOIN 1914).

SCHREIER wurde am 30. VII. 1934 eine halberwachsene Raupe gebracht.

(3,11/1,2) Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden (HARTWIEG 1930/1958).

Höxter (UFFELN 1908).

### Die Raupe

lebt vom VII.—IX. an Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und seltener an Gartenwolfsmilch (*Euphorbia pepus*).

417. (—) *Celerio v. verspertilio* Esp.

Der Vollständigkeit halber sei diese Art vermerkt, die nach UFFELN (1908) in einem heißen Sommer der 1870er Jahre bei Paderborn (4,1) als Irrgast gefangen wurde. Die nächsten Fundorte liegen in Baden und den warmen Südpentälern.

418. (134.) *Celerio g. gallii* Rott.

Der Falter wurde vom 2. VI.—20. VIII. beobachtet. Nach Literaturangaben schon ab E. V. und noch bis X. Die Flugzeit ist jahrweise sehr unterschiedlich und in günstigen Jahren lassen die späten Flugdaten auf eine partielle 2. Gen. schließen. Er besucht gerne die bekannten Schwärmerblüten und kommt ans Licht. Da er im Untersuchungsgebiet fast immer in warmen Jahren beobachtet wird, scheint er hier zu den Wanderfaltern zu zählen.

### Lebensräume und Fundorte

Er zählt zu den wenig standorttreuen Arten und fliegt von der Ebene bis in die Kammlagen des Weserberglandes, auf allen Bodenunterlagen, meistens in Waldnähe. Er bevorzugt warme Lagen wie Waldblößen, Berg-, Talhänge, Bahndämme, Raine, Sandgruben und Böschungen in allen Naturräumen.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bei Bramsche, im VIII. 1952 und 1956 je eine Raupe und im VIII. 1957 am Renzenbrink 6 Raupen (KUNZ 1965).
- (4,8) Im Schweger Moor, jährlich im VIII. mehrere Raupen gesammelt (KUNZ 1970).

### Westfälische Bucht

- (9,12) Bei Brackwede, im IX. 1948 wurden die Raupen in Anzahl von BECKER gefunden.  
Sennestadt, 1971 einige Raupen und 2 Falter, 1972 eine Raupe (MEERKÖTTER).  
Stukenbrock, 12. VIII. 1973, Lf., 1 Falter (ROBRECHT).  
Hövelsenne, 3. VIII. 1948 ein frisches ♀ in der Dämmerung an Petunienblüten gefangen (RETZLAFF).
- (5,7) Bei Bad Lippspringe, um 1950 fand BUSCH die Raupen in Mengen an einem Bahndamm.

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, JAMMERATH (1911) sagt: „In einzelnen Jahren, so 1888, sehr häufig, meistens hier seltener im V./VI., bei warmer Herbstwitterung einzeln auch im IX./X.“
- (5,3/5,4) Bad Essen, im VIII. 1940 die Raupen häufig (FIEBIG 1950).
- (4,9) Bielefeld, 20. VIII. 1947, Lf., 1 ♀ (SCHREIER).
- (3,11) Müssen, 28. VII. 1943 ein ♂ an Phloxblüten (SCHULTZ).
- (3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, verbreitet, aber nicht häufig (MÜLLER 1891).
- (2,1) Bartrup, 6. IX. 1973 eine Raupe und 16. VI. 1974 ein frischer Falter (SCHÄFER).
- (1,1) Altenbeken, im VI. 1943 ca. 15 Falter, 10 VII. 1958 ein ♀, 4. VIII. 1958 ein ♀, 2. VI. 1967 ein ♂, 23. VI. 1947, Lf., 1 Falter (AUFFENBERG und DUNSCHKE).
- (7,2) Höxter (UFFELN 1908).
- (1,9/1,5) Bei Warburg am Angerberg, Uhlenberg, Desenberg, bei Kalenberg und Wettesingen, die erwachsenen Raupen in manchen Jahren w. z. B. 1889 in kleiner Anzahl im VII. seltener im VIII. (UFFELN 1908).

### Die Raupe

wurde vom VII.—IX., am zahlreichsten in warmen Jahren an Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) und Labkraut (*Galium verum*) gefunden.

### 419. (135.) *Celerio lineata livornica* Esp.

Als sehr seltener Einwanderer aus Afrika wurde diese Art in günstigen Jahren im Gebiet gefunden.

MÜLLER (1891) erwähnt einen Fund aus den 1850er Jahren bei Detmold (3,8). SCHWARZE (1954) beobachtete bei Scherfede im Diemeltal vom 8.—14. VIII. 1952 ca. 10—15 Falter an Seifenkrautblüten, wovon er 3 Exemplare fangen konnte.

*Deilephila* Lasp. (*Pergesa* Wkr.)

420. (136.) *Deilephila e. elpenor* L.

Der Falter fliegt vom 18. V.—7. VIII. (A. VI.—A. VII.). In warmen Jahren mag wohl vereinzelt eine 2. Gen. im VIII. vorkommen. Er wird am Tage an der Bodenvegetation ruhend gefunden, in der Dämmerung besucht er die bekannten Schwärmerblüten und nachts kommt er ans Licht. Im Gebiet ist er der häufigste Vertreter dieser Familie.

Lebensräume und Fundorte

Er ist in allen Landschaftsgebieten, auf allen Bodenunterlagen, besonders auf Humus- und Ruderalböden, von der Ebene bis in die Kamm-lagen des Weserberglandes weit verbreitet. Lebensräume sind alle wald-nahen, weidenröschen- und labkrautreichen Biotope wie Kahlschläge, Waldränder, Bachtäler, Moore, Heiden, Dämme, Waldwege, Schneisen, Halden, Hecken und Hochstaudenfluren an nassen bis trockenen Stellen. Eine Aufzählung der sehr zahlreichen Fundorte und Meldungen kann unterbleiben. Wie bei allen Schwärmerarten wechseln die Fundorte auch bei dieser Art fast alljährlich.

Die Raupe

Sie lebt vom 17. VI.—3. X. (E. VII.—M. IX.) und einmal noch am 11. XI. an verschiedenen Weidenröschen-Arten (*Epilobium*) und Labkrautarten (*Galium*). UFFELN (1908) fand sie ferner am Großen Springkraut (*Impatiens noli tangere*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*). RETZLAFF reichte mit Erfolg als Ersatzfutter Weinrebe und erhielt normale Falter. In manchen Jahren wurden an einem Tage bis 100 Raupen gefunden. Die grüne Raupenform wurde bisher nur vereinzelt festgestellt.

421. (137.) *Deilephila p. porcellus* L.

Die eine Gen. fliegt vom 20. V.—17. VII. (A.—M. VI.), kommt gerne ans Licht und besucht Blüten. Am Tage wurde der Falter wiederholt an der Bodenvegetation gefunden.

Lebensräume und Fundorte

Er ist vom Oppenweher Moor im Norden bis zum Diemeltal im Süden weit verbreitet. Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist er seltener als die vorige Art, in den Warmtrockengebieten des südlichen Weserberglandes ist er dagegen oft zahlreicher. Lebensräume sind labkrautreiche Kalkhalbtrockenrasen, Steppenheidegebiete, Triften, trockene Berg- und Hanglagen an Waldrändern, Bahndämmen, Böschungen, Rainen, an sonnigen Sandhängen, in *Calluna*-Heiden, lichten Gebüsch und auf verheidetem Trockentorf in den Mooren. Eine Aufzählung der Fundorte der von allen Beobachtern gemeldeten Art erübrigt sich.

Variationsbreite

Im Oppenweher Moor wurden einige Stücke mit stark verdunkelten Hinterflügeln gefangen.

Die Raupe

Sie wird vom VII.—VIII. (M. VII.—M. VIII.) an warmtrockenen Stellen in den Lebensräumen der Falter nicht selten bis sehr häufig gefunden. Futterpflanzen sind *Galium verum* und *Galium mollugo*. SCHÄFER fand

einmal bei Barntrup im VIII. 1960 vier Raupen an Springkraut (*Impatiens*).

*Hippotion* Hbn.

422. (138.) *Hippotion c. celerio* L.

Dieser Schwärmer fliegt ganz vereinzelt aus Afrika kommend in Mitteleuropa ein.

MÜLLER (1891) fand bei Horn (1,2) eine Raupe.

JAMMERATH (1903) erwähnt aus Osnabrück für die Zeit vor 1865 eine Puppe und Raupen in größerer Anzahl, sowie einen im X. 1882 gefangenen Falter aus Melle (5,—).

*Proserpinus* Hbn. (*Pterogon* B.)

423. (131.) *Proserpinus p. proserpina* Pall.

Im Untersuchungsgebiet wurde der Falter bisher noch nicht gefunden. Alle Meldungen beziehen sich auf Raupenfunde. Nach BERGMANN (1953) fliegt die eine Gen. vom V.—VI.

Lebensräume und Fundorte

Anscheinend siedelt er nur kurzfristig und nach längeren Zeitabständen im Weserbergland. Lebensräume sind weidenröschenreiche Hochstaudenfluren in warmen Fluß- und Bachtälern.

Weserbergland

(4,8) Schildesche, nach Aufzeichnungen von SCHREIER fand BECKMANN am 3. und 4. VIII. 1939 zusammen 12 Raupen. Elverdissen, 31. VII. und 7. VIII. 1945 je eine Raupe (SCHREIER).

(3,11) Holzhausen, eine Raupe (MÜLLER 1891).

(2,1) Schwalenberg, eine Raupe (MÜLLER 1891).

(1,1/1,5) Im Diemeltal bei Germete, Scherfede und Wrexen, die Raupen vereinzelt und selten im VII./VIII. (UFFELN 1908).

Die Raupe

lebt im VII./VIII. an Weidenröschen-Arten (*Epilobium*). Sie läßt sich wie die meisten Schwärmerraupen am besten abends suchen, da sie dann zur Nahrungsaufnahme an der Futterpflanze hinaufkriecht.

*Macroglossum* Scop.

424. (132.) *Macroglossum st. stellatarum* L.

Dieser Wanderfalter fliegt bei uns in warmen Jahren hauptsächlich von E. VI.—M. VII. aus dem Süden ein. Die im Gebiet zur Entwicklung gekommenen Falter erscheinen vom IX.—3. X. Überwinterungsversuche der Falter scheitern hier am Klima. In kühlen Jahren bleibt er ganz aus. Er fliegt wie auch die beiden folgenden Arten am Tage und ist ein eifriger Blütenbesucher. Oft wurde er an Tabak-, Petunien-, Distel- und Kleeblüten beobachtet.

Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten erscheint er in den warmen, trockenen, labkrautreichen Hang- und Tallagen im südlichen Untersuchungsgebiet. Aber

auch an blumenreichen Bahndämmen, Böschungen, in Steinbrüchen und Blumengärten im übrigen Gebiet wird er gefunden. Da er als Wanderfalter in günstigen Jahren überall zu erwarten ist, erübrigt sich eine Aufzählung der ca. 30 Fundorte. Gute Flugjahre waren hier 1928, 1930, 1931, 1934, 1942, 1945 bis 1950, 1959. In den Jahren 1944, 1961, 1964, 1968 und 1973 wurde er vereinzelt beobachtet.

#### Die Raupe

Sie lebt hier vom 17. VII.—23. VIII. an besonders warmen Stellen an Labkraut (*Galium*). In guten Flugjahren wurden über 30 Raupen an einem Beobachtungstag gefunden. Nach UFFELN (1908) soll sie schon ab E. VI. und noch bis A. IX. gefunden werden.

#### *Hemaris* Dalm.

425. (128.) *Hemaris t. tityus* L. (*scabiosae* Z.)

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 18. IV.—17. VII. (M. V.—M. VI.). Zuletzt wurde er 1960 im Gebiet beobachtet. Über mehrere Jahre hinaus fehlt er im Gebiet, um dann plötzlich wieder aufzutreten.

#### Lebensräume und Fundorte

Lebensräume sind blütenreiche, geschützte, mehr trockenwarme Hang-, Berg-, Tal-, Waldwiesen und Trockenrasen in den Kalk-, Sandstein- und Sandlandschaften.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Am Bramscher Hafen, 5 Raupen (KUNZ 1965).

(4,6) Dammer Berge, 18. IV. 1960 ein Falter (KUNZ 1965).

#### Westfälische Bucht

(9,12) Im Krollbachtal bei Hövelsenne, 12. V. 1951 ein ♂ (RETZLAFF).

Schloß Holte-Stukenbrock, 24. V. 1953 ein Falter in einem Blumengarten an Blüten gefangen (RETZLAFF).

(9,13) Bei Rietberg (UFFELN 1908).

(4,4) An der Südgrenze bei Marsberg (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten, 1905 häufiger (JAMMERATH 1911).

(4,10) Umgebung von Bielefeld, auf der Galgenheide und bei Meyer zu Borgsen im E. V.—A. VI. (BOIN 1914). Derselbe (1922) erwähnt nochmals den Fund eines ♀.

SCHREIER fing 1932 am 19. VI. und 17. VII. auf der kleinen Wiese bei Meyer zu Borgsen 6, beziehungsweise 4 Falter.

Auf der Galgenheide, 10. V. 1952 ein ♂ (BREYER).

(3,11/3,12/1,2/1,1) Umgebung von Horn, verbreitet aber nicht häufig (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

(1,9/1,5) Bei Warburg häufig (UFFELN 1908). Die Raupe am Angenberg, Weingarten, Häkel, Nönnekenberg und bei Dalheim.

#### Die Raupe

wurde von E. VI.—A. VII. von KUNZ (1965) und UFFELN (1908) an *Knautia arvensis* und *Scabiosa calumbaria* gefunden. Sie lebt am Tage versteckt zwischen den Blättern der Futterpflanze.

426. (129.) *Hemaris f. fuciformis* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 23. V.—30. VI. gerne in den warmen Mittagsstunden.

#### Lebensräume und Fundorte

In Frage kommende Lebensräume sind nur stellenweise besiedelt, und er wird oft jahrelang nicht gefunden. Er bevorzugt *loniceren*-reiche, lichte Wälder, Gebüsch, Hecken, verwilderte Gärten und Gartenanlagen mit Schneebeerenanpflanzungen.

#### Westfälisches Tiefland

Aus diesem Naturraum liegt bisher noch keine Meldung vor, obwohl der Falter hier sicher heimisch ist.

#### Westfälische Bucht

(9,12) Sennestadt, 22. VI. 1965 ein ♂ (RETZLAFF).

Holter Wald, 12. VI. 1965 ein Falter (RETZLAFF).

Hövelsenne, am 8. VII. 1953 11 Raupen und 11. VII. 1962 7 Raupen (H. RETZLAFF und W. RETZLAFF).

#### Weserbergland

(5,3/5,4) Evinghausen, im VII. 1956 eine Raupe, am 3. VI. und 10. VI. 1963 zwei Falter gefangen (KUNZ 1965).

Bad Essen, am 9. VI. und 30. VI. 1939 je ein Falter (FIEBIG 1950).

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).

(4,9/4,10) Bei Bielefeld, 1900/1901 10—15 Falter, 1907 ein Falter auf der Galgenheide (BOIN 1914).

Bei Meyer zu Borgsen, BOIN (1922) fand am 23. V. 1920 einen Falter an Blüten und ein Pärchen in Kopula.

Bei Einschlingen, 10. VI. 1954 ein ♂ (BREYER).

(3,11) Müssen, 2. VIII. 1943 eine erwachsene Raupe (SCHULTZ).

(3,11/3,12/1,2) Umgebung von Horn (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, nicht häufig (HARTWIEG 1930).

Höxter (UFFELN 1908).

(1,9/1,5) Bei Warburg, häufig (UFFELN 1908).

Bei Welda, 4. VI. 1972 ein Falter (ROBENZ).

#### Die Raupe

wurde im Gebiet vom VII.—VIII. (8. VII.—2. VIII.) an Schneebeere (*Symphoricarpos racemosus*) und Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) gefunden.

## 19. Thyatiridae (Cymatophoridae)

*Habrosyne* Hbn.

428. (171.) *Habrosyne p. pyritoides* Hufn. (derasa L.)

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 27. V.—31. VII. (M. VI.—M. VII.). Ein am 4. IX. gefangenes Stück zählt zu einer hier seltenen 2. Gen. Er kommt gerne ans Licht und wurde auch am Köder gefangen.

### Lebensräume und Fundorte

Er ist durch das ganze Untersuchungsgebiet verbreitet und wurde überall an brombeerreichen Wald-, Gebüsch-, Straßen-, Tal-, Bachrändern, auf Schonungen, in lichten bis schattigen Wäldern, auf Heiden und auch in Gärten beobachtet. Am zahlreichsten siedelt er in den Sand- und Sandsteinlandschaften. Eine Aufzählung der in allen Faunenverzeichnissen und von allen Beobachtern als unterschiedlich häufig gemeldeten Art erübrigt sich, zumal durch den modernen Lichtfang die Zahl der Fundorte ständig zunimmt.

### Die Raupe

lebt vom VIII.—E. X. an etwas schattigen Standorten der Brom- und Himbeere.

*Thyatira* Hbn.

429. (172.) *Thyatira b. batis* L.

Die 1. Gen. fliegt vom 14. V.—31. VII. (A. VI.—M. VII.), die 2. Gen. seltener vom 6. VIII.—17. IX. Der Falter kommt ans Licht und an den Köder.

### Lebensräume und Fundorte

Er wird überall in himbeerreichen Wäldern, Gebüsch, Parklandschaften und in Gärten gefunden. Bevorzugt siedelt er an Talhängen und in Bachtälern auf Humusböden in den Sand- und Sandsteinlandschaften. Aber auch in den Kalklandschaften wird er örtlich nicht selten beobachtet. Oft fliegt er zusammen mit der vorigen Art. Da die Häufigkeit und Verbreitung in etwa identisch ist mit der der vorigen Art, kann auch bei dieser Art eine Aufzählung der weit über 40 Fundorte unterbleiben.

### Die Raupe

lebt von E. VI.—X. (1. VII.—10. IX.) besonders an Himbeere, seltener an Brombeere. Sie wird im himbeerreichen Unterholz jahrweise häufig gefunden.

*Tethea* O. (*Palimpsestis* Hbn., *Cymatophora* Tr.)

430. (173.) *Tethea f. fluctuosa* Hbn.

Der Falter fliegt vom 14. VI.—8. VIII. (VII.) in einer Gen. Er kommt meistens einzeln ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in lichten Birken-Kiefernheiden, Birkenwäldern, Birkenbuschmooren, birkenreichen Bergheiden und an Hanglagen besonders in



der Randzone birkenreicher Wälder der Sand- und Sandsteinlandschaften.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Bramsche, am 19. VII. 1957 und 16. VII. 1959 gefangen (KUNZ 1965).

#### Westfälische Bucht

(9,11) Senne I, 6. VII. 1969, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).

(9,12) Sennestadt, 17. VII. 1969, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).

Oerlinghauser Senne, 7. X. 1972 eine erwachsene Raupe (RETZLAFF).

Am Kreuzkrug bei Stukenbrock, 24. VII. 1935, Lf., 1 Falter (DOBIAS).

Schloß Holte, 4. VIII. 1973, Lf., 1 ♂ (ROBRECHT).

Kipshagener Teiche, 13. VII. 1967, Lf., 5 Falter (MEINOLF und RETZLAFF).

Moosheide, am 14. VI. 1969 erstmals ein Stück am Licht (RETZLAFF). Danach öfter auch von ROBENZ gefangen.

Hövelhofer Wald, 24. VII. 1971, Lf., 1 ♀ (SCHMIDT).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).

(5,3) Bad Essen, im VI. 1940 einige Falter (FIEBIG 1950).

(4,10/4,9) Bielefeld, von WALDMEYER am 4. VI. 1911 ein Stück am Licht gefangen (nach UFFELN 1914). SCHREIER fing je 1 ♂ am 27. VI. und 3. VII. in der Stadt am Licht.

Stiller Friede, 1932 vier Falter und 8. VIII. 1933 ein ♂, Lf., (DOBIAS und SCHREIER).

Am Rosenberg bei Brackwede, 13. VII. 1968, Lf., 2 Falter (BREYER, RETZLAFF und ROBENZ).

(3,12) Bei Horn am Knickenhagen, MÜLLER (1891) fand die Raupe einige Male.

(2,1) Bei Bartrup am Elkenberg, 22. VII. 1970, Lf., 4 ♂ (SCHÄFER).

(1,1) Altenbeken, selten wie am 20. VII. 1970, Lf., 1 ♂ (AUFFENBERG).

Herbram Wald, 22. VII. 1969, Lf., 1 ♂ (WITTLAND).

Willebadessen, 6. VII. 1973, Lf., 1 Falter (RETZLAFF).

(7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).

(1,10) Höxter (UFFELN 1908).

(1,5) Welda, hier erstmals am 22. VI. 1967, Lf., 1 ♂, danach mehrmals gefunden (GRUNDMANN und ROBENZ).

#### Die Raupe

wurde selten vom VII.—7. X. an Birke gefunden.

431. (174.) *Tethea d. duplaris* L.

Vom 1. V.—27. VIII. (VII.) fliegt die eine Gen. das Licht und den Köder an. Am Tage wurde der Falter einzeln an Erlenstämmen gefunden. Eine 2., in der Literatur angegebene Generation konnte neuerdings nicht einwandfrei festgestellt werden, mag aber wohl vorkommen. Die sehr sporadischen Funde im V./VI. sprechen allerdings dagegen.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt am zahlreichsten in den Moor-, Sand- und Sandsteinlandschaften des Untersuchungsgebietes. Auf anderen Böden wird er vorwiegend in Bachtälern gefunden. Lebensräume sind Birken-Erlengebüschmoore, Bruchwälder, Bach- und Teichufergebüsch, Erlenanpflanzungen, Auwälder, feuchte Heiden, Wälder und Talgründe. Eine Aufzählung der 32 Fundorte erübrigt sich, da der Falter noch von zahlreichen Fundorten zu erwarten ist.

Die Raupe

lebt in den Lebensräumen der Falter von M.—E. IX. gerne an den Spitzentrieben von Erlen und Birken.

432. (175.) *Tethea o. or* Schiff.

Die 1. Gen. fliegt im Gegensatz zu der vorigen Art deutlich erkennbar vom 13. V.—26. VII. (E. V.—A. VII.), die 2. Gen. vom 21. VII.—26. VIII. Nach UFFELN (1908) von E. IV.—V. und wieder VII.—VIII. Der Falter fliegt das Licht an und besucht den Köder.

Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in Wald- und Parklandschaften, in allen Naturräumen. Lebensräume sind besonders Espengebüsch an warmen Waldrändern, Talrändern, auf *Calluna*-Heiden, an Hanglagen, Böschungen, Moorrändern, in Einkerbungen und Auen. Eine Aufzählung der von allen Beobachtern zahlreich gemeldeten Fundorte ist unnötig.

Variationsbreite

Die f. *albingensis* Warn. hat sich erst allmählich ab 1923 von Westen her über das Untersuchungsgebiet ausgebreitet. Sie ist etwa ab 1935 (SCHREIER 1936) die dominante Form im Gebiet. Die helle Stammform konnte RETZLAFF in den letzten 27 Jahren in der Senne (9,12) nur einmal finden. Auch sonst fliegt sie im Gebiet nur vereinzelt und ist in letzter Zeit lediglich an lokalen Fundorten wie bei Hartum im Westfälischen Tiefland (6,6) mit 30 ‰, im Weserbergland im Eggegebirge (1,1) mit ca. 40 ‰ und bei Höxter (7,2) mit 90 ‰, häufiger gefangen worden.

Die Raupe

lebt zwischen zwei zusammengesponnenen Blättern an Espengebüsch, seltener an Pappel. Sie wurde von E. VI.—M. IX. (A. IX.) oft zahlreich gefunden.

433. (176.) *Tethea o. ocellaris* L. (*octogesima* Hbn.)

Im Gebiet fliegt anscheinend nur eine Gen. Die Art wurde bisher nur sehr vereinzelt im VII. (M. VII.) am Licht und Köder gefangen. In der Literatur wird sie auch für den V. angegeben.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt nur unbeständig in warmen Tal- und Hanglagen, in Espen-, Pappelbeständen und Auwäldern. Die meisten Fundorte liegen in den Kalklandschaften des südlichen Weserberglandes.

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, seltener als vorige Art (JAMMERATH 1911).  
(3,11/1,2) Horn, nicht häufig (MÜLLER 1891).  
(1,1) Altenbeken, 15. VII. 1972, Lf., 1 Falter (AUFFENBERG).  
(7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter, nicht häufig UFFELN 1908). Hier am Ziegenberg, 16. VII. 1969, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

### Die Raupe

lebt an Pappelarten. Sie wurde hier nicht gefunden.

### *Polyploca* Hbn.

#### 434. (177.) *Polyploca diluta hartwegi* Reisser

Die eine Gen. fliegt vom 30. VIII.—2. X. (A.—M. IX.). Der Falter wird am Licht und besonders am Köder gefangen.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mit Vorliebe in lichten, sonnigen und sehr alten Eichenbeständen, Eichenmischwäldern, Hofeichenbeständen alter Bauernhöfe, Eichenalleen und Hangwäldern auf Sand-, Sandstein- und sandigen Lößböden. In anderen Eichenwaldtypen und auf anderen Bodenunterlagen wird er nur einzeln beobachtet.

### Westfälisches Tiefland

- (4,8) Am Vördener Damm, 24. IX. 1960, Lf., ein Falter (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, 2. X. 1971, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).  
Oppenwehe, 30. IX. 1967, Kf., 3 Falter (RETZLAFF).  
(6,6) Hartum, 16. IX. 1970, Lf., 1 ♂ (REBISCHKE).

### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, vereinzelt gefangen (BOIN 1922).  
(9,11) Ummeln, 9. IX. 1968, Lf., 3 ♂ und 20. IX. 1968, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).  
Oerlinghausen, 23. IX. 1938, Lf., 6 Falter (ALBRECHT).  
Stukenbrock, 4. IX. 1937, Lf. und Kf., 22 Falter (SCHREIER) und 20. IX. 1937 ein Falter (DOBIAS). 20. IX. 1967, Lf., 1 Falter (RETZLAFF).  
Holter Wald, 24. IX. 1970, Kf., 4 Falter (RETZLAFF).  
Moosheide bei Hövelhof, 11. IX. 1969, Kf., 1 ♂ (WITTLAND).  
(4,4) Bei Marsberg, UFFELN (1908) klopfte im IX. 1890 ein Stück.

## Weserbergland

- (6,—) Bei Tecklenburg (UFFELN 1908).  
(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).  
(5,3) Bad Essen, 1. X. 1940, Kf., 1 ♀ (FIEBIG 1950).  
(4,8) Herford, 30. VIII. 1959, Lf., in Anzahl (ROTHE).  
Herforder Stadtwald an der Autobahn, 14. IX. 1969, Kf., 3 ♂  
(MEINOLF und WITTLAND).  
Leopoldshöhe, 17. IX. 1974, Lf., 1 Falter (DUDLER).  
Schildesche, vereinzelt (BOIN 1922). Hier auch 1932 und 1935  
einzelne ♂ von SCHREIER am Köder erbeutet.  
(3,11/1,2) Bei Horn, nicht häufig (MÜLLER 1891).  
(1,6) Norderteich, 13. IX. 1970, Lf., 3 ♂, Kf., 32 ♂ und 1 ♀; am 7. IX.  
1971, Kf., 16 Falter (RETZLAFF und ROBRECHT).  
(7,2) Höxter, 14. IX. 1974, Lf., 3 Falter (RADON, RETZLAFF.  
ROBRECHT).  
(7,1) An den Hannoverschen Klippen bei Karlshafen, 18. IX. 1971,  
Kf., 4 Falter (RETZLAFF).

## Variationsbreite

Im Untersuchungsgebiet fliegt die recht variable ssp. *hartwiegi* Reiser.

## Die Raupe

lebt bis VI. an Eiche. Sie wurde hier anscheinend noch nicht gefunden.

## 435. (178.) *Polyplocia f. flavicornis* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 9. III.—13. IV. (in der Regel am zahlreichsten E. III.). Am Tage wird er an Birkenstämmen und -zweigen gefunden, nachts kommt er gerne ans Licht. Auch an blutenden Birken und am Köder wurde er gefangen. ROBENZ beobachtete die ♂ schon nachmittags bis in die Dämmerung fliegend.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mit der Birke im ganzen Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht. Im Weserbergland ist er in den Sandsteingebieten nicht selten und wird im übrigen Bergland nur selten an den mehr lokalen Standorten der Birke gefunden. Am zahlreichsten sind Birkenbuschmoore, Birkenwälder und birkenreiche *Calluna*-Heiden besiedelt, wo Falter und Raupe jahrweise in großen Mengen beobachtet werden, w. z. B. am 24. III. 1967 im Oppenweher Moor, wo RETZLAFF ca. 300 Falter fand. Da er in allen Faunenverzeichnissen und von fast allen Beobachtern gemeldet wird, kann eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte unterbleiben.

## Die Raupe

lebt bis A. VII. (M. VI.) in zusammengesponnenen Birkenblättern und wird jahrweise häufig gefunden.

436. (179.) *Polyploca r. ridens* F.

Die eine Gen. fliegt im IV./V. Exakte Daten liegen nur sehr spärlich vor. Am Tage ruht er an Eichenstämmen, nachts kommt er ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er wird nur vereinzelt in lichten warmen Eichenwäldern, Feldgehölzen, an Waldrändern und Talhängen besonders auf sandigen Böden gefunden.

Westfälisches Tiefland

(4,4) Bramsche, 30. IV. 1967, Lf., ♂ (KUNZ 1970).

Westfälische Bucht

(9,10) Patthorst, BOIN (1922) klopfte im VI. die Raupen alljährlich in Anzahl.

(9,12) Zwischen Stukenbrock und Hövelriege, 20. IV. 1971 ein Falter (POTTHOFF).

(4,4) An der Südgrenze dieses Kleinraumes bei Marsberg, spärlich (UFFELN 1908).

Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).

(3,11/1,2) Bei Horn, häufig (MÜLLER 1891).

(1,6) Am Südrand des Beller Holzes, 21. VI. 1929 einige Raupen geklopft (SCHULTZ).

(7,2) Holzminden, sehr selten im IV./V. (HARTWIEG 1930/1958). Höxter (UFFELN 1908).

Die Raupe

wurde im Gebiet lokal nicht selten im VI. von jungen Eichen geklopft.

## 20. Drepanidae

*Drepana* Schrk.

438. (112.) *Drepana f. falcataria* L.

Vom 10. IV.—6. VII. (M. V.—A. VI.) fliegt die 1. Gen., die 2. Gen. vom 13. VII.—28. VIII. (E. VII.—M. VIII.). Am Tage ruht er im Laubgebüsch, an Stämmen und an der Bodenvegetation, nachts kommt er ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er ist mit der Birke durch das ganze Untersuchungsgebiet verbreitet. Am zahlreichsten werden Falter und Raupe in Birkengebüschen der Moor-, Sand- und Sandsteinlandschaften gefunden. Sehr zahlreich wurde er im Birkenpioniergebüsch auf Mooren, Heiden und alten Brachen gefunden. Eine Aufzählung der Fundorte erübrigt sich, da er von allen Beobachtern regelmäßig gemeldet wird.

Variationsbreite

Vereinzelt wurden dunkelbraune ♂ beobachtet, die der folgenden Art ähnlich sehen.

## Die Raupe

lebt von A. VII.—E. IX. (E. VIII.—M. IX.) an Birke und vereinzelt an Erle.

439. (113.) *Drepana c. curvatula* Bkh.

Der Falter fliegt in zwei Gen. vom 19. V.—6. VII. (E. V.—A. VI.) und wieder vom 23. VII.—28. VIII. In seinen Lebensräumen kommt er manchmal ziemlich häufig — bis ca. 15 Falter — ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in Erlengebüschen in Bruch, Moor, sumpfigen Bachtälern, lichten Moorwäldern, an Teichen, Bachufern und Gräben. Zahlreich wird er in Birkenbuschmooren gefunden.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Am Darnsee, 24. VIII. 1960 und 23. VII. 1962, Lf. (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, ab 1967 von allen Beobachtern, die hier leuchteten, einzeln bis in Mengen am Licht gefangen.  
(6,6/6,7) Bei Hartum, 24. VIII. 1968, Lf., 1 ♂ und 28. VIII. 1970, Lf., 1 ♀ (REBISCHKE).

### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, einmal gefangen (BOIN 1914).  
(9,12) Sennestadt, 27. V. 1973, Lf., 1 ♂ (MEERKÖTTER).  
Dalbke, 21. V. 1936 ein ♂ (SCHREIER).  
Sende, 23. VIII. 1968, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).  
Schloß Holte, 2. VII. 1959, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).  
Holter Wald, 19. V. 1973, Lf., 2 ♂ (RETZLAFF).  
Moosheide, 24. VIII. 1968, Lf., 2 ♂ (RETZLAFF), danach öfter auch von ROBENZ gefangen.  
Höelhofer Wald, 22. V. 1966 2 Falter (RETZLAFF und ROBENZ); 22. V. 1972, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).

### Weserbergland

- (5,—) Bei Osnabrück (JAMMERATH 1911).  
(5,3) Bad Essen, im VI. 1940 und 1941 je einmal (FIEBIG 1950).  
(4,8) Brake, 3. VIII. 1973, Lf., in Anzahl (BREYER und WITTLAND).  
(1,2/1,1) Bei Horn, selten (MÜLLER 1891).  
(1,1) Altenbeken, nicht selten wie z. B. am 8. VIII. 1970, Lf., 3 Falter (AUFFENBERG und RETZLAFF).  
Willebadessen, 6. VII. 1973, Lf., 2 Falter (RETZLAFF).  
(7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).

## Die Raupe

wurde hier nur einzeln von A. VII.—10. IX. an Erlengebüsch gefunden.

440. (114.) *Drepana h. harpagula* Esp.

Diese sehr seltene Art fliegt im Gebiet nach HARTWIEG (1930/1958) im VI. Da sie in letzter Zeit nicht mehr gefangen wurde, fehlen noch exakte Daten.

Lebensräume und Fundorte

Er siedelt an warmen, lindenreichen Wald- und Talrändern.

Weserbergland

(1,2) Bei Horn, selten (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, sehr selten im VI. (HARTWIEG 1930/1958).

Höxter (UFFELN 1908).

Die Raupe

bevorzugt Linde, soll aber auch an Eiche und Birke leben. Sie wurde hier nicht gefunden.

441. (115.) *Drepana lacertinaria lacertula* Schiff.

Die zwei Gen. werden vom 21. IV.—4. VII. (V.) und wieder vom 13. VII.—26. VIII. gefangen. Am Tage läßt er sich aus Birkengebüsch klopfen, nachts erscheint er am Licht.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter ist mit der Birke durch das ganze Untersuchungsgebiet verbreitet, wird aber etwas seltener und lokaler als *falcataria* gefunden. Am zahlreichsten wird er im Westfälischen Tiefland, der Westfälischen Bucht und in den niedrigeren Lagen des Weserberglandes beobachtet. Oft siedelt er zusammen mit *falcataria* in Birkengebüschen. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

Die Raupe

wurde oft zahlreich vom VI.—20. VII. und vom 21. VIII.—25. IX. an Birkenbüschen gefunden.

442. (116.) *Drepana b. binaria* Hufn.

Die erste Gen. fliegt vom 7. V.—9. VI. (M. V.—E. V.), nach UFFELN von E. IV.—M. VI. Die 2. Gen. vom 8. VII.—19. IX. (E. VII.—E. VIII.). Am Tage läßt sich der Falter aus Eichengebüsch und von den unteren Ästen alter Eichen klopfen, nachts kommt er ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter ist durch das ganze Untersuchungsgebiet verbreitet. Am zahlreichsten wird er an trockenen Eichenwaldrändern, im Eichenbuschwald an Sandhängen, in Hofeichenbeständen, eichenreichen Feldgehölzen auf Sandböden in der Westfälischen Bucht und an warmtrockenen Steilhängen und Talrändern mit Fels-Eichenbuschwäldern auf Kalk im Weser-Diemel-Bereich gefunden. Durch den Lichtfang sind in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Fundorte entdeckt worden, an denen er einzeln bis ca. 20 Falter je Leuchttag gefunden wurde. Eine Aufzählung der 38 Fundorte erübrigt sich.

Die Raupe

lebt im VI. und vom IX.—28. X. an Eiche, selten an Buche. Sie bevorzugt die Baumschicht, wird aber auch auf Büschen gefunden.

443. (117.) *Drepana c. cultraria* F.

Der Falter fliegt in zwei Gen. vom 17. IV.—15. VI. (A.—M. V.) und wieder seltener vom 8. VII.—14. IX. (E. VII.—E. VIII.). Die ♂ fliegen spätmittags, gegen 18 Uhr, bei Sonnenschein und kommen auch nachts mit den ♀ ans Licht. Beide Geschlechter lassen sich leicht von Buchenästen klopfen.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt in allen Buchenwäldern des Gebietes. Jahrweise häufig wird er in den sonnigen Hanglagen der Kalklandschaften des Weserberglandes gefunden. Bei den zahlreichen vorliegenden Meldungen erübrigt sich eine Aufzählung der Fundorte.

Die Raupe

wurde bisher nur vereinzelt M. VI. und M. IX. an Buche gefunden.

*Cilix* Leach.

444. (118.) *Cilix g. glaucata* Scop.

Vom 8. V.—15. VI. fliegt die 1. Gen., die 2. Gen. wurde vom 10. VII.—5. IX. (VIII.) beobachtet. Am Tage läßt er sich aus Schlehengebüsch klopfen, nachts kommt er ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

In den Kalklandschaften und Lößlandschaften des Weserberglandes ist er weit verbreitet. In den Sandlandschaften des Westfälischen Tieflandes und in der Westfälischen Bucht wird er nur vereinzelt beobachtet. Lebensräume sind Schlehen-Weißdorngebüsch und Pflaumenpflanzungen in warmen Hanglagen, Kalkfelsheiden, Steppenheiden, auf Bergkuppen, Hochflächen, an Tal- und Waldrändern, in Steinbrüchen, an Hecken, Bahndämmen, Böschungen und kleine Feldgehölze.

Westfälisches Tiefland

(4,4) Bramsche, 5. VIII. 1961, Lf., 1 ♂ (KUNZ 1965).

Westfälische Bucht

(9,11) Brackwede, 1946/1947, Lf., 2 ♂ (SCHREIER).

(9,12) Schloß Holte, Stukenbrock und Schlangen in den 1960er Jahren Einzelfunde (RETZLAFF).

(9,13) Rietberg, sehr spärlich (UFFELN 1908).

(4,1) Benhausen, 7. IX. 1953 eine Raupe (RETZLAFF).

Weserbergland

Eine Aufzählung der zahlreichen Funde von 31 Fundorten in diesem Naturraum erübrigt sich.

Die Raupe

wurde vom 2.—15. IX. einzeln bis nicht selten an Schlehe, Weißdorn und Pflaume gefunden. RETZLAFF und ROBRECHT klopfen am 14. IX. 1974 noch kleine Raupen bei Langenthal von Weißdorn, so daß sie wohl noch bis in den X. gefunden werden kann.



## 21. Syssphingidae

*Aglia* O.

445. (120.) *Aglia t. tau* L.

Die eine Gen. fliegt vom 6. IV.—1. VI. (je nach Witterungsverlauf von E. IV.—M. V.). Die ♂ fliegen am Tage, besonders in sonnigen Vormittagsstunden und kommen sehr vereinzelt mit den ♀ ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Der Falter ist in allen Buchenwäldern des Untersuchungsgebietes heimisch. Am zahlreichsten wird er aus den Kalklandschaften des Weserberglandes gemeldet. Jahrweise — w. z. B. 1943 und 1965 — wird er nur vereinzelt beobachtet. In anderen Jahren wie 1888, 1959, 1964 und 1966 flog er sehr häufig. Wegen der weiten Verbreitung und der zahlreichen Meldungen von allen Beobachtern kann eine namentliche Nennung der Fundorte unterbleiben.

### Die Raupe

wurde vom VII.—10. VIII. an Rotbuche gefunden. Vermutlich lebt sie im Gebiet auch selten an Hainbuche und Birke. RETZLAFF führte erfolgreiche Zuchten mit Linde durch.

## 22. Saturnidae

*Eudia* Jordan

449. (119.) *Eudia p. pavonia* L.

Der Falter fliegt vom 10. IV.—6. VI. (E. IV.—A. V.). Das ♂ fliegt besonders in den warmen Spätnachmittagsstunden. Das ♀ wird in Zwergstrauchheiden und kleinen Gebüschgruppen, am Tage an Zweigen sitzend, gefunden und kommt nachts ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Lebensräume sind *Calluna*-Heiden, Moor-, Berg-, Hoch-, Steppen-, Zwergstrauchheiden, Waldschläge, Buschheiden, kleine Gebüschgruppen an Dämmen, Böschungen, Hängen, Wald- und Talrändern. Auch in buschigen Wiesenmooren wurde er gefunden. Am zahlreichsten siedelt er in allen *Calluna*-Heidetypen vom Tiefland bis in die Kammlagen des Weserberglandes. Geschlossene Hochwälder und ausgedehnte Kulturlandschaften meidet er. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte kann unterbleiben. Die Bestände haben seit den warmen 1940er Jahren spürbar abgenommen.

### Das Ei

wird in den Lebensräumen der Falter, in großen Gelegen an Spitzentrieben von Zwergsträuchern, ab A. V. jahrweise häufig gefunden. Die Gelege werden oft von einer Eierschlupfwespe befallen.

### Die Raupe

wurde vom 27. V.—2. IX. beobachtet. Die Hauptfutterpflanze ist das Heidekraut (*Calluna vulgaris*). In den Kalklandschaften ist die Schlehe die Hauptfutterpflanze. Als weitere Futterpflanzen konnten im Gebiet

Blau-, Rausch-, Him-, Brombeere, Weide, Faulbaum, Birke, Weißdorn, Hainbuche, Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) festgestellt werden.

Die Puppe

wird ab VIII. an sehr trockenen Fundorten oft am Erdboden, an nasen Stellen bis ca. 70 cm über dem Erdboden an Gestrüpp angesponnen gefunden.

### 23. Lemoniidae

*Lemonia* Hbn.

453. (110.) *Lemonia d. dumi* L.

Bisher liegen nur zwei exakte Funddaten aus dem Untersuchungsgebiet vor. Je ein Stück wurde am 20. IX. und am 24. X. gefangen.

Lebensräume und Fundorte

Der Falter bevorzugt feuchtwarme Lehnen, Hang-, Tal- und Waldwiesen. Nachdem SCHMIDT 1974 den Falter im Diemeltal fand, ist er wohl auch noch im Eggegebirge und Weserbereich zu erwarten.

Westfälische Bucht

(9,13) Rietberg, UFFELN (1908) beobachtete E. IX.—A. X. mehrmals einen wild fliegenden Spinner, den er für *dumi* hält, ohne jedoch ein Belegstück zu erbeuten.

Weserbergland

(4,8) Bei Schildesche, BOIN (1914) sagt: „Will G. BECKMANN auf einer Wiese fliegend beobachtet haben.“

(3,12) Zwischen Horn und Holzhausen am Schliepstein, MÜLLER (1891) sagt: „Im VI. 1878 fand ich 3 Raupen an Löwenzahn.“

(1,3) Bad Driburg, BOLDT fand die Raupe im VI. im Schutz von Büscheln von *Ononis spinosa* an *Hieracium pilosella*.

(7,2) Holzminden, ein ♀ vom 20. IX. 1924 aus der Sammlung KAWEL befindet sich zur Zeit in der Sammlung RETZLAFF.

(1,10/7,2) Höxter (UFFELN 1908).

(1,11) Bei Liebenau, am 24. X. 1974 kroch ein ♂ an das Leuchttuch (SCHMIDT).

Die Raupe

lebt bis VI. an feuchtwarmen Stellen, gerne im Schutz von *Ononis*-Büscheln, an Löwenzahn (*Taraxacum*) und Habichtskraut (*Hieracium*).

### 24. Lasiocampidae

*Malacosoma* Hbn.

454. (90.) *Malacosoma n. neustria* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 15. VI.—14. VIII. (VII.). Nach UFFELN (1908) im kalten Sommer 1907 noch M. IX. mehrere Stücke am Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Er ist in allen Landschaften und auf allen Böden vom Tiefland bis in das Weserbergland weit verbreitet. Örtlich wird er jedoch ziemlich selten beobachtet. Lebensräume sind Obstgärten, Obstbaumalleen, Schlehen-Weißdorngebüsche, Parklandschaften, Feldgehölze, Hofeichenbestände, lichte, warme Laub- und Mischwälder, Gebüschmoore und Hecken. Eine Aufzählung der zahlreichen Meldungen ist überflüssig.

## Variationsbreite

Besonders die Färbung der ♂ ist sehr variabel und reicht von dunkelbraun über hellrötlichbraun bis blaßgelblichbraun.

## Das Ei

Die Eier werden ringförmig um dünne Zweige gelegt und überwintern.

## Die Raupe

lebt bis 17. VI. an Eiche, Apfel, Schlehe, Weißdorn, Pflaume, Eberesche und Birke. SCHULTZ fand sie 1928 bei Lage an jungen Lärchen. Bis zur letzten Häutung lebt sie in Nestern, danach bis zur Verpuppung einzeln. 1971 war sie im Untersuchungsgebiet auffallend häufig und verursachte bei Warburg in einer Apfelallee totalen Kahlfraß. Die Straße war dort von den überfahrenen Raupenmassen dunkel gefärbt. Unzählige Raupen bevölkerten die angrenzenden Getreidefelder und benagten sogar dieses ungewöhnliche Futter.

## 455. (91.) *Malacosoma c. castrensis* L.

Nach der Fachliteratur wird der Falter überwiegend von E. VII.—M. VIII. gefunden.

MÜLLER (1891) gibt die Art für die Umgebung von Horn im Weserbergland an (3,11/1,2). Sie ist wohl nicht mehr im Gebiet heimisch.

## *Trichiura* Stph.

## 458. (93.) *Trichiura c. crataegi* L.

Der Falter fliegt vom 10. VIII.—5. X. ans Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mehr lokal in Birkenbuschmooren des Tieflandes, auf Berg- und Hochheiden in den Kammlagen der Sandsteinlandschaften und in Kalkfelsheiden und Steppenheiden mit Schlehen-Weißdorngebüsch im Weserbergland.

## Westfälisches Tiefland

- (4,4) Umgebung von Bramsche, 26. IX. 1956, Lf., und 1958 ein ♂ gezogen (KUNZ 1965).
- (4,8) Vördener Großes Moor, 27. V. 1965 zwei Raupen (POTTHOFF und RETZLAFF).
- (5,8) Oppenweher Moor, 17. VI. 1967 ca. 15 Raupen von MEINOLF, RETZLAFF und WITTLAND gefunden. Danach öfter, auch den Falter, gefangen (BREYER, ROBENZ und SCHMIDT).

## Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).  
(5,4) Bad Essen, V. 1941 eine Raupe (FIEBIG 1950).  
(3,11/3,12/1,2/1,1) Umgebung von Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).  
(1,1) Altenbeken, 1959/1960, Lf., 3 Falter (AUFFENBERG).  
(1,10) Höxter (UFFELN 1908).  
(7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1930/1958).  
(1,9) Bei Liebenau, 11. V. 1974, 5 Raupen geklopft (RADON und ROBRECHT).  
(1,11) Auf dem Hölleberg bei Langenthal, 18. VIII. 1973, Lf., 10 ♂ und 1 ♀ (EWERS, LANGE, RETZLAFF und ROBRECHT). Danach öfter, auch als Raupe, von mehreren Beobachtern gefunden.

## Die Raupe

lebt im V./VI. an Birke, Weißdorn, Schlehe, Weide, Pappel, Eiche und Buche. Sie wird in einzelnen warmen Jahren in den Lebensräumen ziemlich häufig gefunden.

## *Poecilocampa* Steph.

### 460. (94.) *Poecilocampa p. populi* L.

Die eine Gen. fliegt vom 9. X.—10. XII. (28. X.—15. XI.) ans Licht. Am Tage wurde der Falter wiederholt an Baumstämmen gefunden.

### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in Buchen-, Eichen-, Mischwäldern und allen anderen Laubgehölzen auf allen Böden. In den Buchenwäldern des Weserberglandes wird er fast alljährlich nicht selten bis häufig gefunden. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte aus allen Landschaftsgebieten erübrigt sich.

### Das Ei

fand RETZLAFF im Winter horizontal in Reihen an Buchenstämmen abgelegt.

### Die Raupe

lebt im V./VI. an Buche, Eiche, Birke, Pappel, Apfelbaum, Eberesche und Rose. Bei Zuchten wurden von der Raupe noch alle *Prunus*-Arten, Weide, Weißdorn, Linde und Espe angenommen.

## *Eriogaster* Germ.

### 462. (95.) *Eriogaster r. rimicola* Hbn.

Nach UFFELN (1908) fliegt der Falter M. XI.—A. X. Funde nach 1895 liegen nicht vor, so daß der Falter im Gebiet wohl nicht mehr heimisch ist.

### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in warmtrockenen Eichenwäldern.

### Westfälische Bucht

- (9,13) Rietberg, nicht selten (UFFELN 1908).

## Weserbergland

(3,11/1,2) Bei Horn, selten (MÜLLER 1891).

### Die Raupe

fand UFFELN bis E. V. von 1893—1895, 1—2 m über dem Erdboden, sich an alten Eichen sonnend.

463. (96.) *Eriogaster c. catax* L.

Nach Müller (1891) in der Umgebung von Horn (3,11/1,2) im X. nicht häufig. Diese Art wurde nie wieder gefunden und ist kein Faunenbestandteil mehr.

464. (97.) *Eriogaster l. lanestris* L.

Der Falter fliegt im III./IV. Exakte Daten liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor.

### Lebensräume und Fundorte

Die meisten Fundorte liegen in den Krüppelschlehenheiden an geschützten Talhängen in den warmen Kalklandschaften des südlichen Weserberglandes.

## Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück (HEYDENREICH 1875).

(3,12) Kohlstädt, BOLDT fand hier ein Raupengespinnst (SCHULTZ 1962).

(3,12/3,11/1,2) Umgebung von Horn, häufig (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, häufig (HARTWIEG 1930/1958).

Höxter (UFFELN 1908).

(1,9/1,5) Warburg, Menne, Germete, als Raupe nicht selten (UFFELN 1908).

Liebenau, 15.VI. 1914 fand GRUNDMANN 8 Raupen in einem Nest an Schlehe, aus denen je 1 ♂ am 31. I. und 1. II. 1975 erhalten wurde.

### Die Raupe

lebt vom V.—VII. in auffälligen Nestern besonders an Schlehe, ferner an Weißdorn, Birke, Weide und Pappel.

## *Lasiocampa* Schrk.

466. (98.) *Lasiocampa qu. quercus* L.

Die eine Gen. fliegt vom 17. VII.—24. VIII. (E. VII.). RETZLAFF erzielte bei Freilandzuchten mit heimischem Material den Falter schon ab 30. VI. Die ♂ fliegen nachmittags, die ♀ kommen bei Beginn der Dunkelheit ans Licht.

### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in Birkenbuschmooren, moorigen Zwergstrauchheiden, lichten Moorwäldern, *Calluna*-Sandheiden, auf Ginsterbergheiden und seltener im lichten Buschwald auf Bergkuppen und Plateaus. Durch anhaltende Eingriffe in die Lebensräume schrumpfen diese immer mehr zusammen. Am zahlreichsten siedelt er zur Zeit noch im Westfälischen

Tiefland. Gebietsweise, besonders in den kultivierten Lößlandschaften, fehlt er gänzlich. An vielen Fundorten ist er auffallend selten geworden oder verschwunden.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,—) Weitverbreitet (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, ab 1966 die Raupe und der Falter nicht selten bis häufig von allen Beobachtern gefunden.  
(7,3) Uchter Moor, 13. VI. 1974 eine Raupe (RADON und RETZLAFF).  
(6,7) Hiller Moor, hier von mehreren Beobachtern gemeldet.

#### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, nicht selten (BOIN 1914). Am 1. IV. 1934 fand SCHREIER eine Raupe.  
(9,12) Kipshagener Teiche bei Stukenbrock und im Holter Wald (BOIN 1914).  
Hier auch 1955, 1958, 1968 und 1970 die Raupe und den Falter nicht selten gefunden (POTTHOFF, RETZLAFF und SCHMIDT).  
Kracks, 24. V. 1947 eine Raupe (SCHREIER).  
Hövelhofer Wald, in den 1920er Jahren fand BOLDT die Raupe nicht häufig (SCHULTZ 1962). Am 13. IV. 1968 zwei und 1970 drei Raupen (BUSCH, RETZLAFF und ROBRECHT).  
Im Krollbachtal bei Hövelsenne, im V. 1948 fand RETZLAFF ca. 12 Raupen.  
Schwarze Berge bei Bad Lippspringe, BOLDT fand die Raupe nicht häufig (SCHULTZ 1962).  
(9,13) Bei Rietberg, gemein (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, ziemlich häufig (JAMMERATH 1911).  
(4,8) Am Stuckenberg bei Herford, 17. VIII. 1958 zwei ♂ (ROTHE).  
(3,10) Spiegels Berge (BOIN 1914).  
(3,12) Am Donoper Teich, 30. V. 1941 eine Raupe (SCHULTZ).  
(3,11/1,1/1,2) Umgebung von Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).  
(7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930/1958).  
(1,10) Bei Höxter, hier ist die Art sicher noch zu finden.  
(1,11) Langenthal, 24. VIII. 1974, Lf., 1 ♀ (RETZLAFF).  
(1,9/1,5) Bei Warburg, gemein (UFFELN 1908). In neuerer Zeit beobachtete RETZLAFF auf dem Iberg bei Welda am 17. VII. 1971, gegen 15.00 Uhr ein fliegendes ♂.

#### Variationsbreite

Die Falter, besonders die ♀, sind in Größe und Färbung sehr variabel. Diese Formen werden teilweise durch Umwelteinflüsse geprägt und sind

andererseits aber auch als Rassenmerkmale zu deuten. Im Westfälischen Tiefland fliegen im Oppenweher Moor Tiere, die der nordischen ssp. *callunae* Palm. sehr nahe stehen. Nach WOLFF (1968) haben die Raupen aus dem Oppenweher Moor im 1. und 2. Kleid auf dem Rücken das Dreieckmuster der nordischen Rasse und im erwachsenen Zustand ist die rotbraune nordische Raupenform mit etwa 25 % vertreten. Diese Merkmale deuten darauf hin, daß im Oppenweher Moor, wie auch sonst sehr lokal auf Norddeutschen Mooren, ursprünglich die ssp. *callunae* heimisch war, welche sich inzwischen mit der mitteleuropäischen Rasse vermischt hat.

#### Die Raupe

lebt von E. VIII. überwintert bis M. VI. (M. IX.—E. V.) an kleinen Birken-, Weiden-, Eichen-, Schlehenbüschen, Blau-, Rausch-, Brom-, Himbeere, Heidekraut, Glockenheide, Ginster und Vogelkirsche. Die Raupe sonnt sich gerne in den Vormittagsstunden, dicht über dem Erdboden, an kleinen Birken- und Weidenstämmen.

#### *Pachygastria* Hbn. (*Lasiocampa* Schrk.)

467. (99.) *Pachygastria t. trifolii* Schiff.

Vom 29. VII.—12. IX. (VIII.) fliegt der Falter. Die ♂ fliegen am Nachmittag und kommen vereinzelt mit den ♀ in der Dämmerung ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mehr lokal auf warmtrockenen, grasigen *Calluna*-Heiden und alten Brachen in den Sandlandschaften. Im Westfälischen Tiefland wurde er auf Trockentorf gefunden. Andere Böden und Lagen über 220 m NN meidet er im Untersuchungsgebiet. Am zahlreichsten wurde er in den trockenen Dünen der Senne beobachtet.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bei Bramsche, sehr selten (KUNZ 1965).
- (5,8) Oppenweher Moor, am 17. VI. 1967 fanden MEINOLF und RETZLAFF 3 Raupen. Danach wurden Raupe und Falter öfter auch von ROBENZ und WITTLAND gefunden.
- (6,7) Hiller Moor, die Raupe häufig (REBISCHKE).

#### Westfälische Bucht

- (9,11) Ummeln, 24. VII. 1934 und 27. VIII. 1936 je ein Falter (DOBIAS).
- (9,12) Brackwede, Senne I, Windelsbleiche, Schloß Holte, Kiphagener Teiche, Stukenbrock, Oerlinghauser Senne, Stukenbrocker Senne, bei Hövelriege, Moosheide und Hövelsenne sind die bekannten Fundorte. Da die Art auf dem Truppenübungsplatz Senne sicher noch weit verbreitet ist, kann eine Aufzählung der zahlreichen Funde und Beobachter für diesen Kleinraum unterbleiben.
- (9,13) Rietberg, nicht selten (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, manchmal häufig (JAMMERATH 1911).

- (5,3) Bad Essen, im VI. 1939 eine Raupe (FIEBIG 1950).  
 (4,9) Bielefeld, 11. VIII. 1934 und 8. VIII. 1946, Lf., je 1 ♀ (SCHREIER).  
 (3,11/1,2) Bei Horn, nicht häufig (MÜLLER 1891).  
 (7,2) Lüchtringen, nicht häufig (HARTWIEG 1930/1958).  
 Höxter (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

wurde vom 27. IV.—20. VI. an Gräsern, Heidekraut, Ginster, Glockenheide, Klee und *Scabiosa* gefunden.

#### *Macrothylatia* Rbr.

##### 468. (100.) *Macrothylatia r. rubi* L.

Der Falter fliegt in einer Generation vom 5. V.—22. VII. (E. V.—M. VI.). Nach sehr günstiger Frühjahrswitterung kann der Falter noch früher erscheinen. Die ♂ fliegen am Tage, die ♀ kommen meistens bei Beginn der Dunkelheit ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Hauptverbreitung liegt in den Heidelandschaften im Westfälischen Tiefland und in der Westfälischen Bucht. Im Bergland ist er auch weit verbreitet, fliegt hier jedoch mehr lokal. Lebensräume sind offene Sand-, Moor-, Berg-, Steppen-, Felsheiden, Triften, Ödland, alte Brachen, Halbtrockenrasen, Schonungen, Waldränder und lichte Gebüsche. Eine Aufzählung der Fundorte kann wegen der sehr zahlreichen Meldungen unterbleiben.

#### Das Ei

wird in Gelegen ab E. V. an Grashalmen und Heidekraut gefunden. Sie sind oft von einer Eierschlupfwespenart befallen.

#### Die Raupe

lebt ab E. VII.—M. XI. (E. VIII.—M. X.) an Heidekraut, Gräsern, Birke, Brom-, Blaubeere, Eiche, Schlehe, Weißdorn und Buche. Im Herbst wird sie jahrweise in großen Mengen auf Heideflächen beobachtet. Nach der Überwinterung sonnt sich die dann nur noch einzeln gefundene Raupe von A. III.—A. V. und verpuppt sich, ohne nochmals Nahrung aufzunehmen, in einem schlauchartigen Gespinst, in dichten Grasbüscheln.

#### *Philudoria* Kirby (*Cosmotriche* Hbn.)

##### 469. (101.) *Philudoria p. potatoria* L.

Der Falter fliegt vom 1. VII.—23. VIII. (M.—E. VII.). Am Tage ruht er an Gräsern, nachts kommt er zahlreich ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt auf allen feuchten Wiesen und Grasplätzen, vom Tiefland bis ins Weserbergland, auf allen Bodenunterlagen. Am zahlreichsten wird er auf moorigen Wiesen in den Niederungen, in Fluß- und Bachtälern beobachtet, wie z. B. bei Oppenwehe, im Wesertal und in den Bachtälern



des Eggegebirges. In den Warmtrockengebieten wird er meistens nur vereinzelt gefunden. Eine Aufzählung der durch alle Landschaftsgebiete verbreiteten Fundorte ist nicht nötig.

#### Variationsbreite

Bei Bielefeld fing BOIN (1914) ein Stück der f. *berolinensis* Heyne. BOLDT (1927—1928) zog diese Form aus in der Senne eingetragenen Raupen.

#### Das Ei

wird wahllos an der Vegetation und an Baumstämmen abgelegt.

#### Die Raupe

lebt klein überwintert ab E. VIII.—E. VI. (E. IV.—E. V.) an Hartgräsern wie *Carex*-Arten, Knäuelgras, Schilf und Pfeifengras. In den Lebensräumen der Falter wird sie jahrweise sehr häufig an Bachufern, Wegrändern, Hecken und Dämmen beobachtet.

#### Die Puppe

wurde ab E. VI. vereinzelt in einem spindelförmigen, gelblichgrauen Gespinst an Grashalmen gefunden.

#### *Cosmotriche* Hbn. (*Selenephra* Rbr.)

#### 470. (102.) *Cosmotriche l. lunigera* Esp.

Die wenigen Funde sind im Gebiet vom 29. VI.—22. VII. am Licht gemacht worden.

#### Lebensräume und Fundorte

Bisher wurde der Falter nur in den höheren Lagen der Sandsteinlandschaften im Eggegebirge und einmal bei Höxter gefunden. Er ist ein Bewohner der Fichtenwälder (Abb. 7). Vermutlich ist er mit der Zunahme der Fichtenmonokulturen, vom Solling kommend, wo er von HARTWIEG (1930/1958) gemeldet wird, in das Untersuchungsgebiet eingewandert.

#### Weserbergland

(1,1) Altenbeken, 9. und 10. VII. 1971, Lf., je 1 ♂ und 5. VII. 1973, Lf., 1 ♂ (alle AUFFENBERG).

Willebadessen, 6. VII. 1973, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF) und 22. VII. 1974, Lf., 3 ♂ (ROBENZ).

(1,10) Höxter, 29. VI. 1974, Lf., 1 ♂ (RETZLAFF).

#### Variationsbreite

Die im Gebiet gefangenen Stücke gehören zur f. *lobulina* Esp.

#### Die Raupe

Die überwinterte Raupe lebt an Fichte. Nach ihr ist noch im V. an feuchten, sonnigen Fichtenwaldrändern zu suchen.

#### *Epicnaptera* Rbr.

#### 471. (103.) *Epicnaptera i. ilicifolia* L.

In der einschlägigen Fachliteratur wird die Flugzeit von E. IV.—A. VI. angegeben.



Abb. 7

Aufnahme H. RETZLAFF, Juni 1974

Im Eggegebirge zwischen Willebadessen und Kleinenberg 300—400 m NN. In den zum Teil anmoorigen Fichtenwäldern siedeln hier *Cosmotriche lunigera*, *Panthea coenobita*, *Semiothisa signaria*, *Ellopija fasciaria prasinaris* und auf Kahlschlägen mit reichlichen Beständen des Roten Fingerhuts *Eupithecia pulchellata*.

#### Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt nur sehr lokal in sonnigen und anmoorigen Blaubeerheiden auf Sandstein.

#### Weserbergland

(3,12/1,1) Bei Horn, MÜLLER (1891) sagt: „1887 und 1888 sind mir von Schülern viele Raupen gebracht, welche beim Heidelbeerpflücken aufgefunden wurden; 1890 sogar 366 Stück.“

In der Sammlung H. RETZLAFF steckt ein ♀ aus der Sammlung DOBIAS, welches mit „Horn“ etikettiert ist. DOBIAS sammelte 1943 in der Umgebung von Horn.

Zwischen dem Hiddeser Bent und Kleinenberg — besonders zwischen den Externsteinen und dem Velmerstot — muß zukünftig noch nach dieser Art gesucht werden.

UFFELN (1908) fand südlich der Gebietsgrenze bei Wetterburg am 27. VII. 1892 eine fast erwachsene Raupe auf Blaubeere.

#### Die Raupe

lebt vom VII.—VIII. besonders an Blaubeere und Weidengebüsch.

472. (104.) *Epicnaptera t. tremulifolia* Hbn.

Die wenigen exakten Fangdaten der einen Gen. liegen zwischen dem 21. IV. und 9. VI. (V.). Der Falter wird am Tage an Baumstämmen gefunden und kommt nachts ans Licht.

Lebensräume und Fundorte

Er siedelt zerstreut und selten vom Tiefland bis in die Tallagen im Weserbergland. Lebensräume sind warme Eichen-Birkenwaldränder, alte Hofeichenbestände, Pappelalleen und kleine Gruppen der Futterbäume auf trockenen bis feuchten Sand-, Moor- und Lößböden.

Westfälisches Tiefland

- (4,4) Beim Bahnübergang am Heseper Friedhof, 9. V. 1954 ein ♀ an einer Eiche (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenwehe, am 7. VI. 1970 fand WITTLAND ein frisch geschlüpftes ♂ an einer Pappel.  
(6,6) Hartum, 21. IV. 1968 und 9. VI. 1970 je 1 ♂, Lf. (REBISCHKE).

Westfälische Bucht

- (9,12) Sennefriedhof, 4. IX. 1916 eine Raupe an Eiche (SCHREIER nach BOIN).  
Im Krollbachtal bei Hövelsenne, vom VIII. 1949—V. 1952 ein ♂, 2 Raupen und 1 Puppe an nur 3 alten Eichen gefunden (RETZLAFF).  
(9,13) Rietberg, spärlich (UFFELN 1908).

Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, im V. nicht häufig (JAMMER-RATH 1911).  
(1,6) Beller Holz, 1. VI. 1930 je eine Raupe an Eiche und Buche (SCHULTZ).  
(1,2) Im Südholz bei Horn, nicht häufig. 1878 und 1879 ziemlich häufig (MÜLLER 1891).  
(7,2) Holzminden (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).  
(1,9/1,5) Bei Warburg, nicht selten (UFFELN 1908).

Die Raupe

lebt von A. VI.—E. IX. an Eiche, Buche, Pappel, Birke, Eberesche, Esche und Weide.

Die Puppe

wurde am Fuße der Futterbäume zwischen Fallaub und hinter loser Rinde gefunden.

*Gastropacha* O.

473. (105.) *Gastropacha qu. quercifolia* L.

Der Falter fliegt in einer Gen. vom 25. VI.—23. VII. (A.—M. VII.) ans Licht. Am Tage wird er an Baumstämmen gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt vom Tiefland bis in die warmen Hanglagen des Weserberglandes. Bevorzugte Lebensräume sind Steppenheidegebüsche, Steppenheidewaldränder, Obstgärten, Obstbaumalleen, Hecken, lichte Laubgebüsche, Birkengebüschmoore und Zwergstrauchheiden besonders auf Kalk-, Löß- und Moorböden.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bei Bramsche, je eine Raupe im Frühjahr 1951, am 22. V. 1960 und im X. 1960 (KUNZ 1965).
- (5,8) Oppenweher Moor, am 27. V. und 17. VI. 1967 zusammen 7 Raupen; danach öfter gefunden w. z. B. am 12. VII. 1969, Lf., 8 ♂ (MEINOLF, RETZLAFF, ROBENZ und WITTLAND).
- (6,1) Am Kanal bei Bad Essen, 22. V. 1949 die Raupe gefunden (FIEBIG 1950).

### Westfälische Bucht

- (9,10) Patthorst, 1. IV. 1936, 6 Raupen (SCHREIER).  
Am Bahnhof Steinhagen, im Herbst 1907 eine Raupe (BOIN 1914).
- (9,11) Ummeln, 25. V. 1919 die Raupe festgestellt (BOIN 1922).
- (9,12) Stukenbrock, 9. V. 1936 eine Raupe (SCHREIER) und 8. VII. 1939, Lf., 1 ♂ (LINNENBRÜGGER).  
Hövelhof, im IX. schüttelte BOLDT 2 Raupen von *Salix* (SCHULTZ 1962).
- (9,13) Rietberg, nicht selten (UFFELN 1908).
- (4,1) Grundsteinheim, 3. VII. 1966 die ♂ in Anzahl am Autoscheinwerfer (RETZLAFF).
- (4,3) Büren, 2. VII. 1952 frische bis abgeflogene Falter in Mengen an Apfelstämmen, darunter mehrere Pärchen in Kopula und am 17. V. 1964 eine Raupe (RETZLAFF).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).
- (4,8/4,9) Schildesche, zuerst von BOIN (1914) erwähnt. Danach bis 1936 mehrmals von BECKMANN, DOBIAS und SCHREIER als Raupe und Falter gefunden.  
In Bielefeld, 12. VII. 1932 ein ♂, 28. VI. 1933 ein ♂ und 12. VII. 1935 ein ♀, alle Lf. (ALBRECHT und LINNENBRÜGGER).
- (3,10) Iggenhauser Gehölz, am 5. IX. 1928 und im VI. 1929 je eine Raupe (SCHULTZ).
- (3,8/3,11/1,2) Umgebung von Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).
- (1,1) Altenbeken, 1951 ein Stück (AUFFENBERG).
- (2,1) Barntrup, 12. VII. 1961, Lf., 1 ♂ (SCHÄFER).
- (2,4) Steinmühle, 19. V. 1973 zwei Raupen (RETZLAFF und ROBRECHT).

- (7,2) Holzminden, nicht häufig (HARTWIEG 1930/1958).  
(1,9/1,5) Bei Warburg, spärlich (UFFELN 1908).  
Bei Liebenau, 25. VI. 1971 1 ♂, Lf., 10. VII. 1971 4 ♂, Lf., 8. VII. 1972 2 ♂, Lf. (AUFFENBERG, RETZLAFF und ROBRECHT).

#### Variationsbreite

In den Mooren des Westfälischen Tieflandes und in der Westfälischen Bucht fliegt die f. *alnifolia* O.

#### Die Raupe

lebt von A. IX.—X. und nach der Überwinterung vom IV.—VI. an Weißdorn, Schlehe, Apfelbaum, Rose, Eiche, Weidenarten, Faulbaum, Birke, Heidekraut und Glockenheide. Sie bevorzugt Schößlinge und niedriges Gebüsch an feuchtwarmen Stellen.

#### 474. (106.) *Gastropacha p. populifolia* Esp.

Nach der Fachliteratur hat diese Art eine ähnliche Flugzeit wie die vorige; von M. VI.—M. VII. Exakte Daten liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art wurde als Raupe sehr selten in feuchtwarmen Augehölzen und Pappelanpflanzungen der Westfälischen Bucht und in warmen Tallagen des Weserberglandes gefunden. Funde aus neuerer Zeit sind nicht bekannt.

#### Westfälische Bucht

- (9,10) Bei Halle, 1919 3 Raupen gefunden (BOIN 1922).

#### Weserbergland

- (4,8) Bielefeld, BOIN (1914) berichtet von einem Raupenfund.  
(3,11/1,2) Horn, MÜLLER (1891) sagt: „Die Raupe ist mir zweimal von Schülern gebracht“.

#### Die Raupe

lebt überwinternd an Pappel und Weide.

#### *Odonestis* Germ.

#### 475. (107.) *Odonestis p. pruni* L.

Bisher wurden nur vereinzelte Falter vom 20. VI.—4. VII. am Licht und an Stämmen gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt zerstreut an warmen Plätzen in verwilderten Obstgärten, Obstbaumpflanzungen, Alleen, Parklandschaften, Gebüsch, an Laubwaldrändern und alten Hecken.

#### Westfälisches Tiefland

Aus diesem Naturraum liegen bisher keine Meldungen vor.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Schloß Holte-Stukenbrock, am 20. VI. 1951 und 27. VI. 1953 je 1 ♂, Lf. Vom 7. V.—21. V. 1964, 11 Raupen (alle RETZLAFF).
- (9,13) Rietberg, eine Raupe (UFFELN 1908).  
Neuenkirchen, A. VII. 1895 ein frischgeschlüpftes ♀ an einem Lindenstamm (UFFELN 1908).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig (JAMMERATH 1911).
- (5,3) Bad Essen, VII. 1925 ein Falter (FIEBIG 1950).
- (4,8) Herford, A. VI. 1959 eine Raupe gefunden, die den Falter ergab (ROTHER).
- (4,8/4,9) Schildesche, am 28. V. 1926 fand SCHREIER eine halberwachsene Raupe an einer Weißdornhecke an der Bahn. Am 4. VII. 1952, Lf., 1 ♂ (BREYER).  
Bielefeld, BOIN (1914) berichtet von zwei Faltern.
- (3,11/1,2) Zwischen Horn und Bad Meinberg, die Raupen gefunden (MÜLLER 1891).
- (1,1) Altenbeken, 1958 ein Stück (AUFFENBERG).
- (7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908 nach JORDAN).
- (1,9) UFFELN (1908) sagt: „SPEYER bemerkt, daß sie bei Warburg, wo ich sie nicht entdeckte, gefunden sei.“

### Die Raupe

überwintert und wurde vom 7. V.—A. VI. an Pflaume, Weißdorn, Weide, Birne, Ulme, Birke und Buche gefunden.

### *Dendrolimus* Germ.

476. (108.) *Dendrolimus p. pini* L.

Die eine Gen. fliegt vom 13. VI.—8. VIII. (E. VI.—M. VII.) ans Licht. Am Tage wurde er an Kiefernstämmen gefunden.

### Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt in den ausgedehnten Kiefernwäldern des Westfälischen Tieflandes, der Westfälischen Bucht und mehr lokal im Weserbergland. Er wird regelmäßig, wenn auch meistens nur einzeln gefunden. Ursprüngliche Lebensräume sind die anmoorigen Kiefernwälder auf Sandboden im Ostmünsterland wie im Holter Wald und im Hövelhofer Wald. Die in den letzten Jahrhunderten angepflanzten Kiefernmonokulturen in den übrigen Landschaftsgebieten wurden anscheinend erst in diesem Jahrhundert besiedelt.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bramsche, 1951, Lf., 1 ♂ (KUNZ 1965).  
Der Falter ist sicher noch von weiteren Fundorten zu erwarten.

## Westfälische Bucht

Eine Aufzählung der zahlreichen, aber überwiegenden Einzelfunde aus diesem Naturraum kann unterbleiben. Als Fundorte werden Patthorst, Sennestadt, Holter Wald, Schloß Holte, Kipshagener Teiche, Stukenbrock, Moosheide, Hövelhofer Wald, Rietberg, Bad Lippspringe und Truppenübungsplatz Senne genannt.

## Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).
- (4,8) Aus der Umgebung von Bielefeld meldet BOIN (1914) ein Pärchen von den Heeper Fichten. Danach wurden mehrere Falter in der Stadt am Licht gefangen (ALBRECHT, DOBIAS, LINNENBRÜGGER und SCHREIER).
- (1,1) Bei Horn, MÜLLER (1891) fand nur 2 Falter.
- (7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter wird als unsicherer Fundort von JORDAN erwähnt. Sicher wird der Falter hier noch gefunden, da hier mehrere Kalkhänge mit Kiefern aufgeförstet wurden.
- (1,11/1,9) Muddenhagen, 31. VII. 1974, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).  
Liebenau, 25. VI. 1971, Lf., 2 ♂ (RETZLAFF). Danach öfter gefunden, auch von ROBENZ.
- (1,5) Welda, nachdem RETZLAFF hier am 31. VII. 1970 ein ♂ am Licht fing, wurde der Falter auch von ROBENZ einige Male gefangen.

## Variationsbreite

Im Gebiet — besonders im Ostmünsterland — überwiegen die rötlich-braunen Formen.

## Die Raupe

überwintert zwischen Moos und lebt danach bis VI. an Kiefer. UFFELN (1908) fand sie bei Tage an den Stämmen von etwa zehnjährigen Kiefern.

## 25. Endromididae

### *Endromis* O.

477. (111.) *Endromis v. versicolora* L.

Vom 22. III.—1. V. (IV.) ist die Flugzeit der einen Gen. Die ♂ fliegen an sonnigen Tagen gegen 11 Uhr und kommen auch gegen 24 Uhr mit den ♀ ans Licht. Einzelne Falter wurden am Tage an Zweigen ruhend gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Am zahlreichsten wird er aus den birkenreichen Sand-, Moor- und Sandsteinlandschaften gemeldet. Lebensräume sind Birkengebüschmoore, Bruchwälder, Birken-Eichenwälder, Birkennaturverjüngungen auf *Calluna*-Heiden und Gruppen der Futterbäume an Hängen, Talrändern und in Auen.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bei Bramsche, den Falter und die Raupe einige Male gefunden (KUNZ 1965).
- (5,8) Oppenweher Moor, nachdem RETZLAFF hier am 17. VI. 1966 zwei Raupen fand, wurde der Falter in den folgenden Jahren auch von HACHMEISTER, MEINOLF, ROBENZ und WITTLAND festgestellt.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Am Sender Sportplatz, 11. VI. 1966 eine Raupe (RETZLAFF).  
Sende, 13. IV. 1919 ein ♂ (BOIN 1922).  
Am Kreuzkrug bei Schloß Holte-Stukenbrock, 3. IV. 1920 ein ♂ (BECKMANN und BOIN 1922).  
Oerlinghauser Senne. 30. V. 1920, 12 kleine Raupen (BOIN 1922).  
Kipshagener Teiche, 3. und 4. IV. 1953, 2 ♂ und 1 ♀, 11. IV. 1954, 1 ♂ und 18. IV. 1962 ca. 30 Eier (RETZLAFF).  
Moosheide, 14. V. 1966, 14 kleine Raupen (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, 14. IV. 1972, Lf., 1 ♂ (SCHMIDT).  
Im Krollbachtal bei Hövelsenne kratzte RETZLAFF 1949 zahlreiche leere Puppen aus der Fallabschicht in einem Birkenwäldchen.  
Sennelager, E. III. 1953 ein ♂ beobachtet (RETZLAFF).
- (9,13) Rietberg, nicht selten (UFFELN 1908).
- (4,4) An der Südgrenze bei Marsberg, selten (UFFELN 1908).

### Weserbergland

- (5,1) Am Kettelsberg im Gehn, 27. VI. 1959, eine Raupe (KUNZ 1965).
- (5,—) In der Umgebung von Osnabrück (im Nettetal und im Schinkel), oft häufig (JAMMERATH 1911).
- (4,1) Bei Lübbecke (UFFELN 1914).
- (4,9/4,8) Bielefeld, im III. 1909 ein Pärchen in Kopula, 24. III. 1913 ein ♂ an einer Straßenlampe in der Herforder Straße (BOIN 1914) und ein ♂ am 22. III. 1930 (SCHREIER nach BECKMANN).  
In der Sammlung DOBIAS stecken mehrere, 1942 gezogene Falter, aus Bielefeld.
- (3,12) Bei Horn, in einzelnen Jahren häufig wie am 3. VII. 1881, 102 Raupen am Knickenhagen (MÜLLER 1891).
- (2,1) Barntrup, in den 1960er Jahren 1 ♂ gefunden (SCHÄFER).
- (1,1) Altenbeken, 1959 ein Stück (AUFFENBERG).
- (7,2) Höxter (UFFELN 1908).
- (1,4) Willebadessen und Bonenburg, selten (UFFELN 1908).

### Das Ei

wird bevorzugt in Gelegen von 12 bis 30 Stück an Zweigspitzen von Birkenbüschen abgelegt.



## Die Raupe

lebt vom 14. V.—3. VII. zunächst gesellig und später einzeln an Birke und Erle.

## 26. Thyrididae

### *Thyris* Lasp.

478. (188.) *Thyris f. fenestrella* Scop.

In der Fachliteratur wird die Flugzeit von E. V.—A. VIII. (M. VI.—M. VII.) angegeben.

### Lebensräume und Fundorte

Der Falter fliegt an felsigen, waldrebenreichen Talhängen. Er wurde im Untersuchungsgebiet erst zweimal gefunden. Nach ihm muß noch im Wesertal, besonders in der Umgebung von Höxter gesucht werden.

### Weserbergland

(3,11) Bei Horn, MÜLLER (1891) sagt: „Nur einmal angetroffen bei der Ziegelei.“

(7,3) Am Hopfenberg bei Bodenwerder, 9. VII. 1967 fingen ANGERMANN und CONRADS ein frisches Stück.

## Die Raupe

Nach ihr ist im VII./VIII. an Waldrebe (*Clematis vitalba*) zu suchen.

## 27. Psychidae

### *Acanthopsyche* Heyl.

480. (183.) *Acanthopsyche a. atra* L. (*opacella* H. Sch.)

Im Freiland ist der Falter bisher nur einmal von HACHMEISTER am 15. VI. 1974 festgestellt worden. Nach den Schlüpfdaten eingetragener Puppen müßte der Falter von E. V.—M. VI. fliegen. Die ♂ schlüpfen je nach Fundort gegen 11 oder 16 Uhr.

### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt lokal in grasigen Zwergstrauchheiden auf Torfmooren, in lichten, alten, anmoorigen Kiefernwäldern und auf Bergheiden in son-nigen Lagen. Im Westfälischen Tiefland bevorzugt sie die Ränder alter Torfstiche (RETZLAFF 1967).

### Westfälisches Tiefland

(5,8) Oppenweher Moor, nachdem RETZLAFF (1967) hier am 17. VI., 2. VII. und 18. IX. 1966 zusammen 9 leere Säcke fand, ist die Art in den folgenden Jahren wiederholt von MEINOLF, POTTHOFF und WITTLAND gefunden worden.

(6,7) Hiller Moor, erstmals am 16. VI. 1968 zwei leere Säcke von RETZLAFF gefunden. Danach mehrere Funde von WITTLAND.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Zwischen Stukenbrock und dem Kreuzkrug, 16. VI. 1959 ein leerer Sack (RETZLAFF 1967).  
Holter Wald, 4. VI. 1966 ein leerer Sack (RETZLAFF 1967).  
Hövelhofer Wald, 5. V. 1970, 2 besetzte Säcke (SCHMIDT).  
Am Kreuzkrug bei Schlangen fand GRONEMEIER die mit Raupen besetzten Säcke (UFFELN 1926). Auch BOLDT fand hier die Säcke im V. (SCHULTZ 1962).

### Weserbergland

- (5,7) Bei Melle, im III./IV. häufig an Lärchenstämmen (JAMMERATH 1911).  
(3,12) Bei Oerlinghausen am Menkhauser Berg, 1. V. 1966 ein Sack, welcher am 1. VI. 1966 ein ♂ ergab (RETZLAFF 1967).  
Donoper Teich, 7. VI. 1941, 3 ♀ Säcke, 26. V. 1943 ca. 15 ♀ Säcke und 2 ♂ Säcke und 9. V. 1943 weitere 8 Säcke (SCHULTZ).  
(3,11) Bei Horn, nicht häufig (MÜLLER 1891).  
(1,1) Altenbeken, 3. IV. 1966, 39 ♂ Säcke und 3 ♀ Säcke (RETZLAFF 1967). AUFFENBERG fand hier weitere zahlreiche besetzte Säcke.

### Die Raupe

lebt einjährig an Gräsern, Heidekraut und Blaubeere. Zur Verpuppung spinnt sie den Sack, je nach Witterungsverlauf, von E. III.—E. IV. am Erdboden, an Grasbüscheln, Heidekraut, Kiefern-, Birken-, Lärchenstämmen und an Zaunpfählen, bis etwa 2 m über dem Erdboden so an, daß er der vollen Mittagssonne ausgesetzt ist. Die ♂ Säcke werden fast nur auf dem Erdboden gefunden.

### *Pachythelia* Westw.

#### 482. (—) *Pachythelia v. villosella* O.

RETZLAFF erhielt die in Freilandzuchtkästen gezogenen Falter vom 9.—27. VI. Die ♂ schlüpfen gegen 16 Uhr. Parthenogenetische Vermehrung der Art konnte im Gebiet bisher nicht beobachtet werden.

#### Lebensräume und Fundorte

Die lokalen Lebensräume sind verheidete Torfmoore und warmtrockene *Calluna*-Sandheiden. Selten werden die Raupen in lichten Moor- und Heidewäldern gefunden.

### Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, 17. VI., 2. VII. und 18. IX. 1966 zusammen 18, zum größten Teil besetzte Säcke (RETZLAFF 1967). Danach wurden die Säcke öfter von MEINOLF, POTTHOFF, SCHMIDT, ROBENZ und WITTLAND gefunden.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Bei Senne I in Spiegels Bergen, einmal eine Raupe gefunden und öfter leere Säcke (BOIN 1914). BOIN bestimmte die

Raupe fälschlich als zu *C. unicolor* gehörend. Später wurde am Fundort nur *villosella* gesammelt.

Oerlinghauser Senne, vom 1.—29. VIII. 1965, 51 besetzte Säcke (RETZLAFF 1967). Danach bis 1975 öfter von HACHMEISTER, MEINOLF, POTTHOFF, SACHSE und WITTLAND gesammelt.

Am Kreuzkrug bei Schloß Holte-Stukenbrock im VII. 1959 ein leerer ♀ Sack (RETZLAFF 1967).

Augustdorf, 9. IX. 1929 ein leerer ♀ Sack (SCHULTZ 1930). HACHMEISTER fand hier am 14. IX. 1973 eine Raupe.

#### Weserbergland

(5,1) Auf der Heidekoppe im Gehn, 2. VII. 1963 ein Fund (KUNZ 1965).

(3,12) In der Nähe des Donoper Teiches, 26. und 29. V. 1943 ca. 15 ♀ Säcke gefunden; ♂ Säcke konnten nicht gefunden werden (SCHULTZ).

(7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930/1958).

#### Die Raupe

lebt zweijährig auf vegetationsarmen Stellen warmtrockener *Calluna*-Heiden. Futterpflanzen sind Heidekraut, Birke, Pfeifengras und andere Gräser. Zur Verpuppung werden die ♀ Säcke gerne an Birken- und Kiefernstämmen angesponnen; die ♂ Säcke dagegen an Heidekraut und auf dem Erdboden.

#### *Canephora* Hbn.

483. (184.) *Canephora u. unicolor* Hufn.

KUNZ (1965) fand am 17. VI. ein ♀ und am 7. VII. ein ♂. Wie bei den meisten Arten dieser Familie ist die Flugzeit nicht ausreichend bekannt. Mit Sicherheit sind im Untersuchungsgebiet Verwechslungen mit der vorigen Art vorgekommen.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt lokal und zerstreut in Niederungen, Tälern, Auen und an Lehnen in sonnigen aber feuchten Randzonen der Waldlandschaften.

#### Westfälisches Tiefland

(2,5) Vinter Moor, 17. VI. 1959 ein ♀ und am 7. VII. 1961 ein ♂ (KUNZ 1965).

#### Weserbergland

(5,1) Auf der Heidekoppe im Gehn, im Herbst 1962 ca. 20 Raupen gefunden (KUNZ 1965).

(3,11/1,2) Horn, selten (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1930/1958). Höxter (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

lebt einjährig an Gräsern. Die Säcke werden an Pfählen, Baumstämmen und Steinen angesponnen.

*Psyche* Schrk.

494. (—) *Psyche v. viciella* Schiff.

RETZLAFF (1967) fand im Sommer 1949 in Hövelsenne am Krollbachtal (9,12) eine Raupe. Die Raupe fraß kurz vor Sonnenuntergang an Wicke. Ein erneuter Nachweis wäre sehr wünschenswert.

*Sterrhopteryx* Hbn.

497. (185.) *Sterrhopteryx h. hirsutella* Hbn. (*gozmanyi* Kov.)

Der Falter erscheint im VI. einzeln am Licht. E. V.—M. VI. eingesammelte Puppen ergaben vom 1. VI.—24. VI. (M. VI.) die Falter. RETZLAFF (1967) schlüpfen die ♂ in warmen Nächten gegen 23 Uhr.

Lebensräume und Fundorte

Anmoorige lichte Kiefern-, Misch- und Laubwälder mit Blau- und Rauschbeerunterwuchs, die Randzonen von Bruchwäldern, Gebüsch und Birkenbuschmoore sind die bevorzugten Lebensräume, in denen die Art mehr lokal gefunden wird.

Westfälisches Tiefland

(5,8) Oppenweher Moor, 20. VI. 1970 ein ♂, Lf., 16. V. 1970 und 13. V. 1971 je einen Sack gefunden (SCHMIDT).

Westfälische Bucht

(9,12/9,11) Bei der Sennestadt, 25. V. 1936 eine Anzahl Säcke, aus denen im VI. mehrere ♂ schlüpfen (SCHREIER).

Nordöstlich vom Bahnhof Schloß Holte, 8. VI. 1909 drei Säcke gefunden, aus denen vom 19.—23. VI. die Falter schlüpfen (BOIN 1922).

Kipshagener Teiche, 27. V. 1965, 4 besetzte Säcke (POTT-HOFF und RETZLAFF 1967). 12. V. 1968 eine Raupe (RETZLAFF).

Holter Wald, 17. VI. 1960 ein ♀ Sack, 15. VI. 1963 ein ♂ Sack und 14. VI. 1966, 14 ♂ und 2 ♀ Säcke, die alle mit Puppen besetzt waren (RETZLAFF 1967). Danach öfter gefunden.

Hövelhofer Wald, 15. V. 1966 ein besetzter ♀ Sack (RETZLAFF 1967). Danach hier öfter gefunden.

Moosheide, im V. 1969 fing RETZLAFF eine Raupe mit dem Schöpfnetz.

Weserbergland

(5,1) An der Gehnstraße, 8. VII. 1967 und im V. 1968 mehrere Säcke gesammelt (KUNZ 1970).

(7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930/1958).

Die Raupe

lebt ein- bis zweijährig an Blau-, Rauschbeere, Birke, Weide, Eiche, *Lonicera* und Heidekraut. Vermutlich wird sie auch noch an Gräsern und Blattstauden gefunden. Zur Verpuppung werden die ♂ Säcke 0,10—1,10 m, die ♀ Säcke 0,50—2,50 m über dem Erdboden an der Sonnenseite von Kiefern-, Birken-, Eichenstämmen, Zaunpfählen, Masten und Steinen angesponnen.

*Phalacropteryx* Hbn.

500. (—) *Phalacropteryx g. graslinella* B. (atra Frr.)

Exakte Freilandflugdaten liegen nicht vor. Im Oppenweher Moor wurden jedoch am 27. IV. 1968 schon geschlüpfte ♂ Säcke gefunden. RETZLAFF erhielt die Falter bei Zuchten in Freilandzuchtkästen vom 30. IV. —20. VI. (M.—E. V.). Die ♂ schlüpfen an warmen Tagen gegen 11 Uhr und waren schon nach einer Stunde restlos abgeflogen. In der Regel fliegt diese Art nur jedes 2. Jahr in geraden Jahren.

Lebensräume und Fundorte

Grasige Moor-, *Calluna*-Sandheiden und Bergheiden sind die Lebensräume dieser lokal vorkommenden Art (Abb. 8). Die besetzten Säcke werden jahrweise nicht selten bis sehr häufig gefunden.

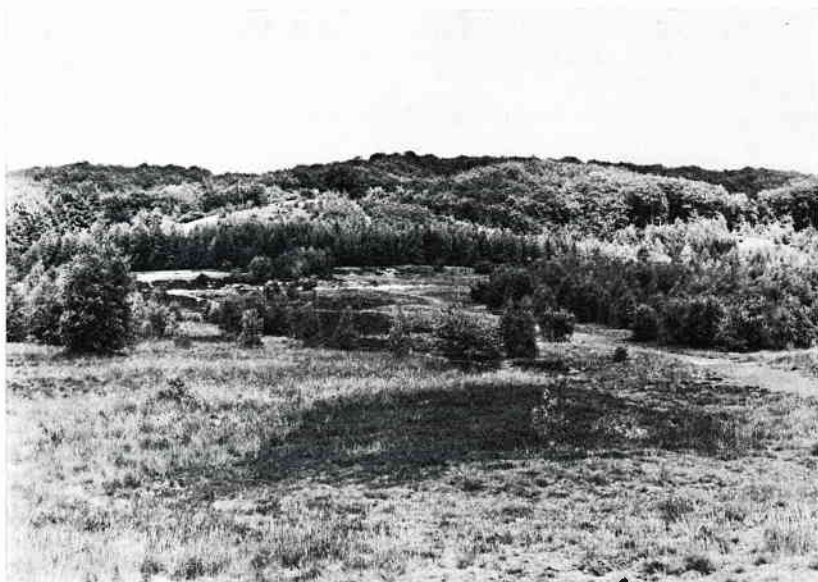


Abb. 8

Aufnahme H. RETZLAFF, Mai 1974

Diese ehemals ausgedehnte *Calluna*-Sandheide in der Oerlinghauser Senne ist durch Sandabbau der Dünen oder Aufforstung mit Kiefernmonokulturen zum größten Teil zerstört worden. Die kümmerlichen Heidereste bieten aber immer noch einer ganzen Reihe seltener Arten wie *Phalacropteryx graslinella*, *Pachytelia villosella*, *Lycophotia molothina*, *Ammoconia caecimacula*, *Ortholita plumbaria*, *Cidaria multistrigaria* und *Scodiona fagaria* ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten. In manchen Jahren wird hier *Hipparchia semele* ziemlich häufig beobachtet. Im Grenzbereich des Teutoburger Waldes und der Westfälischen Bucht, welcher durch den Buchenhochwald im Hintergrund markiert ist, werden sehr häufig *Cirrhia aurago* und *Oporinia christii* gefunden. Auf den Kalkhügeln — den Fliegerkuppen — wird auch jetzt noch *Papilio machaon* beobachtet.

### Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, vom 17. VI.—29. VII. 1967 die einjährigen Raupen in Anzahl gefunden (MEINOLF und RETZLAFF). Danach öfter gefunden.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Oerlinghauser Senne, 1. VIII. 1965 fanden POTTHOFF und RETZLAFF 10 einjährige Säcke. Danach wurden die besetzten Säcke häufig beobachtet w. z. B. am 19. III. 1966, 131 ♂ und 14 ♀ (RETZLAFF 1967).  
Stapelager Senne, 1. V. 1966 ca. 60 besetzte Säcke (RETZLAFF 1967). Auch am 2. V. 1974 hier wieder beobachtet.  
Auf dem Truppenübungsplatz Senne bei dem Heimathof, A. IV. 1972 die besetzten Säcke in Mengen (POTTHOFF).  
Bei Hövelsenne fand W. RETZLAFF um 1950 ein ♂.  
Am Dörenkrug bei Augustdorf, 31. VIII. 1929 ein besetzter Sack (SCHULTZ). Auch BOLDT fand die Raupen hier (SCHULTZ 1962).  
Im Sander Bruch bei Klausheide und am Grimkeufer bei Bad Lippspringe, GRONEMEYER fand um 1916 ca. 20 Säcke (UFFELN 1917). BOLDT (1927/1928) konnte hier auch einige Dutzend Säcke finden.

### Weserbergland

- (5,1) Auf der Heidekoppe im Gehn, 1. V. 1966 3 Säcke (KUNZ 1970).  
(4,10) Im Teutoburger Wald zwischen Bielefeld und Oerlinghausen fand WALDMEYER im Frühjahr 1916 mehrere Dutzend Säcke (UFFELN 1917).  
(3,12) An den Fliegerkuppen bei Oerlinghausen — dieser Fundort grenzt unmittelbar an den Kleinraum (9,12) Oerlinghauser Senne — am 13. V. 1967 drei mit einjährigen Raupen besetzte Säcke (RETZLAFF).  
Am südlichen Abhang des Knickenhagen bei Horn, im VI. 1881 60 Raupen (MÜLLER 1891).

### Die Raupe

lebt zweijährig an Heidekraut, Krähenbeere, Gräsern, Birke und Moos. Drei halberwachsene, einjährige Raupen beobachtete RETZLAFF bei Oerlinghausen auf thymianüberwucherten Ameisenhaufen an Thymian fressend. Zur Verpuppung werden die ♂ Säcke am Erdboden, an Moos und auf Grasbüscheln, die ♀ Säcke etwas höher an *Calluna*-Zweigen, ab E. III.—E. IV. angesponnen.

### *Epichnopteryx* Hbn.

518. (186.) *Epichnopteryx p. pulla* Esp.

Der Falter wurde einzeln in den Mittagsstunden fliegend, vom 13. V.—5. VI. gefangen.

## Lebensräume und Fundorte

Er siedelt vom Tiefland bis nahe den Kammlagen im Weserbergland auf sonnigen Moor-, Sumpf-, Wald-, Bergwiesen, an Straßengräben, Eisenbahndämmen, Böschungen, auf Schonungen und an Waldrändern, besonders auf Moor-, Sand-, Löß- und Sandsteinunterlage.

### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Umgebung von Bramsche, häufig (KUNZ 1965).  
(5,8) Oppenweher Moor, 17. VI. 1967, 2 leere Säcke (RETZLAFF).  
(6,3) Espelkamp, 30. III. 1968, 10 mit Raupen besetzte Säcke (RETZLAFF).

### Westfälische Bucht

- (9,12/9,14/9,15) Senne I auf den Wiesen bei Eikhoff, häufig im IV. geschöpft (BOIN 1914).  
Dalbke, 5. VI. 1936 ein ♂ (ALBRECHT).  
Hövelhofer Wald, M. V. 1966 erstmals ein leerer Sack (RETZLAFF). Danach mehrere Einzelfunde (RETZLAFF und SCHMIDT).  
Schloß Neuhaus, lokal die Säcke im IV./V. (SCHULTZ 1962, nach BOLDT).  
(9,13) Rietberg, gemein (UFFELN 1908).

### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, häufig (JAMMERATH 1911).  
(3,12) Hiddeser Bent, 31. VII. 1939 ein leerer Sack (SCHULTZ).  
(4,8) Milse, 1973 ein ♂ (HACHMEISTER).  
(1,1) Herbram Wald, 26. VI. 1972 ein leerer Sack (RETZLAFF).  
Eselsbett bei Lichtenau, 3. VI. 1972, 1 ♂ gefangen (SCHMIDT).  
(7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).  
(1,9/1,5) Bei Warburg, nicht häufig (UFFELN 1908).

### Die Raupe

lebt bis IV. in feuchten Wiesenlandschaften an sonnigen, etwas trockenen und erhöhten Geländepunkten wie Dämmen und Erdhaufen. Die an Gräsern, Klee und Blattstauden fressende Raupe lebt gerne am Erdboden versteckt zwischen der Vegetation. Die Säcke werden in der Regel weniger auffällig an Baumstämmen, Pfählen und Steinen angesponnen, sondern mehr an der Vegetation dicht über dem Erdboden.

524. (—) *Epichnopteryx s. sieboldi* Reutti (*völkeri* Trautm.)

UFFELN (1908) will diese Art nicht selten zusammen mit *pulla* bei Rietberg (9,13) gefangen haben. Ein erneuter Nachweis wäre sehr wünschenswert.

### *Fumea* Stph.

540. (—) *Fumea c. crassiorella* Brd.

Die E. V. eingesammelten Puppen ergaben die Falter vom 31. V.—13. VI.

### Lebensräume und Fundorte

Die lokal häufige Art siedelt an warmen Sandsteinfelsen und in lichten, alten Kiefernwäldern. Die Verbreitung ist im Gebiet erst wenig erforscht.

#### Westfälische Bucht

(9,14) Bei den Ramselbrüchen im Hövelhofer Wald, 2. VII. 1971 sehr lokal ca. 15 leere Säcke (RETZLAFF).

#### Weserbergland

(3,12) Am Menkhauser und Barkhauser Berg bei Oerlinghausen, 1. V. 1966 ca. 180 zum größten Teil besetzte Säcke (RETZLAFF 1967). Danach hier alljährlich häufig beobachtet.

(7,2) Holzminden, häufig im V./VI. (HARTWIEG 1930/1958).

(7,1) An den Hannoverschen Klippen im Wesertal zwischen Wür-gassen und Karlshafen, 27. III. 1971 ca. 100 leere Säcke (RETZLAFF).

#### Die Raupe

lebt bis E. IV. am Erdboden und hält sich bis zur Verpuppung — etwa bis E. V. — an Kiefernstämmen und Felsen auf, wo sie sich dann ca. 1 m—2 m über dem Erdboden anspinnt. Als Futterpflanzen kommen wohl Gräser, Blau-, Himbeere und Flechten in Frage, jedoch konnte dies bisher nicht einwandfrei nachgewiesen werden.

541. (187.) *Fumea c. casta* Pall.

Vom 29. V.—11. VI. wurden die ♂ und ♀ im Freiland beobachtet. Eingetragene Puppen ergaben die Falter vom 20. V.—15. VI. Die ♂ fliegen im Abendsonnenschein zwischen 18 und 19 Uhr.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt überall in Wäldern und Gebüschern vom Tiefland bis in die Kammlagen des Weserberglandes. In lichten, anmoorigen, unterholzreichen Kiefern-, Eichen-Birkenwäldern und Birkenbuschmooren werden die mit Raupen besetzten Säcke oft in Mengen beobachtet. Eine Aufzählung der weit über 40 Fundorte und zahlreichen Beobachter kann unterbleiben.

#### Die Raupe

wird ab IV. an Gräsern, Blaubeere, Eiche, Birke, Weide, Rausch-, Himbeere, Buche, Eberesche, Faulbaum, Linde, Erle, *Lonicera*, Weißdorn, Pappel, Ahorn, Schlehe, Heidekraut, Rose, Moos und Flechten gefunden. Der Sack wird zur Verpuppung an Baumstämmen, Pfählen, Steinen, Mauern und an der Vegetation angesponnen. Auch an Hauswänden wurde sie bis ca. 10 m über dem Erdboden gefunden. Im Holter Wald sind die Raupen jahrweise häufig von einer kleinen braunen Schlupfwespenart befallen, welche wie die Wirtstiere fügellose ♀ hat.

#### *Proutia* Tutt.

545. (—) *Proutia b. betulina* Z.

Aus eingetragenen Säcken schlüpfen die Falter vom 2.—25. VI.



### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt lokal in Birkenwäldern, Birkenbuschmooren, Zwergstrauchheiden und lichten Mischwäldern auf Moor und Sandböden. Die Verbreitung im Gebiet ist noch nicht zufriedenstellend geklärt.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,8) Venner Moor, 22. VI. 1974 zwei Säcke (ROBRECHT).  
(5,8) Oppenweher Moor, 24. III. 1967 lokal ca. 50 besetzte Säcke gefunden (RETZLAFF). Danach öfter beobachtet.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Bei Dalbke in der Nähe des alten Beckhofs, sehr lokal am 27. III. und 16. IV. 1967 insgesamt 23 besetzte Säcke gesammelt (RETZLAFF).  
Kipshagener Teiche, 17. V. 1968 ca. 30 besetzte Säcke (RETZLAFF).  
Holter Wald, 14. IV. 1966, 19. II. und 26. II. 1967 zusammen 5 Säcke (RETZLAFF).  
Stukenbrock, 13. V. 1974, 32 besetzte Säcke (ROBRECHT).  
Moosheide, 6. III. 1966 ein Sack (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, 15. V. 1966 ein Sack (RETZLAFF).

#### Weserbergland

- (3,10) Iggenhauser Wald, 24. V. 1941 eine Raupe, die am 19. VI. 1941 ein ♂ ergab (SCHULTZ 1942).  
Lager Berg, 9. VI. 1975 ein Sack (RETZLAFF).

#### Die Raupe

lebt nach der Überwinterung ab A. III. an Flechten, besonders an der Sonnenseite von Birkenstämmen. Seltener wurde sie an Zaunpfählen und Buchenstämmen gefunden. Im Hövelhofer Wald wurde sie von Rauschbeere geschöpft. ROBRECHT fand sie bei Stukenbrock auf einer *Calluna*-Heide an den Beeren dort angepflanzter Johannisbeersträucher fressend.

#### *Bacotia* Tutt.

548. (—) *Bacotia s. sepium* Spr.

Der Falter schlüpfte vom 5.—13. VII. aus eingesammelten Säcken.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Verbreitung der erst 1966 von RETZLAFF (1967) im Untersuchungsgebiet entdeckten Art ist nur wenig bekannt. Lebensräume sind baumflechtenreiche Kiefern-, Birken- und Mischwälder auf Humus- und Moorböden. An den lokalen Fundorten wurden oft nur 1—2 Säcke, seltener mehr, gefunden.

#### Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, 1. V. 1967, 2 besetzte Säcke (RETZLAFF und WITTLAND).  
(6,7) Hartum, 22. VI. 1974 an einer Birke ca. 35 zum größten Teil besetzte Säcke (RADON, RETZLAFF und ROBRECHT).

### Westfälische Bucht

(9,12) Am Kreuzkrug bei Schloß Holte-Stukenbrock, 18. IV. 1967, 2 leere Säcke (RETZLAFF).

Holter Wald, 8. IV. 1966 ein besetzter Sack (RETZLAFF 1967).  
Danach hier öfter gefunden.

Hövelhofer Wald, 5. III., 1967, 34 besetzte Säcke (RETZLAFF).  
Danach hier öfter gefunden.

### Weserbergland

(3,12) In der Dörenschlucht bei Augustdorf, 7. III. 1967 zwei Säcke (RETZLAFF).

### Die Raupe

lebt überwintert bis E. VI. an Baumflechten. Sie wurde besonders an Kiefern- und Lindenstämmen, seltener an Birken-, Eichenstämmen und Zaunpfählen, an etwas feuchten, sonnigen bis halbschattigen Stellen gefunden.

### *Diplodoma* Z.

— (—) *Diplodoma h. herminata* Geoffr. (*marginepunctella* Sph.)

Diese und die folgende Art werden bei FORSTER und WOHLFAHRT sowie bei KOCH nicht unter den Psychidae aufgeführt, da sie früher zu den Kleinschmetterlingen gestellt wurden.

Das bisher einzige Belegstück schlüpfte am 26. V. aus einer eingetragenen Puppe.

### Lebensräume und Fundorte

Bisher wurden nur wenige Säcke an feuchten, schattigen Stellen in Laub- und Mischwäldern an morschem Holz gefunden.

### Westfälische Bucht

(9,12) Kipshagener Teiche, 17. IX. 1971, drei mit Raupen besetzte Säcke (RETZLAFF).

### Weserbergland

(5,4) Evinghausen, im VI. 1965 mehrere Säcke (KUNZ 1970).

(7,3) Steinmühle im Wesertal, 19. V. 1973 eine Puppe, die am 26. V. 1973 den Falter ergab (RETZLAFF).

### Die Raupe

lebt ziemlich versteckt an Moos und morschem Holz. Nach ihr ist am besten im Herbst und Frühjahr zu suchen.

### *Narycia* Sph.

— (—) *Narycia m. monilifera* Geoffr.

Vom 31. V.—27. VI. erhielt RETZLAFF die Falter aus eingetragenen Säcken.

### Lebensräume und Fundorte

Flechtenreiche Laub- und Mischwälder sind die Lebensräume. Am zahlreichsten wurde die Art bisher in Buchenwäldern gefunden. Die Ver-

breitung im Gebiet ist nicht ausreichend geklärt. In der Literatur wurde sie für Ostwestfalen nicht erwähnt.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Dalbke, 16. IV. 1967 zwei Säcke (RETZLAFF).  
Holter Wald, 17. III. 1967, 3 Säcke, danach öfter gefunden (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, 5. III. 1967, ca. 20 besetzte Säcke (RETZLAFF).

#### Weserbergland

- (4,10) Spiegels Berge, 5. V. 1967 die Säcke in Anzahl gefunden (RETZLAFF).  
(3,12) Oerlinghausen, 18. II. 1967 die Säcke in Anzahl, danach vereinzelt gefunden (RETZLAFF).  
In der Dörenschlucht bei Augustdorf, 10. III. 1969, 4 besetzte Säcke (RETZLAFF).  
(3,9) Bei Schieder, 7. IV. 1975, 2 Säcke (RETZLAFF und SCHMIDT).

#### Die Raupe

wird nach der Überwinterung, bis etwa 1 m über dem Erdboden, an dicht mit Grünflechten überzogenen Buchen-, Lindenstämmen und Zaunpfählen gefunden. Nach ihr ist am besten, je nach Abklingen der Winterwitterung, ab M. II.—A. V. zu suchen.

#### *Talaeporia* Hbn.

551. (—) *Talaeporia p. politella* O.

UFFELN (1930) sagt: „In der POLLACK'schen Sammlung Münster befinden sich bei Münster und Höxter von POLLACK gefangene Stücke.“

Die Art wurde sonst nirgends im Untersuchungsgebiet gefunden und ist wohl aus der Fauna zu streichen.

552. (—) *Talaeporia t. tubulosa* Retz. (*pseudobombycella* Hbn.)

Aus eingesammelten Puppen schlüpfen die Falter vom 16. V.—8. VI.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art ist unter den *Psychidae* die häufigste und im Gebiet am weitesten verbreitete. Lebensräume sind alle Wald-, Gebüsch- und Heidelandschaften vom Tiefland bis in die Kammlagen des Weserberglandes. Eine Aufzählung der sehr zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

#### Variationsbreite

Die Falter variieren in Größe, Färbung und Flügelschnitt.

#### Die Raupe

lebt nach der Überwinterung bis A. V. am Erdboden. Zur Verpuppung werden die Säcke gut sichtbar bis etwa 2 m über dem Erdboden an Baumstämmen, Pfählen und Felsen angesponnen. Im Oppenweher Moor beobachtete RETZLAFF die angesponnenen Säcke nur alle zwei Jahre, in den Buchenwäldern der Kalklandschaften dagegen alljährlich. Die Raupen sind oft sehr stark von Schlupfwespen befallen.

*Solenobia* Dup.

558. (—) *Solenobia t. triquetrella* Hbn.

Im Untersuchungsgebiet wird nur die parthenogenetische Form gefunden. Die geschlüpften ♀ wurden im Freiland am 20. IV. beobachtet und aus eingetragenen Säcken vom 28. III.—22. IV. erhalten.

Lebensräume und Fundorte

Die Art wird vom Tiefland bis in die warmen Tallagen des Weserberglandes gefunden. Sie bevorzugt warme Wald-, Tal-, Wiesenränder, Böschungen, Dämme, Straßengräben, Gebüsche, Laub-, Misch- und Auwälder. Lokal wird sie häufig an Eichen-, Buchen-, Kiefern-, Birkenstämmen, Obstbäumen, Zaunpfählen und Steinen besonders auf Sand- und Lößböden, aber auch auf anderen Bodenunterlagen gefunden. Da die Art erstmals 1966 von RETZLAFF (1967) im Untersuchungsgebiet festgestellt wurde, ist sie wohl noch von zahlreichen Fundorten zu erwarten.

Westfälisches Tiefland

(5,8) Oppenweher Moor, 24. III. 1967 ein besetzter Sack an einem Birkenstumpf (RETZLAFF 1968).

Westfälische Bucht

(9,12) Dalbke, 27. III. 1967, 5 besetzte Säcke, danach öfter gefunden (RETZLAFF 1968).

Am Kreuzkrug bei Schloß Holte-Stukenbrock, 18. IV. 1967, 4 Säcke (RETZLAFF 1968).

Bei Hövelriege und im Hövelhofer Wald erstmals am 22. V. 1966, 3 leere Säcke. In den nächsten Jahren auch die besetzten Säcke häufig gesammelt (RETZLAFF 1968).

Weserbergland

(4,8) Enger, 30. III. 1968 die Säcke in Anzahl (RETZLAFF).

Brake, A. V. 1967 einen leeren Sack und im IV. 1969/1970 öfter besetzte Säcke (WITTLAND).

(3,11) Helpup, 20. IV. 1968, 14 Säcke, an denen eierlegende ♀ beobachtet werden konnten (RETZLAFF).

(3,10) Lager Berg, 9. VI. 1975 die Säcke in Anzahl (RETZLAFF).

(1,10) Ottbergen, 15. IV. 1968, 2 besetzte Säcke (RETZLAFF).

(3,9) Bei Schieder, 7. IV. 1975 ca. 30 Säcke (RETZLAFF und SCHMIDT).

(7,2) Am Fuße des Ziegenberges bei Höxter, 27. III. 1971, 6 besetzte Säcke. In den folgenden Jahren dort regelmäßig beobachtet (RETZLAFF).

(7,1) Zwischen Würgassen und Karlshafen an den Hannoverschen Klippen, 27. III. 1971 die Säcke in Anzahl (RETZLAFF und ROTHE).

(1,9/1,5) Engar, 18. V. 1974 lokal 12 Säcke (RETZLAFF und WITTLAND).

Welda, 20. III. 1971, 2 leere Säcke (RETZLAFF).

Liebenau, 30. III. 1974, 2 besetzte Säcke (RETZLAFF).

## Die Raupe

lebt bis A. IV. am Erdboden und ernährt sich von allerlei organischen Abfallstoffen tierischer und pflanzlicher Herkunft, Flechten und Moosen. Auch unter loser Rinde, in den Ritzen rissiger Zaunpfähle und in morschen Astlöchern wird sie oft gefunden. Zur Verpuppung spinnt sie sich bis ca. 1,50 m über dem Erdboden an Baumstämmen, Pfählen und Steinen an.

561. (—) *Solenobia l. lichenella* L.

Die ♂ beobachtete RETZLAFF vom 22. IV.—10. V., morgens zwischen 8 und 9 Uhr bei Sonnenschein fliegend. Aus eingesammelten Säcken schlüpfen die Falter vom 3. III.—28. IV.

## Lebensräume und Fundorte

Der Falter siedelt von der Westfälischen Bucht bis in die Kammlagen des Weserberglandes. Im Westfälischen Tiefland wurde er bisher nicht gefunden. Bevorzugte Lebensräume sind baum-, erd- und steinflechtenreiche Laub-, Misch-, Nadelwälder, Zwergstrauchheiden, Blockfluren und Felsen auf allen Bodenunterlagen. Zahlreich wurden die Säcke in den Randzonen von Buchenwäldern gefunden. Die Verbreitung ist im Untersuchungsgebiet noch nicht ausreichend bekannt.

## Westfälische Bucht

(9,12) Senne I, 22. IV. 1971, 3 ♂ (RETZLAFF).

Dalbke, 27. III. 1967, 16 besetzte Säcke der f. *fumosella* Hein. und am 23. III. 1968 auf sehr lokalem Raum 31 besetzte Säcke der parthenogenetischen Form (RETZLAFF). Danach beide Formen wiederholt gefunden.

Holter Wald, 12. II. 1967, 5 besetzte Säcke, danach an mehreren Stellen häufig gefunden (RETZLAFF).

Kipshagener Teiche, 5. III. 1966 ein besetzter Sack, welcher ein parthenogenetisches ♀ ergab (RETZLAFF 1967).

Stapelager Senne, 26. II. 1967 ein besetzter Sack (RETZLAFF).

Hövelhofer Wald, 15. V. 1966 zwei leere Säcke mit dem Netz von *Vaccinium uliginosum* geschöpft. Danach an mehreren Stellen häufig gefunden (RETZLAFF).

## Weserbergland

(4,8) Enger-Oldinghausen, A. IV. 1969 die besetzten Säcke in Anzahl (RETZLAFF).

(4,10) Lämershagen, 4. IV. 1969 ca. 20 besetzte Säcke (RETZLAFF).

(3,12) Oerlinghausen, 20. X. 1968, 29 besetzte Säcke, in den folgenden Jahren an mehreren Stellen zahlreich gefunden (RETZLAFF und ROBRECHT).

In der Dörenschlucht bei Augustdorf, 10. III. 1969 die besetzten Säcke in Anzahl (RETZLAFF).

An der Gauseköte, 27. III. 1967 die besetzten Säcke in Anzahl (RETZLAFF).

- (3,8) Lemgoer Wald, 8. II. 1975, 3 Säcke (RETZLAFF).
- (3,9) Bei Schieder, 7. IV. 1975, 3 Säcke (RETZLAFF und SCHMIDT).
- (1,1) Altenbeken, 5. III. 1967, sehr lokal ca. 40 Säcke der parthenogenetischen Form (AUFFENBERG und RETZLAFF).  
Im Eggegebirge zwischen Willebadessen und Kleinenberg, am 23. IV. 1973 ein leerer Sack und am 15. V. 1974 die leeren Säcke in Anzahl (RADON und RETZLAFF).
- (1,10) Am Ziegenberg bei Höxter, 15. IV. 1968, 7 Raupen (RETZLAFF).
- (1,9) Liebenau, 20. IV. 1973 und 30. III. 1974 sehr lokal an Sandsteinquadern einer Brücke die besetzten Säcke der parthenogenetischen Form häufig gefunden (RETZLAFF und WITTLAND).

### Variationsbreite

Die auffälligen Unterschiede in Verhaltensweise und Ökologie der *f. fumosella* Hein. und der parthenogenetischen Form geben Anlaß zur Frage, ob diese beiden Formen, wenn schon nicht als eigene Arten, dann wenigstens als Unterarten anzusehen sind. Hierfür sprechen folgende Fakten:

- a) Von RETZLAFF durchgeführte Kreuzungsversuche mit den beiden Formen verliefen ergebnislos, da bisher keine Kopula zustande kam.
- b) Die parthenogenetischen ♀ beginnen schon ca. 5 Minuten nach dem Schlüpfen mit der Eiablage. Die ♀ der zweigeschlechtlichen *f. fumosella* dagegen verenden ohne Eiablage, wenn nicht eine Kopula vorausgegangen ist. Dieses Verhalten kann nur durch eine größere entwicklungsgeschichtliche Zeitspanne entstanden sein, in der sich beide Formen voneinander getrennt haben. Außerdem erscheinen im Untersuchungsgebiet die ♀ der parthenogenetischen Form einige Tage vor der zweigeschlechtlichen Form.
- c) Die parthenogenetische Form siedelt sehr lokal an nur wenigen m<sup>2</sup> großen Lokalitäten, besonders an Wiesenrändern und oft in nächster Nähe von Bächen und Wassergräben. Im Untersuchungsgebiet wurde sie bisher nur an Erd-, Stein- und Totholzflechten lebend gefunden. Zur Verpuppung spinnt die Raupe ihren Sack häufig in Ritzen und Vertiefungen verborgen, selten mehr als 70 cm über dem Erdboden so an, daß sie nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist. Die *f. fumosella* dagegen ist nicht auf so engbegrenzte Fundstellen beschränkt. Sie lebt mehr an trockenen Waldrändern, besonders an Baumflechten. Die Säcke werden zur Verpuppung bis ca. 2,50 m über dem Erdboden an der Sonnenseite der Stämme angesponnen. Bei Dalbke (9,12) siedeln beide Formen dicht nebeneinander, ohne daß eine Überschneidung der oben beschriebenen Lebensräume oder eine Vermischung vorkommt.

### Die Raupe

ist schon im X. erwachsen und spinnt ihren Sack nach der Überwinterung von E. III.—A. IV. zur Verpuppung an. Als Futter wurden Baum-, Erd- und Steinflechten festgestellt.

565. (—) *Solenobia n. nickerlii* Hein.

Der Falter wurde im Freiland vom 2. IV.—10. V. (M.—E. IV.) gefangen und aus im II. eingesammelten Säcken ab 12. III. erhalten. Die ♂ schlüpfen zwischen 18.15 und 22.20 Uhr, die ♀ von 5.30 bis 5.55 Uhr. Die Kopula wird vormittags zwischen 10.15 und 11.05 Uhr eingegangen und dauert nur 1.30 bis 1.45 Minuten (RETZLAFF 1969).

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt in Buchenwäldern, die durch besondere Armut der Bodenvegetation auffallen und an Südost- bis Westhängen auf Kalkstein mit einer Lehm-Sandauflage stocken (Abb. 9). Bevorzugt werden Randzonen, lichte Steilhangwälder, die Ränder von Lichtungen und Waldwegen besiedelt (RETZLAFF 1969). Die Kenntnisse zur Verbreitung im Untersuchungsgebiet sind noch sehr lückenhaft.

#### Westfälische Bucht

(9,12) Holter Wald, IV. 1966, 5 besetzte Säcke (RETZLAFF).

#### Weserbergland

(4,10) Lämershagen, 4. IV. 1969 ca. 50 mit Raupen besetzte Säcke (RETZLAFF).



Abb. 9

Aufnahme D. ROBRECHT, März 1974

Der Menkhauer Berg im Teutoburger Wald bei Oerlinghausen ist ein sehr stark besiedelter Lebensraum von *Solenobia nickerlii*. Die Art wird in der Buchenwaldrandzone im Vordergrund, zusammen mit *Solenobia lichenella*, *Siederia pineti*, *Narycia monilifera* und *Thaleporia tubulosa* gefunden. Der blaubeerreiche Kiefernwald im Hintergrund ist ein Lebensraum von *Fumea crassiorella* und *Fumea casta*.

- (3,12) Am Menkhauser Berg bei Oerlinghausen, am 2. IV. 1966 wurden erstmals 8 Säcke dieser Art im Untersuchungsgebiet gefunden (RETZLAFF 1969). Danach wurden die Säcke und Falter an mehreren Stellen häufig gefunden, wie auch 1974 wieder (RETZLAFF und ROBRECHT).  
Stapelager Berge, 19. III. 1974 mehrere Säcke (RETZLAFF).  
An der Gauseköte, 27. III. 1967, 18 Säcke (RETZLAFF 1969).
- (1,10) Am Ziegenberg bei Höxter, 15. IV. 1968 sehr lokal 13 besetzte Säcke (RETZLAFF 1969).

#### Die Raupe

lebt bis nach der Schneeschmelze am Fuße alter Buchen zwischen Moos und Fallaub. Ab M. III. lebt sie an den Südseiten der Buchenstämme, wo die Säcke je nach Witterung von E. III.—A. IV. ca. 0,20 m—2,00 m über dem Erdboden angesponnen werden (RETZLAFF 1969). Als Futterpflanzen konnten Moose und Flechten festgestellt werden.

#### *Siederia* Meier (*Solenobia* Dup.)

##### 572. (—) *Siederia p. pineti* Z.

Aus eingesammelten Säcken schlüpfen die Falter vom 1. III.—30. IV.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art wurde in Mischwäldern oft mit den beiden vorigen Arten zusammen gefunden. Am zahlreichsten werden die Säcke an einzelnen Buchen in Kiefernwäldern und im Grenzbereich zwischen Buchen- und Kiefernwäldern auf Moor- und Sandböden festgestellt. Die Verbreitung ist nicht ausreichend bekannt.

#### Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, 24. III. 1967, 2 mit Raupen besetzte Säcke (RETZLAFF 1968).

#### Westfälische Bucht

- (9,11/9,12) Holter Wald, 12. II. 1967, 6 mit Raupen besetzte Säcke. Danach an mehreren Stellen einzeln bis häufig gefunden (RETZLAFF).  
Hövelhofer Wald, 12. III. 1967, 4 Säcke (RETZLAFF 1968).

#### Weserbergland

- In diesem Naturraum liegen die Fundorte überwiegend in den mit der Westfälischen Bucht verzahnten Lebensräumen im Grenzbereich zwischen dem Teutoburger Wald und der Senne.
- (3,12) Am Menkhauser Berg bei Oerlinghausen, 18. II. 1967 in Anzahl und 24. III. 1968, 25 besetzte Säcke (RETZLAFF 1968).  
Stapelager Berge, 26. II. 1967 zwei Säcke (RETZLAFF 1968).  
Dörenschlucht bei Augustdorf, 10. III. 1969, 13 besetzte Säcke (RETZLAFF).



## Die Raupe

lebt an Baumflechten von Kiefern, Buchen, Birken und an Pfählen. In günstigen Jahren wird sie schon ab M. II. beobachtet. Zur Verpuppung werden die Säcke bis ca. 2,00 m über dem Erdboden angespannen.

## 28. Aegeriidae

### *Aegeria* F. (*Trochilium* Scop.)

580. (189.) *Aegeria a. apiformis* Cl.

Der Falter fliegt vom 16. V.—27. VII. (M. VI.—A. VII.) am Tage und wurde oft gegen 11 Uhr frisch geschlüpft an Pappelstämmen gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt mit Vorliebe in sonnigen Pappelalleen, Pappelanpflanzungen, Auwäldern, Parklandschaften und Gruppen älterer Espen vom Tiefland bis in die Tallagen des Weserberglandes.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bei Bramsche, 16. V. 1954 und 7. VII. 1963 je ein Falter. Die Puppen öfter am Fuße junger Pappeln (KUNZ 1965).
- (5,8) Oppenwehe, 2. VII. 1966 ein ♀ und ca. 50 leere Puppenhüllen in Pappelalleen (MEINOLF, RETZLAFF und ROBENZ); danach einzeln beobachtet.
- (6,7) Hartum, 22. VI. 1974 ca. 10 leere Kokons (RADON, RETZLAFF und ROBRECHT).

#### Westfälische Bucht

- (9,12) Dalbke, 7. XI. 1970 eine zur Verpuppung eingesponnene Raupe in einem Pappelstumpf (RETZLAFF).  
Kipshagener Teiche, 18. VI. 1966 ein Falter (POTTHOFF).  
Im Krollbachtal bei Hövelsenne, M. VI. 1949, 3 Falter (RETZLAFF).
- (9,13) Bei Rietberg am Kanal und bei Bokel, ziemlich häufig (UFFELN 1908).
- (5,8) Geseke (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, häufig (JAMMERATH 1911).
- (5,3) Bad Essen, im VI. 1940, 2 ♂ und 1 ♀ (FIEBIG 1950).
- (4,8/4,9/4,10) Milse, 16. VI. 1970 ein Pärchen (HACHMEISTER).  
Schildesche, Vierschlingen und Brackwede, nicht selten (BOIN 1914).  
Im Johannistal, 3.—9. VII. 1926, 5 ♂, 3 ♀ und 17 Puppen (SCHREIER).  
Gadderbaum, 3. VII. 1966 ein Falter (ROBENZ).
- (3,4) Extetal, 27. VII. 1973 ein ♀ (SCHUBERT).
- (3,12) Oerlinghausen, 19. VI. 1959, 3 ♂ und 1 ♀, danach wiederholt beobachtet (RETZLAFF).

- (3,10) Waddenhausen, 12. X. 1929 zahlreiche alte Kokons und eine Raupe. Auch 1945 an der Werre (SCHULTZ).
- (3,11/1,2) Bei Horn, nicht selten (MÜLLER 1891).
- (7,2) Holzminden, nicht selten (HARTWIEG 1930).
- (1,9/1,5) Bei Warburg im Diemeltal, in den meisten Jahren sehr häufig (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

lebt zweijährig in Pappelarten. Die Verpuppung erfolgt zum Teil im Stamm oder unmittelbar daneben im Erdboden.

#### *Sphacia* Hbn. (*Trochilium* Scop., *Sphecodoptera* Hmps.)

##### 582. (191.) *Sphacia c. crabroniformis* Lewin (*bembeciformis* Hbn.)

Nach HARTWIEG 1930/1958) sehr selten bei Holzminden (7,2) im VII. Ein erneuter Nachweis wäre sehr wünschenswert.

Die zweijährig an Weidenarten lebende Raupe wurde hier nicht gefunden.

#### *Paranthrene* Hbn. (*Sciapteron* Stgr.)

##### 583. (191.) *Paranthrene t. tabaniformis* Rott. (*asiliformis* Schiff.)

Der Falter fliegt im VI., zuweilen schon E. V. Er ist am besten in den frühen Vormittagsstunden an Pappel- und Espenstämmen und später an Blüten zu suchen.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt nur zerstreut in warmen Tallagen mit sonnigen Pappelalleen, an Hängen und Gehölzrändern mit Beständen der Futterbäume.

#### Westfälisches Tiefland

- (4,4) Bei Bramsche, im I. 1969 eine Raupe (KUNZ 1970).

#### Westfälische Bucht

- (9,13) Rietberg (UFFELN 1908).
- (4,2) Bei Lichtenau, 17. VI. 1970 fand RETZLAFF am Fuße einer Pappel eine Puppenhülle, die nur zu dieser Art gehören kann.

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, selten im VI. (JAMMERATH 1911).
- (4,8) In den Heeper Fichten, einmal gefunden (BOIN 1914).
- (3,12) Am Knickenhagen an der Horn-Kohlstädter Straße fand MÜLLER (1891) einige Raupen.
- (7,2) Holzminden, sehr selten im VI. (HARTWIEG 1930/1958). Höxter (UFFELN 1908).
- (1,9/1,5) Bei Warburg, im VI. dort die Raupen einmal in großer Anzahl gefunden (UFFELN 1908).

## Die Raupe

lebt zweimal überwintend in Pappeln und Espen. UFFELN (1908) fand sie namentlich in Aststümpfen, jungen Schößlingen und Stammstümpfen, wo sie im Frühjahr ihre Anwesenheit, wie fast alle Vertreter dieser Familie, durch frisch ausgeworfenes Bohrmehl verrät.

### *Bembecia* Hbn.

584. (193.) *Bembecia h. hylaeiformis* Lasp.

Nach Literaturangaben wurde diese Art im Gebiet im VI./VII. gefangen. Exakte Daten liegen nicht vor.

#### Lebensräume und Fundorte

Sie siedelt in Massenbeständen der Himbeere an warmen, sonnigen Wald-, Talrändern, Hängen, in Gärten, auf Schonungen. Wie bei allen Arten dieser Familie sind die Verbreitungskennnisse noch lückenhaft.

#### Westfälisches Tiefland

(4,4) Bramsche, 1962 2 Puppen (KUNZ 1965).

#### Westfälische Bucht

(9,12) Schloß Holte, 3. IV. 1971, 2 Raupen (RETZLAFF).

(4,4) An der Südgrenze bei Marsberg (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).

(4,10) Bei Bielefeld, im VI. 1906 eine Raupe (BOIN 1914).

(3,11) Horn, nur einmal im V. eine Raupe gefunden (MÜLLER 1891).

(1,4) Willebadessen, 20. III. 1971, 3 Raupen (RETZLAFF).

(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

(1,5) Germeter Wald, Königsberg, im V. die Raupe und im VII. den Falter gefunden (UFFELN 1908).

## Die Raupe

lebt bis A. VI. in den Wurzelstöcken der Himbeere. Die besetzten Stengel erkennt man daran, daß sie beim Umbiegen über dem Erdboden leicht abbrechen.

### *Synanthedon* Hbn. (*Sesia* auct. nec F., *Aegeria* auct. nec F., *Trochilium* auct. nec Scop.)

585. (194.) *Synanthedon s. scoliaeformis* Bkh.

Das bisher einzige Belegstück für das Untersuchungsgebiet wurde am 17. VI. gefangen.

#### Lebensräume und Fundorte

Alte Birkenstämme und Birkenalleen werden von dieser Art bevorzugt.

### Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenwehe, 17. VI. 1967 fing MEINOLF 1 ♀ (RETZLAFF 1968) und am Fuße einer alten Birke wurden 4 Puppenhüllen gefunden. Die Birken am Fundort, an der Wagenfelder Straße, sind inzwischen gefällt worden.

### Die Raupe

lebt zweijährig dicht über dem Erdboden in alten Birken.

### 586. (195.) *Synanthedon s. spheciformis* Gerning

Der Falter fliegt vom 26. V.—25. VI. (A.—M. VI.). HACHMEISTER fing noch am 21. VII. 1974 ein Stück im Oppenweher Moor. Er ruht gerne an sonnigen Gebüsch- und Waldrändern auf Blättern und an Stämmen der Futterbäume.

### Lebensräume und Fundorte

Er ist vom Tiefland bis in das Weserbergland weit verbreitet. Lebensräume sind Erlen- und Birkengebüsche an Bachläufen und Teichen, lichte Bruchwälder, Birkenbuschmoore und birkenreiche *Calluna*-Heiden. Besonders gerne hält er sich auf Birken- und Erlenschlägen unter Hochspannungsleitungen auf. An diesen Fundorten werden alle paar Jahre die Futterbäume gefällt. An den blutenden Stümpfen werden mit Vorliebe die Eier abgelegt.

### Westfälisches Tiefland

- (4,8) Venner Moor, 22. VI. 1974, 2 Puppenhüllen (RETZLAFF).  
(5,8) Oppenweher Moor, 1. V. 1967 die Puppen in Anzahl aus Birkenstümpfen geschnitten (MEINOLF und RETZLAFF). 16. VI. 1967 ein ♂ (ROBENZ). Danach wiederholt gefunden.

### Westfälische Bucht

- (9,12) Lipperreihe, im IV. 1966 eine Raupe und M. VI. 1966 drei leere Puppen (RETZLAFF).  
Bei den Kipshagener Teichen, 26. V. 1959 ein Falter (RETZLAFF). In den folgenden Jahren hier öfter, auch von OEHMIG, gefunden.  
(9,13) Rietberg, häufig (UFFELN 1908).  
(4,1) Eselsbett bei Lichtenau, 17. VI. 1969 drei Falter und 10 Puppenhüllen (RETZLAFF).  
(4,4) An der Südgrenze im Wünnenberger Staatsforst, 8. VI. 1974 zahlreiche Fraßgänge in Erlenstümpfen (RETZLAFF und ROBRECHT).

### Weserbergland

- (5,—) Bei Osnabrück, nicht selten (JAMMERATH 1911).  
(5,3) Bad Essen, 20. VI. 1924, 24. VI. 1939 und 25. VI. 1941 je ein Falter (FIEBIG 1950).  
(4,8) Herford, 12. VI. 1958, 2 Falter (ROTHE).  
(3,12) Bei Horn, nur einmal von MÜLLER (1891) gefunden.

(7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).

(1,9) Warburg, selten (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

lebt zweijährig bis zum V. in jungen Stämmen, Stümpfen und Schößlingen von Birke und Erle. Bevorzugt werden 2 cm—15 cm starke Stämme.

590. (196.) *Synanthedon t. tipuliformis* Cl.

Die Flugzeit liegt im VI./VII., jedoch liegen aus dem Untersuchungsgebiet bisher nur wenige exakte Daten vor.

#### Lebensräume und Fundorte

Er siedelt in sonnigen, warmen, johannisbeerreichen Gärten auf allen Böden. Zahlreich wird die Raupe oft in verwilderten Beerenstrauchgärten gefunden.

#### Westfälisches Tiefland

Aus diesem Naturraum liegen noch keine Meldungen vor, jedoch ist die Art hier sicher heimisch.

#### Westfälische Bucht

(9,12) Schloß Holte, 3. und 8. IV. 1971, zusammen 7 Raupen, danach öfter gefunden (RETZLAFF).

Stukenbrock, 29. V. 1973 eine Puppe (ROBRECHT).

Im Krollbachtal bei Hövelhof, 10. IV. 1973, 3 Raupen (RETZLAFF).

(9,13) Rietberg, nicht selten (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück (JAMMERATH 1911).

(4,8) Herford, 1958 ein Falter (ROTHE).

Ubbedissen, 1971 ein Falter (MEINOLF).

(4,9) Bielefeld, 1912 ein Pärchen (BOIN 1914).

(3,11) Müssen, VI. 1928 zwei und 26. VI. 1929 ein Falter an blühendem Geißbart (SCHULTZ).

(3,12) Oerlinghausen, 11. IV. 1971 die Raupen in Anzahl (RETZLAFF).

(3,11/1,2) Horn, nicht häufig (MÜLLER 1891).

(7,2) Holzminden, nicht häufig (HARTWIG 1930/1958).

Höxter (UFFELN 1908).

(1,9/1,5) Bei Warburg, gemein (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

lebt bis V. einjährig in Zweigen von Roter und Schwarzer Johannisbeere. Mit Vorliebe sind einjährige Reiser unterhalb von Schnittstellen besetzt.

594. (199.) *Synanthedon v. vespiformis* L. (*asiliformis* Rott.)

Diese Art hat eine sehr ausgedehnte Flugzeit von E. V.—E. VII. (VI.),

in sehr günstigen Jahren auch schon vereinzelt A. V. Der Falter wurde nur sehr vereinzelt an Blüten gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt in sonnigen, warmen Randzonen von Eichenwäldern, Feldgehölzen, Eichenalleen, Hofeichenbeständen und auf Eichenschlägen, besonders auf Sandboden.

#### Westfälisches Tiefland

(6,1) Bei Bad Essen, 24. VI. 1939 ein ♀ (FIEBIG 1950).

#### Westfälische Bucht

(9,11) Gütersloh-Blankenhagen, 4. V. 1974, die Raupen in Anzahl (RETZLAFF).

Verl, 3. IV. und 1. V. 1974 zusammen 9 Raupen (RETZLAFF).

(9,12) Dalbke, 6. IV. und 1. V. 1974 zusammen 10 Raupen (RETZLAFF).

Stapelager Senne, 1. V. 1974 an einer alten Eiche mehrere Fraßgänge und alte Puppenhüllen (RETZLAFF).

Stukenbrock, E. VII. 1973, 2 Falter (SACHSE).

Schloß Holte, 20. IV. 1974, 23 Raupen (ROBRECHT).

Hövelhofer Wald, 23. IV. 1974, 2 Raupen (ROBRECHT).

Bei Schloß Neuhaus fand BOLDT eine Raupe (SCHULTZ 1962).

(9,13) Bei Hövelriege, 22. IV. 1974, 4 Raupen und 6 Puppen (ROBRECHT).

Rietberg, sehr häufig (UFFELN 1908).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).

(4,3) Heddinghausen im Kreis Lübbecke, selten (UFFELN 1914).

(3,11/1,2) Bei Horn, nicht häufig (MÜLLER 1891).

(1,1/1,9/1,5) Bei Warburg, ziemlich selten (UFFELN 1908).

#### Die Raupe

lebt zweijährig bis A. V., besonders in krebssigen Stellen, aber auch an beschädigten älteren Stämmen und Stümpfen wurde sie festgestellt. ROBRECHT fand in einer Krebsgeschwulst an einer Birke mehrere Raupen und Puppen, welche kräftige Falter ergaben. In der Regel wird die Raupe zahlreicher als der Falter gefunden.

595. (200.) *Synanthedon m. myopaeiformis* Bkh.

Nach UFFELN (1908) erscheint der Falter E. V.—VI. Exakte Flugdaten fehlen noch. SCHULTZ erhielt aus einer eingetragenen Puppe am 19. VI. ein ♂.

#### Lebensräume und Fundorte

Sonnige und warme Obstgärten, Obstbaum-, Apfel- und Ebereschenalleen auf beliebiger Bodenunterlage sind die bevorzugten Lebensräume. Bisher wurde er nur im Weserbergland gefunden.

## Weserbergland

- (5,—) Bei Osnabrück an der Bohmter Chaussee, der Falter in früheren Jahren nicht selten (JAMMERATH 1911).
- (3,10) An der Chaussee nach Wissentrup, 9. und 11. VI. 1941, 2 Raupen und 2 Puppen sowie am 2. VI. 1943 an derselben Stelle 2 leere Puppenhüllen und 2 erwachsene Raupen (SCHULTZ.)
- (3,11/1,2) Bei Horn (MÜLLER 1891).
- (7,2) Holzminden, ziemlich selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).
- (1,9/1,5) Bei Warburg, häufig (UFFELN 1908).

## Die Raupe

lebt bis A. VI. besonders an kranken Stellen von Apfelbäumen und Eberschen.

## 597. (201.) *Synanthedon c. culiciformis* L.

Wie bei den meisten Arten dieser Familie liegen bisher nur wenige exakte Flugdaten vor. UFFELN (1908) fand den Falter in günstigen Jahren schon E. IV., WITTLAND noch am 17. VI. einen Falter. Am zahlreichsten wird er im V. beobachtet.

## Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt in Birkenbuschmooren und birkenreichen *Calluna*-Heiden. Besonders häufig werden alle Stadien auf Birkensschlägen gefunden. RETZLAFF beobachtete an blutenden Stümpfen junger Birken saugende Falter, eine Kopula und die Eiablage.

## Westfälisches Tiefland

- (5,8) Oppenweher Moor, 24. III. 1967 die Raupen in Anzahl (RETZLAFF). Danach die Puppen in Mengen auch von MEINOLF und WITTLAND gefunden.
- (6,1) Bei Bad Essen, 6. VI. 1941 ein Falter (FIEBIG 1950).
- (6,3) Im Kreis Lübbecke (UFFELN 1914).
- (6,7) Hiller Moor, 14. VI. 1974, leere Puppen in Anzahl (RETZLAFF).

## Westfälische Bucht

- (9,12) Bei den Kipshagener Teichen, 23. V. 1953 ca. 15 Falter (RETZLAFF).  
Oerlinghauser Senne, im VII. 1973, leere Puppenhüllen in Anzahl gefunden (RETZLAFF).  
Bei der Emsquelle, 29. V. 1966 an einem Birkenstumpf zahlreiche Puppenhüllen (OEHMIG).  
Bei Schloß Neuhaus fand BOLDT die Raupe lokal (SCHULTZ 1962).
- (9,13) Bei Rietberg, gemein (UFFELN 1908).

## Weserbergland

- (5,—) Bei Osnabrück, nicht häufig. JAMMERATH (1911) erbeutete am 29. V. 1900 ein Pärchen am Rande des Hegerholzes.

- (3,12) Am Rand des Hiddeser Bents, 31. VII. und 10. VIII. 1939 zahlreiche Raupen (SCHULTZ).
- (3,11/3,12/1,2) Bei Horn (MÜLLER 1891).
- (7,2) Holzminden, selten (HARTWIEG 1930/1958).  
Höxter (UFFELN 1908).
- (1,9/1,5) Bei Warburg im Diemeltal, nicht häufig (UFFELN 1902).

#### Variationsbreite

Die f. *biannulata* Bartel erhielt RETZLAFF zweimal aus Puppen, die er im Oppenweher Moor fand.

#### Die Raupe

lebt in ca. 5 cm—15 cm starken Birkenstümpfen, die im Vorjahr, vor Beginn der Flugzeit des Falters, abgeschlagen wurden.

599. (202.) *Synanthedon f. formicaeformis* Esp.

Der bisher im Gebiet nur vereinzelt beobachtete Falter fliegt vom VI.—4. VIII.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt zerstreut in Weidengebüschen der Talböden, Auen, Moore, Wiesenlandschaften und Hanglagen.

#### Westfälische Bucht

- (9,12) In der Senne bei Schloß Neuhaus fand BOLDT eine Raupe, die den Falter ergab (SCHULTZ 1962).

#### Weserbergland

- (5,—) Umgebung von Osnabrück, nicht häufig im VI./VII. (JAMMERATH 1911).
- (4,8) Schildesche, 14. IV. 1965 eine Puppe, aus der ein ♀ schlüpfte (OEHMIG).
- (4,10) Auf der Galgenheide bei Bielefeld fing BREYER am 4. VIII. 1951 ein an Thymianblüten saugendes ♂.
- (3,12) Hiddeser Bent, 1. V. 1971, 4 alte leere Puppenhüllen in fingerdicken Weidenstämmchen (RETZLAFF).
- (3,11/1,2) Bei Horn, selten (MÜLLER 1891).
- (1,9/1,5) Bei Warburg im Diemeltal fand UFFELN (1908) die Raupe nicht selten.

#### Die Raupe

lebt bis V. dicht über dem Erdboden in Weidensträuchern und Weidenstümpfen.

*Dipsosphecia* Spul. (*Sesia* auct. nec F., *Aegeria* auct. nec F)

601. (203.) *Dipsosphecia i. ichneumoniformis* F.

Von dem ab E. VI.—VIII. fliegenden Falter liegen für das Untersuchungsgebiet bisher nur zwei Funde vom 30. VI. und 10. VII. vor.



## Lebensräume und Fundorte

Die Art zählt zu den seltenen Bewohnern der Steppenheide- und Halbtrockenrasenhänge in den warmen Kalklandschaften des Weserberglandes.

### Weserbergland

- (4,2 oder 4,3?) Bei Holzhausen im Kreis Lübbecke, UFFELN (1914) sagt: „CORNELSEN will ein Stück gefangen haben, was mir zweifelhaft.“
- (7,2) Am Knapp nördlich von Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).
- (1,10) Brenkhausen bei Höxter, 10. VII. 1968 ein Pärchen (RETZLAFF). Am 30. VI. 1974 fing AUFFENBERG hier 1 ♀.

### Die Raupe

ist hier noch nicht gefunden worden. Nach ihr ist in den Wurzelstöcken von Hauhechel (*Ononis spinosa*) und Kleearten zu suchen.

*Chamaesphecia* Spul. (*Sesia* auct. nec F., *Aegeria* auct. nec F.)

610. (205.) *Chamaesphecia e. empiformis* Esp.

Von dem im VI.—VIII. fliegenden Falter liegen bisher keine exakten Flugdaten vor.

### Lebensräume und Fundorte

Der Falter ist wohl nur in den warmen Hanglagen des Wesertals zwischen Bodenwerder und Karlshafen zu erwarten, wo die Zypressenwolfsmilch in größeren Beständen vorkommt.

### Weserbergland

- (3,11) Bei Horn will MÜLLER (1891) eine Raupe an Wolfsmilch gefunden haben.
- (7,2) Holzminden, im VI.—VIII. selten bis häufig (HARTWIEG 1930/1958).

### Die Raupe

lebt einjährig bis A. V. in den Wurzelstöcken der Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*). Die befallenen Pflanzen sind an gelber Verfärbung kenntlich. Nach ihr ist noch in den Lebensräumen im Wesertal zu suchen.

## 29. Cossidae

### *Cossus* F.

623. (208.) *Cossus c. cossus* L.

Der Falter wurde ziemlich selten von E. V.—29. VIII. (VI./VII.) am Licht gefangen. Vereinzelt erscheint er am Köder und wurde auch an Zweigen und Stämmen gefunden.

### Lebensräume und Fundorte

Er wird in Parklandschaften und Heiden auf allen Bodenunterlagen gefunden. Bevorzugte Lebensräume sind Birkenbuschheiden, Birken-,

Obstbaumalleen, Obstgärten, Gruppen und Einzelbestände mittlerer Birken und alter Weiden, Feld- und Augehölze. Am zahlreichsten siedelt er im Ostmünsterland in der Westfälischen Bucht. Im Weserbergland ist er weit verbreitet, bevorzugt hier aber die warmen Hang- und Tallagen. Sogar mitten in Städten wurde er festgestellt. Eine Aufzählung der Fundorte kann unterbleiben.

#### Die Raupe

lebt in der Regel zweijährig in Stämmen von Birke, Weidenarten, Apfel, Pappel, Esche, Eberesche, Eiche und Erle. In der Senne (9,12) wurden wiederholt sehr stark mit Raupen besetzte Birkenstämme gefunden, welche nach einigen Jahren abstarben oder umstürzten. Diese blutenden Stämme werden von zahlreichen Insekten, darunter viele Tag- und Nachtfalterarten, zur Nahrungsaufnahme besucht. Im Gegensatz zum Falter wird die Raupe oft häufig gefunden. Zur Verpuppung fertigt die Raupe im IV./V. einen sehr festen Kokon an, welcher am Fuße des Futterbaumes, manchmal aber auch sehr weit von diesem entfernt, in der Erde und an morschen Pfählen gefunden wird.

#### *Zeuzera* Latr.

627. (209.) *Zeuzera p. pyrina* L.

Der Falter fliegt vom 11. VI.—18. VIII. (VII.). Die ♂ kommen nicht selten — bis 6 Falter an einem Abend — zum Licht. Die ♀ werden am Tage an Stämmen und Hauswänden gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

Lebensräume sind Alleen, Gruppen und Einzelbestände der Kastanie, Park- und Tallandschaften, in Ortschaften, Obstbaumpflanzungen, Obstbaumalleen und warme Randzonen von Laub- und Mischwäldern auf beliebiger Bodenunterlage. Durch Lichtfänge wurde die Art besonders im letzten Jahrzehnt in allen Landschaftsgebieten nachgewiesen. Gegenüber der vorigen Art liegen weitaus zahlreichere Meldungen von fast allen Beobachtern vor, so daß sich eine Aufzählung der Fundorte erübrigt.

#### Die Raupe

lebt zweijährig in jungen Stämmen und Ästen von Kastanie, Apfel, Birne, Esche, Ahorn und Ulme. Örtlich richtete sie in jungen Obstbaumpflanzungen Schaden an.

#### *Phragmataecia* Newm.

628. (210.) *Phragmataecia c. castaneae* Hbn.

Die in Deutschland von E. V.—A. VIII. fliegende Art wird für das Untersuchungsgebiet im VI./VII. gemeldet.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art siedelt in größeren Schilfbeständen. Nach ihr muß noch im Westfälischen Tiefland und im Wesertal gesucht werden.

#### Weserbergland

(7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).

## Die Raupe

lebt im Schaft des Schilfrohrs (*Phragmites communis*) nahe der Wurzel. Der Nachweis für unser Gebiet muß noch erbracht werden.

### 30. Hepialidae

#### *Hepialus* L.

#### 629. (211.) *Hepialus h. humuli* L.

Vom 29. V.—20. VIII. (M. VI.—M. VII.) wurde der Falter im Untersuchungsgebiet beobachtet. Die ♂ schwärmen in der Dämmerung nicht selten über Laubgebüsch und Hochstaudenfluren und kommen später einzeln mit den häufigeren ♀ ans Licht.

#### Lebensräume und Fundorte

Er fliegt im ganzen Gebiet auf hochstaudenreichen Tal-, Wald-, Bergwiesen, in lichten hochstaudenreichen Wäldern, Gebüsch, Parks, um Hecken und an Waldrändern mit Hopfenbeständen. Lokal wird er im Weserbergland jahrweise sehr häufig beobachtet. Eine Aufzählung der zahlreichen Fundorte erübrigt sich.

#### Variationsbreite

Größe und Färbung der ♀ können erheblich differieren.

#### Die Raupe

lebt bis V. an den Wurzeln von Sauerampfer, Löwenzahn, Pestwurz und wohl auch noch an anderen Staudenpflanzen mit fleischigem Wurzelstock. Die Eiablage erfolgt im Fluge. Das ♀ streut die Eier, über die Bodenvegetation fliegend, im Lebensraum aus.

#### 631. (212.) *Hepialus f. fusconebulosa* de Geer (*velleda* Hbn.)

Im Untersuchungsgebiet wurde der Falter vereinzelt vom 6. VI.—11. VIII. in der Dämmerung fliegend, am Licht und an Baumstämmen ruhend gefunden.

#### Lebensräume und Fundorte

In der Westfälischen Bucht siedelt er auf Sandboden in moorigen, farnreichen Kiefernwäldern und auf anmoorigen Waldschlägen mit Blaubeer-, Adlerfarn- und Pfeifengrasbewuchs (Abb. 10). Im Weserbergland wird er auf Sandstein in feuchten bis moorigen Waldlandschaften, in denen Adlerfarn und Blaubeerbewuchs dominieren, lokal vereinzelt gefunden.

#### Westfälische Bucht

(9,12/9,11) Holter Wald, 19. VI. 1965 und 6. VI. 1968 je ein ♀ an Kiefernstämmen ruhend (RETZLAFF).

#### Weserbergland

(5,—) Umgebung von Osnabrück, JAMMERATH (1911) glaubt den Falter am Piesberg fliegend gesehen zu haben.

(5,4) Bei Bad Essen, im VI./VII. nicht selten (FIEBIG 1950).



Abb. 10

Aufnahme H. RETZLAFF, Mai 1974

Anmooriger Kiefernhochwald mit Blau-, Rausch-, Preiselbeersträuchern und Farnen im Holter Wald bei Schloß Holte-Stukenbrock. Hier fliegen neben *Hepialus fusconebulosa* noch zahlreiche weitere Arten wie z. B. *Callophrys rubi*, *Carterocephalus palaemon*, *Parasemia plantaginis* jahrweise häufig, *Lasioampa quercus*, *Dendrolimus pini*, *Sterrhopteryx hirsutella* ziemlich häufig, *Bacotia sepium*, *Hepialus hecta* sehr häufig, *Cidaria petinataria*, *Cloroclystis debiliata* sehr häufig und *Angerona prunaria*.

- (3,12) Am Menkhäuser Berg bei Oerlinghausen, 11. VIII. 1961 ein ♀ an einem Kiefernstamm (RETZLAFF).
- (1,1) Altenbeken, vereinzelt w. z. B. am 12. VI. 1964 ein ♂ (DUNSCHE) und am 7. VII. 1969 ein ♂ (AUFFENBERG).
- (7,2) Holzminden, sehr selten (HARTWIEG 1930/1958).
- (1,5) Bei Warburg, E. VI. 1891 ein Stück (UFFELN 1908).  
Welda, 19. VII. 1969, Lf., 1 ♂ (ROBENZ).

#### Die Raupe

lebt zweijährig an den Wurzeln von Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Waldsimse (*Luzula silvatica*). Sie wurde im Gebiet noch nicht gefunden.

633. (213.) *Hepialus s. sylvina* L.

Der Falter fliegt vom 9. VII.—23. IX. (VIII.) in der Dämmerung und kommt früh ans Licht. Am Tage wurde er an Baumstämmen und an der Bodenvegetation ruhend gefunden.

## Lebensräume und Fundorte

Diese Art ist durch alle Landschaftsgebiete verbreitet und wird auf allen Bodenunterlagen in waldfreiem Gelände gefunden. Lebensräume sind Brachen, Heiden, Wiesen, Raine, Weideland, Triften, Kuppen, Hanglagen und Talböden. In der Regel wird er nicht zahlreich gefunden, jedoch kann er manchmal örtlich auch häufiger beobachtet werden, w. z. B. auf der Bergheide bei Langenthal im Weserbergland (1,11) am 18. VIII. 1973, 25 Falter am Licht. Eine Aufzählung der zahlreichen Meldungen von allen Beobachtern erübrigt sich.

## Die Raupe

wurde im Gebiet nur einmal am 15. V. 1974 von HACHMEISTER gefunden. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter an Wurzeln von Staudengewächsen zu suchen. Im Untersuchungsgebiet scheint Ampfer (*Rumex*) eine der Futterpflanzen zu sein.

## 634. (214.) *Hepialus l. lupulinus* L.

Die Flugzeit dieser Art ist vom 18. V.—19. VI. (E. V.—A. VI.). Der Falter fliegt in der Dämmerung und kommt zum Licht.

## Lebensräume und Fundorte

Diese Art ist weniger verbreitet als die vorige und wird mehr lokal in sonnigen, aber feuchten Hanglagen der Löß- und Kalklandschaften gefunden. Lebensräume sind Hangwiesen, Brachen, Esparsettefelder, Halbtrockenrasen, die unteren feuchten Ränder und in Einkerbungen von Steppenheiden, Waldränder, lichte Gebüsche, Wald- und Talwiesen.

## Westfälisches Tiefland

(4,4) Bei Bramsche, seltener als die vorige Art (KUNZ 1965).

## Westfälische Bucht

(4,—) Auf der Paderborner Hochfläche ist die Art sicher noch zu finden.

(9,10) Patthorst, vereinzelt gefunden (BOIN 1914).

## Weserbergland

(5,—) Bei Osnabrück, selten (JAMMERATH 1911).

(4,8/4,9/4,10) Brake, 1. VI. 1965 ein ♂ (WITTLAND).

Altenhagen, 5. V. 1946, 2 ♂ (SCHREIER).

Milse, 15. VI. 1974 ein Falter, Lf. (HACHMEISTER).

Schildesche, 14. VI. 1951, 2 ♂ und 9. VI. 1955, 1 ♂ (BREYER).

Heepen, 11. und 19. VI. 1972, Lf., in Anzahl (GRUNDMANN).

Am Ostbahnhof, 10. VI. 1936, 1 ♂ (SCHREIER).

Bielefeld, 6. VI. 1938, 1 ♂ (DOBIAS).

Gadderbaum, 1. VI. 1963 und 13. VI. 1965 gefangen (ROBENZ).

In Spiegels Bergen, vereinzelt (BOIN 1914).

(3,12) Stapelage, 14. VI. 1941 ein Falter (SCHULTZ).

Hiddesen, 3. VI. 1965 ein ♂ (RETZLAFF).

- (3,11/3,12/1,1/1,2) Umgebung von Horn, häufig auf Esparkettfeldern fliegend (MÜLLER 1891).
- (1,1) Altenbeken, nicht selten w. z. B. am 6. VI. 1971 (AUFFENBERG).
- (2,1) Barntrup, 6. VI. 1960 ein Stück (SCHÄFER).
- (2,4) Steinmühle, 18. V. 1974, die ♂ in Anzahl in der Dämmerung fliegend und 1 ♀, Lf. (RADON und RETZLAFF).
- (7,2) Holzminden, ziemlich häufig (HARTWIEG 1930/1958).
- (1,11) Muddenhagen, 2. VI. 1974, Lf., ca. 30 ♂ (ROBENZ).
- (1,9) Liebenau, 20. V. 1972, Lf., 3 ♂ (RETZLAFF und ROBRECHT).
- (1,5) Welda, 6. und 16. VI. 1973, Lf., je 1 ♂ (HACHMEISTER und ROBENZ).

#### Die Raupe

wurde im Gebiet noch nicht gefunden. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter an den Wurzeln von Staudengewächsen wie Ampfer, Wegerich, Erdbeere, Quecke und Esparkette zu suchen.

#### 636. (215.) *Hepialus h. hecta* L.

Der Falter fliegt vom 29. V.—26. VIII. (VI.), oft schon sehr häufig am Spätnachmittag bis in die Dämmerung. Am Licht wurde er bisher nur sehr vereinzelt gefangen. Wie auch die Falter der anderen Arten dieser Familie kann er mit dem Netz von der Vegetation geschöpft werden.

#### Lebensräume und Fundorte

Die Art ist durch alle Waldlandschaften vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Weserberglandes weit verbreitet. Sehr zahlreich wird er in anmoorigen, blaubeerreichen Kiefern- und Mischwäldern beobachtet. Aber auch an Waldwiesenrändern, in lichten adlerfarnreichen Wäldern, Gebüsch, auf Bruchwaldschneisen, anmoorigen Buschheiden, in Parks und vereinzelt sogar in Vorgärten wurde er schon gefunden. Angaben über Fundorte und Beobachter sind angesichts der zahlreichen Meldungen entbehrlich.

#### Die Raupe

wurde im Gebiet noch nicht gefunden. Nach ihr ist in den Lebensräumen der Falter an Wurzeln von Zwergsträuchern und Staudengewächsen zu suchen.

**VERZEICHNIS DER ARTNAMEN**

abietis Schiff. . . . .	210	(cognata auct.) . . . . .	264
achilleae Esp. . . . .	266	complanata L. . . . .	223
albingensis Warn. . . . .	288	concolor Stgr. . . . .	210
albula Schiff. . . . .	205	confluens Stgr. . . . .	270
alnifolia O. . . . .	307	confusalis H. Sch. . . . .	206
alpina Bartel . . . . .	243	convolvuli L. . . . .	277
amoena Stgr. . . . .	268	cozzus L. . . . .	335
anachoreta F. . . . .	261	crabroniformis Lewin . . . . .	328
anastomosis L. . . . .	262	crassiorella Brd. . . . .	317
anceps Goeze . . . . .	249	crataegi L. . . . .	297
ancilla L. . . . .	238	crenata Esp. . . . .	246
(antiqua L.) . . . . .	211	cribraria L. . . . .	227
apiformis Cl. . . . .	327	cuculatella L. . . . .	204
argentina Schiff. . . . .	253	cuculla Esp. . . . .	258
asella Schiff. . . . .	273	(cucullina Schiff.) . . . . .	258
(asiliformis Rott.) . . . . .	331	culciformis L. . . . .	333
(asiliformis Schiff.) . . . . .	328	cultraria F. . . . .	294
(atra Frr.) . . . . .	315	curtula L. . . . .	260
atra L. . . . .	311	curvatula Bkh. . . . .	292
atropos L. . . . .	276		
aulica L. . . . .	233	(deplana Esp.) . . . . .	221
		depressa Esp. . . . .	221
batis L. . . . .	286	(derasa L.) . . . . .	286
(bembeciformis Hbn.) . . . . .	328	detrita Esp. . . . .	217
berolinensis Heyne . . . . .	303	(dictaeoides Esp.) . . . . .	250
betulina Z. . . . .	318	diluta F. . . . .	289
biannulata Bartel . . . . .	334	dispar L. . . . .	215
bicoloria Schiff. . . . .	253	dodonaea Hbn. . . . .	248
bicuspis Bkh. . . . .	242	dominula L. . . . .	235
(bifida Hbn.) . . . . .	243	dromedarius L. . . . .	252
binaria Hufn. . . . .	293	dumi L. . . . .	296
borealis Bgff. . . . .	272	duplaris L. . . . .	288
brunnea Bartel . . . . .	275		
brunnea Spuler . . . . .	279	elpenor L. . . . .	282
bucephala L. . . . .	260	empiformis Esp. . . . .	335
		ephialtes L. . . . .	272
caesarea Goeze . . . . .	230	eremita O. . . . .	217
caja L. . . . .	234	erica Germ. . . . .	212
calluna Mautz . . . . .	231	erminea Esp. . . . .	245
callunae Palm. . . . .	301	euphorbiae L. . . . .	279
callunae Peets . . . . .	209		
callunae Spul. . . . .	263	fagi L. . . . .	245
camelina L. . . . .	257	falcataria L. . . . .	291
(capucina L.) . . . . .	257	fascelina L. . . . .	209
carmelita Esp. . . . .	256	fenestrella Scop. . . . .	311
carniolica Scop. . . . .	267	festiva Hufn. . . . .	235
casta Pall. . . . .	318	filipendulae L. . . . .	269
castaneae Hbn. . . . .	336	flavicornis L. . . . .	290
castrensis L. . . . .	297	fluctuosa Hbn. . . . .	286
catax L. . . . .	299	formicaeformis Esp. . . . .	334
celerio L. . . . .	283	fuciformis L. . . . .	285
centonalis Hbn. . . . .	207	fuliginosa L. . . . .	228
(chaonia Hbn.) . . . . .	249	fumosella Hein. . . . .	324
chrysorrhoea L. . . . .	217	furcula Cl. . . . .	243
cicatricalis Tr. . . . .	206	fusconebulosa de Geer . . . . .	337

galii Rott. . . . .	280	modesta Bgff. . . . .	267
glaucata Scop. . . . .	294	monacha L. . . . .	216
globulariae Hbn. . . . .	264	monilifera Geoffr. . . . .	320
gnoma F. . . . .	250	mundana L. . . . .	218
gonostigma F. . . . .	211	muscerda Hufn. . . . .	241
(gozmanyi Kov.) . . . . .	314	myopaeformis Bkh. . . . .	332
graslinella B. . . . .	315		
griseola Hbn. . . . .	224	nerii L. . . . .	279
		neustria L. . . . .	296
harpagula Esp. . . . .	293	nickerlii Hein. . . . .	325
hartwegi Reisser . . . . .	290	nigrogrisea Peets . . . . .	223
(hebe L.) . . . . .	235		
hecta L. . . . .	340	ocellata L. . . . .	276
(hera L.) . . . . .	236	(octogesima Hbn.) . . . . .	288
hermelina Goeze . . . . .	243	ocularis L. . . . .	288
herminata Geoffr. . . . .	320	(opacella H. Sch.) . . . . .	311
hippocrepididis Hbn. . . . .	272	or Schiff. . . . .	288
hirsutella Hbn. . . . .	314		
holsatica Sauber . . . . .	208	palpina L. . . . .	258
hospita Schiff. . . . .	229	pavonia L. . . . .	295
humuli L. . . . .	337	phegea L. . . . .	238
hylaeiformis Lasp. . . . .	329	phoebe Sieb. . . . .	250
		pigra Hufn. . . . .	262
jacobaeae L. . . . .	237	pimpinellae Guhn . . . . .	266
ichneumoniformis F. . . . .	334	pinastri L. . . . .	279
ilicifolia L. . . . .	303	pineti Z. . . . .	326
irrorella Cl. . . . .	239	pini L. . . . .	308
		pinivora Tr. . . . .	242
lacertinaria L. . . . .	293	plantaginis L. . . . .	228
lacertula Schiff. . . . .	293	plumigera Esp. . . . .	259
lanestris L. . . . .	299	politella O. . . . .	321
lichenella L. . . . .	323	populi L. (Laothoe) . . . . .	275
ligustri L. . . . .	278	populi L. (Poecilocampa) . . . . .	298
limacodes Hufn. . . . .	272	populifolia Esp. . . . .	307
lineata F. . . . .	281	porcellus L. . . . .	282
livornica Esp. . . . .	281	potatoria L. . . . .	302
L-nigrum Muell. . . . .	214	processionea L. . . . .	241
lobulina Esp. . . . .	303	proserpina Pall. . . . .	283
loniceriae Schev. . . . .	271	pruni L. . . . .	307
(lubricipeda auct.) . . . . .	229	pruni Schiff. . . . .	263
lubricipeda L. . . . .	229	pseudoapennina Bgff. . . . .	268
lunigera Esp. . . . .	303	pseudoberolinensis Bgff. . . . .	268
lupulinus L. . . . .	339	(pseudobombycella Hbn.) . . . . .	321
lurideola Zincken . . . . .	224	pudibunda L. . . . .	210
lutarella L. . . . .	222	puchella L. . . . .	227
(lutea Hufn.) . . . . .	229	pulchrior Vrtv. . . . .	269
		pulla Esp. . . . .	316
(marginepunctella Stph.) . . . . .	320	purpuralis Brünn. . . . .	265
matronula L. . . . .	234	purpurata L. . . . .	231
melagona Bkh. . . . .	255	pyrina L. . . . .	336
melaina Groth . . . . .	245	pyritoides Hufn. . . . .	286
meliloti Esp. . . . .	268	pythia F. . . . .	265
mendica Cl. . . . .	230		
menthastri Esp. . . . .	229	quadra L. . . . .	220
mesomella L. . . . .	219	quadripunctaria Poda . . . . .	236
milhauseri F. . . . .	246	quercifolia L. . . . .	305
miniata Forst. . . . .	219	quercus L. . . . .	299



querna F. . . . .	247
recens Hbn. . . . .	211
ridens F. . . . .	291
rimicola Hbn. . . . .	298
rubi L. . . . .	302
rubricollis L. . . . .	226
ruficornis Hufn. . . . .	249
(russula L.) . . . . .	232
salicis L. . . . .	215
sannio L. . . . .	232
sareptensis Krul. . . . .	266
scabiosae Scheven . . . . .	266
(scabiosae Z.) . . . . .	284
scoliaeformis Bkh. . . . .	329
selenitica Esp. . . . .	208
senex Hbn. . . . .	239
sepium Spr. . . . .	319
sieboldi Reutti . . . . .	317
similis Fuessl. . . . .	218
sororcula Hbn. . . . .	225
sphēciformis Gerning . . . . .	330
statices L. . . . .	264
stellatarum L. . . . .	283
striata L. . . . .	227
strigula Schiff. . . . .	206
sylvina L. . . . .	338
tabaniformis Rott. . . . .	328
tau L. . . . .	295
tiliae L. . . . .	274

tipuliformis Cl. . . . .	331
tityus L. . . . .	284
togatulalis Hbn. . . . .	204
torva Hbn. . . . .	251
transalpina Esp. . . . .	227
tremula Cl. . . . .	250
tremulifolia Hbn. . . . .	305
(trepida Esp.) . . . . .	249
trifolii Esp. . . . .	270
trifolii Schiff. . . . .	301
trimacula Esp. . . . .	248
triquetrella Hbn. . . . .	322
(tritophus Esp.) . . . . .	251
(tritophus Schiff.) . . . . .	250
tubulosa Retz. . . . .	321
unicolor Hufn. . . . .	313
urticae Esp. . . . .	230
velitaris Hufn. . . . .	254
(velleda Hbn.) . . . . .	337
versicolora L. . . . .	309
vertunea Derenne . . . . .	247
vespertilio Esp. . . . .	280
vespiformis L. . . . .	331
viciella Schiff. . . . .	314
villica L. . . . .	234
villosella O. . . . .	312
vinula L. . . . .	245
(völkeri Trautm.) . . . . .	317
ziczac L. . . . .	253

## LITERATUR

- DIERL, W. (1972): *Narycia monilifera* und *astrella*. Nachrichtenbl. d. Bayer. Entomol., 21. Jahrg. Nr. 6, S. 121—123. München.
- GARCKE, A. (1972): Illustrierte Flora. 23., völlig neugestaltete und neu illustrierte Auflage. Berlin und Hamburg.
- KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. unter Mitarbeit von SWOBODA (1974): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes, II. Teil: Spinner, Schwärmer etc. Jahresber. d. Naturw. Ver. Wuppertal, Heft 27, S. 38 bis 80. Wuppertal.
- RETZLAFF, H. (1973): Die Schmetterlinge von Ostwestfalen-Lippe und einigen angrenzenden Gebieten Hessens und Niedersachsens (Weserbergland, südöstliches Westfälisches Tiefland und östliche Westfälische Bucht), I. Teil. 21. Ber. d. Naturw. Ver. Bielefeld, S. 129—248. Bielefeld. Hier weitere Literaturangaben.
- ROBRECHT, D., (1974): Eine gelungene Zucht von *Arctornis L-nigrum* Müll. (Lep.) Mitteil. d. AG. ostwestfälisch-lippischer Entom. Nr. 17, S. 3, 4. Gadderbaum.
- Wanderfalterbericht (1973) — *Atalanta* 4, S. 257—304.
- WOLFF, P., (1968): Ein Beitrag zur Stammesgeschichte der Art *Lasiocampa quercus* L. im Oppenweher Moor bei Lübbecke. Mitteil. d. AG. ostwestfälischer-lippischer Entom. Nr. 10, S. 1—7. Gadderbaum.
- Topographische Karten 1 : 25 000, Nr. 3512—3514, Nr. 3612—3614, Nr. 3712 bis 3715, Nr. 3813—3814, herausgegeben vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen Bad Godesberg und Münster, Niedersächsisches Landesvermessungsamt.

Name und Anschrift des Verfassers:

Hans Retzlaff, 4937 Lage, Steinbrinkstraße 2