

Carinthia II	178./98. Jahrgang	S. 473–484	Klagenfurt 1988
--------------	-------------------	------------	-----------------

Die Nachtfalterfauna des Gitschtales

Teil II: Hochwarter Höhe

Von Christian WIESER

Mit 5 Abbildungen

Kurzfassung: Mit Hilfe einer Lichtfalle wurden auf der Hochwarter Höhe (1600 m Seehöhe) in den Jahren 1983/84 232 Macroheterocerenarten festgestellt und durch quantitative und qualitative Auswertungen die Charakterarten der mit dieser Methodik erfassbaren Faltergesellschaft des subalpinen Fichten-Heidelbeer-Waldes ermittelt.

Abstract: 232 species of night-active Macro-Heterocera were caught by a light-trap at the "Hochwarter Höhe" on the Guggenberg in 1983 and 1984. Some "Charakterarten" of this *Picea-Vaccinium*-biotop in 1600 m above sea level have been ascertained.

EINLEITUNG

Mit der im Teil I (WIESER, 1987) beschriebenen Methodik wurde in den Jahren 1983/84 auf der Hochwarter Höhe am Guggenberg im Rahmen einer Dissertation (WIESER, 1986) eine faunistisch-ökologische Erfassung des Arteninventars in bezug auf die nachtaktiven Lepidopteren durchgeführt. Die Hochwarter Höhe ist mit einer Seehöhe von 1600 m der höchstgelegene Fallensstandort aller zehn untersuchten Biotope.

Geologisch ist der Guggenberg aus dem Gailtaler Kristallin aufgebaut. Den Hauptteil nehmen Phyllite und Diaphorite ein, in die Albit-Chloritschiefer sowie Graphit-Phyllite und Quarzite bandartig eingelagert sind (UCIK, 1969). Im Verhältnis zu den Gailtaler Kalkalpen sind die schattseitigen Hänge des Guggenberges aufgrund der hohen, besonders aus Südtauwetterlagen erzielten Niederschläge und der geologischen Voraussetzungen als eher feucht einzustufen.

Die bei der Artenliste verwendete Nomenklatur richtet sich ausschließlich nach FORSTER-WOHLFAHRT (1955 ff.) „Die Schmetterlinge Mitteleuropas“, Bnd. 2–4. Weiters wurden für die Bestimmungen die Werke von KOCH (1958 ff.), WEIGT (1976 ff.), HERING (1932) und REZBANYAI-RESER (1984) herangezogen.

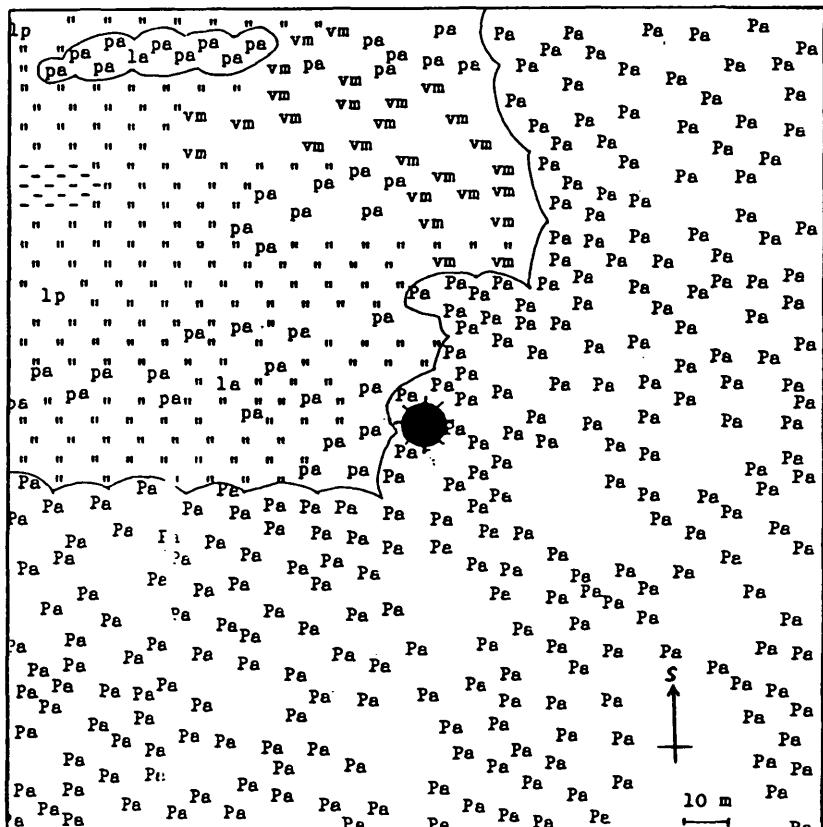
DANK

Gedankt sei für die fachliche Unterstützung und die Erlaubnis zur Einsichtnahme in die Sammlungen den Herren Dr. Hans MALICKY, Dipl.-Ing. Heinz HABELER und Mag. Erich

LEXER. Meinen Eltern sei für die Finanzierung und die tatkräftige Hilfe bei der Betreuung der Lichtfalle und der Nachbarschaft Hochwart für die Erlaubnis zum Betreiben der Lichtfalle auf ihrem Grundstück besonderer Dank gesagt.

HOCHWARTER HÖHE

Lichtfalle: Hochwarter Höhe am Guggenberg (Kärnten), 1600 m Seehöhe.



~~~~~ Rand des zusammenhängenden Baumbestandes

" " " Wiese, Almfläche

- - - sumpfige Stelle

● Lichtfalle

kleine Buchstaben = Sträucher, Jungbäume, Polsterpflanzen  
große Buchstaben = Bäume

La *Larix decidua*, Lärche

lp *Loiseleuria procumbens*,  
Alpenazalee

Pa *Picea abies*, Fichte

vm *Vaccinium myrtillus*,  
Heidelbeere

Abb. 1: Lichtfalle, Hochwarter Höhe.

**Fallentyp:** Minnesota-Jermy (MALICKY, 1965) mit einer superaktiven Leuchtstoffröhre Philips 6W TL05 – Batteriebetrieb.

**Zeitraum:** 1983–1984, jeweils Juni bis November.

#### Charakterisierung des Lichtfallenstandortes:

Der als Lichtfallenstandort ausgewählte Biotop kann als Grenzbereich zwischen einem subalpinen heidelbeerreichen Fichtenwald und der vom Borstgras (*Nardus stricta*) dominierten mit reichlich *Vaccinium myrtillus* und *Calluna vulgaris* eingemischten Almfläche bezeichnet werden (Abb. 1). Der gesamte Bereich wird im Sommer von ca. 30 Rinder beweidet. In etwas größerer Entfernung von der Lichtfalle befinden sich mehrere Feuchtstellen und kleinere Teiche.

Bedingt durch den Untergrund ist die Flora im Vergleich zu der der Gailtaler Kalkalpen als arten- und besonders blütenarm einzustufen.

Bei einer Schneelage von sechs bis sieben Monaten werden öfters Schneehöhen über 2 m erreicht.

#### Artenliste (Lichtfalle, Hochwarter Höhe, 1983–1984)

| Schmetterlingsart                 | Stückzahlen |      | ♂  | ♀ | Gesamt | Flugzeit    |
|-----------------------------------|-------------|------|----|---|--------|-------------|
|                                   | 1983        | 1984 |    |   |        |             |
| <i>Dasychira pudipunda</i> L.     | 1           |      | 1  |   | 1      | 6.7.        |
| <i>Eilema depressa</i> ESP.       | 2           |      | 1  | 1 | 2      | 27.7.–28.7. |
| <i>Eilema cereola</i> HBN.        | 4           |      | 4  |   | 4      | 10.7.–27.7. |
| <i>Eilema lurideola</i> ZINCKEN   | 3           | 1    | 4  |   | 4      | 23.7.–13.8. |
| <i>Spilosoma menthastris</i> ESP. |             | 1    | 1  |   | 1      | 8.7.        |
| <i>Diacrisia sannio</i> L.        | 3           | 5    | 8  |   | 8      | 5.7.–9.8.   |
| <i>Cerura vinula</i> L.           |             | 1    | 1  |   | 1      | 28.6.       |
| <i>Lophopteryx camelina</i> L.    | 6           | 1    | 7  |   | 7      | 21.6.–25.7. |
| <i>Pterostoma palpina</i> L.      | 1           |      | 1  |   | 1      | 30.7.       |
| <i>Laothoe populi</i> L.          |             | 1    | 1  |   | 1      | 29.6.       |
| <i>Herse convolvuli</i> L.        | 1           |      | 1  |   | 1      | 21.8.       |
| <i>Hyloicus pinastri</i> L.       | 1           | 2    | 3  |   | 3      | 11.6.–30.7. |
| <i>Thyatira batis</i> L.          | 7           | 6    | 13 |   | 13     | 5.7.–2.8.   |
| <i>Tethea duplaria</i> L.         | 5           | 1    | 6  |   | 6      | 6.6.–14.7.  |
| <i>Trichiura crataegi</i> L.      | 1           |      | 1  |   | 1      | 3.9.        |
| <i>Macrotylatia rubi</i> L.       | 2           | 1    |    | 3 | 3      | 7.7.–13.7.  |
| <i>Cosmotriche lunigera</i> ESP.  | 7           |      | 7  |   | 7      | 9.7.–28.7.  |

#### Noctuidae

|                               |    |   |    |    |             |
|-------------------------------|----|---|----|----|-------------|
| <i>Euxoa nigricans</i> L.     | 3  |   | 3  | 3  | 27.7.–30.7. |
| <i>Euxoa decora</i> HBN.      | 1  |   | 1  | 1  | 14.8.       |
| <i>Euxoa recussa</i> HBN.     | 10 | 5 | 15 | 15 | 19.8.–21.9. |
| <i>Scotia cinerea</i> SCHIFF. | 1  | 1 | 2  | 2  | 2.7.–3.7.   |
| <i>Scotia simplonia</i> HBN.  | 1  | 3 | 4  | 4  | 7.6.–22.7.  |

| Schmetterlingsart                    | Stückzahlen |      | ♂   | ♀  | Gesamt | Flugzeit     | . |
|--------------------------------------|-------------|------|-----|----|--------|--------------|---|
|                                      | 1983        | 1984 |     |    |        |              |   |
| <i>Scotia clavis</i> HUFN.           | 2           | 2    |     |    | 2      | 8.7.-9.7.    |   |
| <i>Scotia exclamationis</i> L.       | 1           | 1    | 1   | 1  | 2      | 5.7.-23.7.   |   |
| <i>Scotia epsilon</i> HUFN.          | 62          | 1    | 33  | 30 | 63     | 11.6.-16.10. |   |
| <i>Ochropleura plecta</i> L.         | 5           |      | 5   |    | 5      | 6.6.-1.8.    |   |
| <i>Epipsilia grisescens</i> F.       | 3           | 7    | 9   | 1  | 10     | 17.6.-5.8.   |   |
| <i>Rhyacia simulans</i> HUFN.        | 1           |      |     | 1  | 1      | 5.7.         |   |
| <i>Rhyacia helvetica</i> B.          | 1           |      |     | 1  | 1      | 18.7.        |   |
| <i>Chersotis cuprea</i> SCHIFF.      | 22          | 23   | 42  | 3  | 45     | 31.7.-30.9.  |   |
| <i>Noctua pronuba</i> L.             | 10          |      | 2   | 8  | 10     | 20.5.-31.8.  |   |
| <i>Noctua comes</i> HBN.             | 1           |      |     | 1  | 1      | 28.8.        |   |
| <i>Graphiphora augur</i> F.          | 26          | 8    | 29  | 5  | 34     | 22.6.-21.8.  |   |
| <i>Eugrapha sigma</i> SCHIFF.        | 2           |      | 2   |    | 2      | 6.7.         |   |
| <i>Lycophotia porphyrea</i> SCHIFF.  | 78          | 96   | 156 | 18 | 174    | 28.6.-5.9.   |   |
| <i>Diarsia mendica</i> F.            | 143         | 144  | 270 | 17 | 287    | 28.6.-4.9.   |   |
| <i>Diarsia brunnea</i> SCHIFF.       | 10          | 6    | 14  | 2  | 16     | 5.7.-28.8.   |   |
| <i>Anomogyna speciosa</i> HBN.       | 25          | 114  | 134 | 5  | 139    | 9.7.-25.9.   |   |
| <i>Amathes c-nigrum</i> L.           | 19          | 1    | 16  | 4  | 20     | 7.6.-3.9.    |   |
| <i>Amathes ashworthii</i> DBL.       | 4           |      | 3   | 1  | 4      | 24.7.-28.7.  |   |
| <i>Amathes baja</i> SCHIFF.          | 13          | 6    | 17  | 2  | 19     | 6.7.-3.9.    |   |
| <i>Amathes collina</i> B.            | 3           | 1    | 4   |    | 4      | 7.7.-19.7.   |   |
| <i>Eurois occulta</i> L.             | 102         | 15   | 95  | 22 | 117    | 25.6.-4.9.   |   |
| <i>Anaplectoides prasina</i> SCHIFF. | 36          |      | 34  | 2  | 36     | 5.7.-1.8.    |   |
| <i>Cerastis rubricosa</i> SCHIFF.    | 50          | 73   | 119 | 4  | 123    | 13.5.-29.6.  |   |
| <i>Polia bombycina</i> HUFN.         | 1           | 2    | 3   |    | 3      | 15.7.-24.7.  |   |
| <i>Polia hepatica</i> CL.            | 12          | 2    | 14  |    | 14     | 2.7.-23.7.   |   |
| <i>Polia nebulosa</i> HUFN.          | 5           |      | 3   | 2  | 5      | 10.7.-27.7.  |   |
| <i>Sideridis evidens</i> HBN.        | 1           |      | 1   |    | 1      | 18.7.        |   |
| <i>Heliophobus reticulata</i> GOEZE  |             | 1    | 1   |    | 1      | 15.7.        |   |
| <i>Mamestra brassicae</i> L.         | 1           |      | 1   |    | 1      | 12.8.        |   |
| <i>Mamestra contigua</i> SCHIFF.     |             | 3    | 2   | 1  | 3      | 14.7.-3.8.   |   |
| <i>Mamestra thalassina</i> HUFN.     | 34          | 25   | 58  | 1  | 59     | 3.6.-4.8.    |   |
| <i>Mamestra pisi</i> L.              | 33          | 31   | 64  |    | 64     | 6.6.-7.8.    |   |
| <i>Mamestra glauca</i> HBN.          | 24          | 42   | 46  | 20 | 66     | 2.6.-2.8.    |   |
| <i>Mamestra bicolorata</i> HUFN.     |             | 4    | 3   | 1  | 4      | 20.6.-5.8.   |   |
| <i>Hadena caesia</i> SCHIFF.         | 3           | 2    | 3   | 2  | 5      | 3.7.-12.8.   |   |
| <i>Lasionycta proxima</i> HBN.       | 64          | 29   | 74  | 19 | 93     | 2.7.-5.9.    |   |
| <i>Lasionycta nana</i> HUFN.         | 442         | 348  | 746 | 44 | 790    | 2.6.-25.8.   |   |
| <i>Cerapteryx graminis</i> L.        | 46          | 13   | 56  | 3  | 59     | 24.7.-14.9.  |   |
| <i>Tholera cespitis</i> SCHIFF.      | 2           | 1    | 3   |    | 3      | 31.8.-3.10.  |   |
| <i>Tholera decimalis</i> PODA        | 1           | 3    | 4   |    | 4      | 7.9.-12.9.   |   |
| <i>Orthosia stabilis</i> SCHIFF.     | 2           |      | 2   |    | 2      | 15.5.-22.5.  |   |
| <i>Orthosia incerta</i> HUFN.        | 1           |      | 1   |    | 1      | 15.5.        |   |
| <i>Orthosia gothica</i> L.           | 29          | 27   | 51  | 5  | 56     | 12.5.-2.7.   |   |
| <i>Mythimna conigera</i> SCHIFF.     | 17          | 2    | 16  | 3  | 19     | 2.7.-23.8.   |   |
| <i>Mythimna ferrago</i> F.           | 2           | 2    | 4   |    | 4      | 13.7.-1.8.   |   |
| <i>Mythimna impura</i> HBN.          | 2           |      | 1   | 1  | 2      | 18.7.-26.7.  |   |
| <i>Mythimna pallens</i> L.           | 1           |      | 1   |    | 1      | 4.6.         |   |
| <i>Mythimna andereggii</i> B.        | 94          | 87   | 177 | 4  | 181    | 2.6.-9.8.    |   |
| <i>Leucania comma</i> L.             | 19          | 7    | 25  | 1  | 26     | 2.7.-14.8.   |   |

| Schmetterlingsart                   | Stückzahlen |      | ♂   | ♀  | Gesamt | Flugzeit    |
|-------------------------------------|-------------|------|-----|----|--------|-------------|
|                                     | 1983        | 1984 |     |    |        |             |
| <i>Amphiptyra perflua</i> F.        | 1           |      | 1   |    | 1      | 24.7.       |
| <i>Amphiptyra tragopoginis</i> CL.  | 1           | 8    | 6   | 3  | 9      | 19.8.-13.9. |
| <i>Rusina ferruginea</i> ESP.       | 2           | 1    | 3   |    | 3      | 6.7.-25.7.  |
| <i>Euplexia lucipara</i> L.         | 6           | 8    | 12  | 2  | 14     | 6.7.-24.8.  |
| <i>Phlogophora meticulosa</i> L.    | 2           | 2    |     | 4  | 4      | 7.9.-10.10. |
| <i>Hyppa rectilinea</i> ESP.        | 94          | 78   | 168 | 4  | 172    | 21.6.-6.8.  |
| <i>Actinotia polyodon</i> CL.       | 1           | 1    | 1   | 1  | 2      | 6.6.-31.7.  |
| <i>Apamea monoglypha</i> HUFN.      | 18          | 7    | 25  |    | 25     | 2.7.-2.9.   |
| <i>Apamea sublustris</i> ESP.       |             |      | 1   | 1  | 1      | 22.7.       |
| <i>Apamea crenata</i> HUFN.         | 9           | 10   | 12  | 7  | 19     | 3.7.-30.8.  |
| <i>Apamea mailliardi</i> HBN. G.    | 36          | 148  | 159 | 25 | 184    | 3.7.-23.8.  |
| <i>Apamea rubrirena</i> TR.         |             |      | 4   | 4  | 4      | 29.7.-24.8. |
| <i>Apamea scolopacina</i> ESP.      | 1           |      | 1   |    | 1      | 27.7.       |
| <i>Oligia strigilis</i> L.          | 6           |      | 6   |    | 6      | 5.7.-13.7.  |
| <i>Oligia latruncula</i> SCHIFF.    | 1           |      | 1   |    | 1      | 28.7.       |
| <i>Miana furuncula</i> SCHIFF.      | 1           |      | 1   |    | 1      | 23.7.       |
| <i>Mesapamea secalella</i> REMM.    | 1           |      |     | 1  | 1      | 27.7.       |
| <i>Amphipoea ocella</i> L.          | 56          |      | 55  | 1  | 56     | 28.7.-25.9. |
| <i>Meristis trigrammica</i> HUFN.   | 1           | 1    | 2   |    | 2      | 8.7.-14.7.  |
| <i>Hoplodrina alsines</i> BRAHM.    | 97          | 12   | 102 | 7  | 109    | 5.7.-3.9.   |
| <i>Hoplodrina blanda</i> SCHIFF.    | 12          |      | 11  | 1  | 12     | 24.7.-31.7. |
| <i>Hoplodrina superstes</i> TR.     |             |      | 1   | 1  | 1      | 29.7.       |
| <i>Hoplodrina respersa</i> SCHIFF.  | 1           | 1    | 2   |    | 2      | 5.7.-1.8.   |
| <i>Paradrina clavipalpis</i> SCOP.  | 1           | 1    | 1   | 1  | 2      | 27.7.-31.7. |
| <i>Cucullia lucifuga</i> SCHIFF.    | 2           |      | 2   |    | 2      | 3.6.-18.7.  |
| <i>Callierges ramosa</i> ESP.       |             |      | 1   | 1  | 1      | 17.8.       |
| <i>Dasypolia templi</i> THNBG.      |             |      | 1   | 1  | 1      | 4.9.        |
| <i>Cleoceris viminalis</i> F.       | 2           | 5    | 6   | 1  | 7      | 30.7.-10.8. |
| <i>Lithophane consocia</i> BKH.     |             |      | 2   | 1  | 2      | 22.9.-3.6.  |
| <i>Lithomoia solidaginis</i> HBN.   | 16          | 5    | 16  | 5  | 21     | 12.8.-4.10. |
| <i>Xylena vetusta</i> HBN.          | 1           | 1    | 2   |    | 2      | 13.5.-3.6.  |
| <i>Blepharitis adusta</i> ESP.      | 35          | 6    | 31  | 10 | 41     | 3.6.-30.8.  |
| <i>Polymixis xanthomista</i> HBN.   | 1           |      |     | 1  | 1      | 7.10.       |
| <i>Cryspedra gemmea</i> TR.         | 3           |      | 3   |    | 3      | 23.8.-9.10. |
| <i>Antitype chi</i> L.              | 2           |      | 2   |    | 2      | 26.8.-4.10. |
| <i>Agrochola circellaris</i> HUFN.  | 2           |      |     | 2  | 2      | 5.10.-7.10. |
| <i>Agrochola helvola</i> L.         | 8           | 1    | 9   |    | 9      | 7.9.-20.10. |
| <i>Agrochola litura</i> L.          | 3           |      |     | 3  | 3      | 4.10.-8.10. |
| <i>Cirrha togata</i> ESP.           |             |      | 6   | 6  | 6      | 27.8.-4.9.  |
| <i>Colocasia coryli</i> L.          | 1           |      | 1   |    | 1      | 21.6.       |
| <i>Apatele psi</i> L.               |             |      | 1   | 1  | 1      | 11.7.       |
| <i>Pharetra auricoma</i> SCHIFF.    | 2           | 2    | 4   |    | 4      | 4.6.-23.7.  |
| <i>Pharetra euphorbiae</i> SCHIFF.  |             |      | 1   | 1  | 1      | 20.6.       |
| <i>Nycteola degenerana</i> HBN.     | 4           | 2    | 1   | 5  | 6      | 28.7.-23.8. |
| <i>Syngrapha interrogationis</i> L. | 2           | 1    | 3   |    | 3      | 13.7.-20.8. |
| <i>Autographa gamma</i> L.          | 6           | 18   | 16  | 8  | 24     | 6.7.-9.9.   |
| <i>Autographa iota</i> L.           |             |      | 1   | 1  | 1      | 5.8.        |
| <i>Autographa pulchrina</i> HAW.    | 2           | 3    | 3   | 2  | 5      | 21.6.-4.8.  |
| <i>Autographa bractea</i> SCHIFF.   | 3           |      | 3   |    | 3      | 3.7.-10.7.  |
| <i>Plusia chrysothis</i> L.         |             |      | 2   |    | 2      | 1.8.-21.8.  |

| Schmetterlingsart                    | Stückzahlen |      | ♂ | ♀ | Gesamt | Flugzeit    |
|--------------------------------------|-------------|------|---|---|--------|-------------|
|                                      | 1983        | 1984 |   |   |        |             |
| <i>Euchalcia variabilis</i> PILL.    | 5           | 4    | 1 |   | 5      | 18.7.–28.7. |
| <i>Abrostola asclepiadis</i> SCHIFF. | 1           |      | 1 | 1 | 1      | 10.7.       |
| <i>Scoliopteryx libatrix</i> L.      |             | 1    |   | 1 | 1      | 2.9.        |
| <i>Laspeyria flexula</i> SCHIFF.     | 1           |      | 1 |   | 1      | 23.7.       |
| <i>Bomolocha crassalis</i> F.        | 1           | 1    | 1 | 1 | 2      | 7.7.–31.7.  |
| <i>Hypena proboscidalis</i> L.       | 1           | 1    | 2 |   | 2      | 22.7.–20.8. |
| <i>Hypena obesalis</i> TR.           |             |      | 1 | 1 | 1      | 26.8.       |

## Geometridae

|                                       |      |      |      |     |      |              |
|---------------------------------------|------|------|------|-----|------|--------------|
| <i>Geometra papilionaria</i> L.       | 1    |      | 1    |     | 1    | 1.8.         |
| <i>Sterrha inornata</i> HAW.          |      | 3    | 3    |     | 3    | 4.8.–5.8.    |
| <i>Sterrha deversaria</i> H. SCH.     | 2    |      | 2    |     | 2    | 21.7.–31.7.  |
| <i>Scopula incanata</i> L.            | 8    | 2    | 10   |     | 10   | 3.7.–5.8.    |
| <i>Scopula ternata</i> SCHRK.         | 3    | 34   | 37   |     | 37   | 26.6.–13.8.  |
| <i>Scopula lactata</i> HAW.           | 15   |      | 15   |     | 15   | 8.7.–18.7.   |
| <i>Scopula subpunctaria</i> H. SCH.   |      | 1    | 1    |     | 1    | 6.8.         |
| <i>Scotopteryx mucronata</i> SCOP.    | 8    | 3    | 9    | 2   | 11   | 6.6.–15.7.   |
| <i>Scotopteryx plumbaria</i> F.       | 1    | 1    | 2    |     | 2    | 23.7.–5.8.   |
| <i>Scotopteryx chenopodiata</i> L.    |      | 1    |      | 1   | 1    | 29.8.        |
| <i>Anaitis praeformata</i> HBN.       | 152  | 21   | 120  | 53  | 173  | 3.6.–28.8.   |
| <i>Nothopteryx carpinata</i> BKH.     | 3    |      | 2    | 1   | 3    | 15.5.–22.5.  |
| <i>Operophtera fagata</i> SCHARFENBG. | 2    |      | 2    |     | 2    | 30.10.       |
| <i>Operophtera brumata</i> L.         | 24   | 3    | 27   | 6   | 27   | 4.10.–30.10. |
| <i>Oporinia autumnata</i> BKH.        | 64   | 21   | 151  | 6   | 157  | 19.8.–22.10. |
| <i>Triphosa dubitata</i> L.           | 3    | 2    | 4    | 1   | 5    | 9.8.–23.8.   |
| <i>Triphosa sabaudiata</i> DUP.       |      | 1    | 1    |     | 1    | 9.4.         |
| <i>Calocalpe undulata</i> L.          | 3    | 4    | 4    | 3   | 7    | 11.7.–5.8.   |
| <i>Lygris populata</i> L.             | 1078 | 1168 | 2212 | 34  | 2246 | 6.7.–22.10.  |
| <i>Lygris pyraliata</i> SCHIFF.       | 10   | 8    | 18   |     | 18   | 2.8.–13.8.   |
| <i>Cidaria fulvata</i> FORST.         |      | 1    |      | 1   | 1    | 5.9.         |
| <i>Plemyria rubiginata</i> SCHIFF.    |      | 1    | 1    |     | 1    | 20.8.        |
| <i>Thera variata</i> SCHIFF.          | 135  | 371  | 347  | 159 | 506  | 6.6.–14.9.   |
| <i>Thera strigulata</i> HBN.          | 3    | 11   | 4    | 10  | 14   | 2.7.–9.8.    |
| <i>Thera cognata</i> THNBG.           | 26   | 13   | 29   | 10  | 39   | 1.8.–9.10.   |
| <i>Chloroclysta siterata</i> HUFN.    | 45   | 38   | 45   | 38  | 83   | 23.8.–31.7.  |
| <i>Dystroma truncata</i> HUFN.        | 93   | 24   | 58   | 59  | 117  | 21.6.–6.9.   |
| <i>Dystroma citrata</i> L.            | 30   | 34   | 30   | 34  | 64   | 6.7.–6.9.    |
| <i>Xanthorhoe munitata</i> HBN.       | 1    |      | 1    |     | 1    | 9.7.         |
| <i>Xanthorhoe fluctuata</i> L.        | 2    | 2    | 1    | 3   | 4    | 26.6.–23.7.  |
| <i>Xanthorhoe incurvata</i> HBN.      | 99   | 59   | 158  |     | 158  | 2.6.–8.7.    |
| <i>Xanthorhoe montanata</i> SCHIFF.   | 112  | 94   | 184  | 22  | 206  | 22.6.–3.9.   |
| <i>Xanthorhoe spadicearia</i> SCHIFF. | 2    | 5    | 7    |     | 7    | 3.6.–15.7.   |
| <i>Xanthorhoe designata</i> HUFN.     | 1    |      | 1    |     | 1    | 10.7.        |
| <i>Calostigia aptata</i> HBN.         | 2    | 1    | 2    | 1   | 3    | 23.7.–25.8.  |
| <i>Calostigia lineolata</i> F.        | 1    |      | 1    |     | 1    | 11.7.        |
| <i>Calostigia kollaris</i> H. SCH.    |      | 1    |      | 1   | 1    | 13.8.        |
| <i>Calostigia aqueata</i> HBN.        | 1    | 1    |      | 2   | 2    | 26.8.–4.9.   |
| <i>Lampropteryx ocellata</i> L.       |      | 1    | 1    |     | 1    | 15.7.        |
| <i>Lampropteryx suffumata</i> SCHIFF. | 4    |      | 4    |     | 4    | 1.6.–6.6.    |

| Schmetterlingsart                      | Stückzahlen |      | ♂    | ♀   | Gesamt | Flugzeit    |
|----------------------------------------|-------------|------|------|-----|--------|-------------|
|                                        | 1983        | 1984 |      |     |        |             |
| <i>Entephria caesiata</i> SCHIFF.      | 1473        | 695  | 1612 | 556 | 2168   | 21.6.-19.9. |
| <i>Entephria flavicinctata</i> HBN.    | 2           | 1    | 1    | 2   | 3      | 26.8.-1.9.  |
| <i>Entephria cyanata</i> HBN.          | 1           | 3    | 3    | 1   | 4      | 10.7.-21.9. |
| <i>Coenotephria verberata</i> SCOP.    | 102         | 106  | 201  | 7   | 208    | 29.7.-19.9. |
| <i>Coenotephria berberata</i> SCHIFF.  |             |      | 1    | 1   | 1      | 15.9.       |
| <i>Euphyia scripturata</i> HBN.        | 2           | 1    | 2    | 1   | 3      | 5.7.-6.7.   |
| <i>Euphyia molluginata</i> HBN.        | 2           | 1    | 3    |     | 3      | 11.7.-24.7. |
| <i>Euphyia bilineata</i> L.            | 4           |      | 3    | 1   | 4      | 10.7.-21.8. |
| <i>Diactinia silacea</i> SCHIFF.       | 6           | 5    | 9    | 2   | 11     | 6.6.-1.8.   |
| <i>Electrophaes corylata</i> THNBG.    |             | 2    |      | 2   | 2      | 14.7.-4.8.  |
| <i>Mesoleuca albicillata</i> L.        | 14          | 3    | 13   | 4   | 17     | 12.6.-6.8.  |
| <i>Perizoma alchemillata</i> L.        | 10          | 6    | 14   | 2   | 16     | 10.7.-2.8.  |
| <i>Perizoma minorata</i> TR.           | 3           | 1    | 4    |     | 4      | 16.7.-3.8.  |
| <i>Perizoma blandiata</i> SCHIFF.      | 4           | 5    | 8    | 1   | 9      | 8.7.-13.8.  |
| <i>Hydriomena furcata</i> THNBG.       | 173         | 109  | 243  | 39  | 282    | 22.7.-3.10. |
| <i>Hydriomena coerulata</i> F.         | 11          | 5    | 13   | 3   | 16     | 3.6.-30.7.  |
| <i>Hydriomena ruberata</i> FRR.        | 2           | 4    | 4    | 2   | 6      | 1.6.-23.7.  |
| <i>Venusia cambrica</i> CURT.          | 4           |      | 4    |     | 4      | 11.6.-14.8. |
| <i>Eupithecia pini</i> RETZ.           | 2           | 4    | 3    | 3   | 6      | 11.7.-5.8.  |
| <i>Eupithecia veratratra</i> H. SCH.   |             | 4    | 2    | 2   | 4      | 11.7.-3.8.  |
| <i>Eupithecia cretacea</i> PACK.       |             | 1    |      | 1   | 1      | 15.7.       |
| <i>Eupithecia satyrata</i> HBN.        | 2           | 2    | 3    | 1   | 4      | 22.6.-5.8.  |
| <i>Eupithecia absinthiata</i> CL.      |             | 1    | 1    |     | 1      | 30.7.       |
| <i>Eupithecia denotata</i> HBN.        |             | 2    | 1    | 1   | 2      | 30.7.-2.8.. |
| <i>Eupithecia castigata</i> HBN.       | 3           | 6    | 5    | 4   | 9      | 26.6.-3.8.  |
| <i>Eupithecia icterata</i> VILL.       | 1           | 1    | 1    | 1   | 2      | 22.7.-23.7. |
| <i>Eupithecia distinctaria</i> H. SCH. |             | 1    |      | 1   | 1      | 2.8.        |
| <i>Eupithecia indigata</i> HBN.        | 19          | 30   | 47   | 2   | 49     | 1.6.-7.7.   |
| <i>Eupithecia nanata</i> HBN.          |             | 2    | 2    |     | 2      | 6.8.        |
| <i>Eupithecia virgaureata</i> DBLD.    | 1           | 2    | 3    |     | 3      | 26.6.-24.7. |
| <i>Eupithecia lariciata</i> FRR.       | 14          | 7    | 12   | 9   | 21     | 6.6.-13.8.  |
| <i>Eupithecia tantillaria</i> B.       | 1           | 7    | 2    | 6   | 8      | 11.6.-12.7. |
| <i>Eupithecia lanceata</i> HBN.        | 5           | 1    | 6    |     | 6      | 13.5.-16.6. |
| <i>Chloroclystis v-ata</i> H&W.        | 1           |      | 1    |     | 1      | 17.7.       |
| <i>Horisme tersata</i> SCHIFF.         |             | 2    | 2    |     | 2      | 26.6.       |
| <i>Horisme aemulata</i> HBN.           | 1           | 5    | 2    | 4   | 6      | 5.7.-26.7.  |
| <i>Lomaspilis marginata</i> L.         | 8           | 3    | 7    | 4   | 11     | 21.6.-30.7. |
| <i>Cabera pusaria</i> L.               | 4           | 7    | 5    | 6   | 11     | 10.7.-31.7. |
| <i>Cabera exanthemata</i> SCOP.        | 11          |      | 9    | 2   | 11     | 2.6.-5.7.   |
| <i>Plagodis pulveraria</i> L.          | 13          | 20   | 33   |     | 33     | 6.6.-20.7.  |
| <i>Plagodis dolabraria</i> L.          | 1           |      | 1    |     | 1      | 3.6.        |
| <i>Puengeleria capreolaria</i> SCHIFF. | 4           | 17   | 14   | 7   | 21     | 30.7.-2.9.  |
| <i>Elloptia prasinaria</i> HBN.        | 36          | 64   | 83   | 17  | 100    | 3.7.-1.9.   |
| <i>Campaea margaritata</i> L.          | 33          | 4    | 32   | 5   | 37     | 3.7.-6.8.   |
| <i>Selenia bilunaria</i> ESP.          | 93          | 96   | 189  |     | 189    | 15.5.-26.7. |
| <i>Selenia tetralunaria</i> HUFN.      | 1           |      | 1    |     | 1      | 23.5.       |
| <i>Gonodontis bidentata</i> CL.        | 116         | 64   | 179  | 1   | 180    | 2.6.-4.8.   |
| <i>Colotois pennaria</i> L.            | 1           |      | 1    |     | 1      | 10.10.      |
| <i>Crocallis elinguaria</i> L.         | 1           | 1    | 2    |     | 2      | 8.8.-4.9.   |
| <i>Lozogramma chlorosata</i> SCOP.     |             | 1    |      | 1   | 1      | 4.6.        |

| Schmetterlingsart                   | Stückzahlen |      | ♂   | ♀  | Gesamt | Flugzeit    |
|-------------------------------------|-------------|------|-----|----|--------|-------------|
|                                     | 1983        | 1984 |     |    |        |             |
| <i>Pseudopanthera macularia</i> L.  | 1           | 1    |     |    | 1      | 6.6.        |
| <i>Macaria liturata</i> CL.         | 9           | 27   | 32  | 4  | 36     | 20.6.-5.8.  |
| <i>Itame fulvaria</i> VILL.         | 1           | 2    | 3   |    | 3      | 21.7.-13.8. |
| <i>Biston betularia</i> L.          | 1           |      | 1   |    | 1      | 5.7.        |
| <i>Peribatodes secundaria</i> ESP.  | 14          | 16   | 28  | 2  | 30     | 18.7.-4.9.  |
| <i>Cleora cinctaria</i> SCHIFF.     |             | 1    | 1   |    | 1      | 24.6.       |
| <i>Alcis repandata</i> L.           | 233         | 98   | 266 | 65 | 331    | 2.7.-21.9.  |
| <i>Alcis jubata</i> THNBG.          | 6           | 3    | 9   |    | 9      | 21.7.-1.9.  |
| <i>Fagivorina arenaria</i> HUFN.    |             | 3    | 3   |    | 3      | 13.8.       |
| <i>Gnophos myrtillata</i> THNBG.    | 8           | 6    | 13  | 1  | 14     | 5.7.-1.9.   |
| <i>Gnophos ambigua</i> DUP.         |             | 1    | 1   |    | 1      | 3.8.        |
| <i>Gnophos intermedia</i> WHLI.     | 5           |      | 4   | 1  | 5      | 8.7.-10.7.  |
| <i>Gnophos glaucinaria</i> HBN.     | 42          | 6    | 33  | 15 | 48     | 26.6.-5.8.  |
| <i>Catascia dilucidaria</i> SCHIFF. | 55          | 75   | 106 | 24 | 130    | 11.7.-12.9. |
| <i>Catascia serotinaria</i> SCHIFF. | 1           |      | 1   |    | 1      | 27.7.       |
| <i>Catascia sordaria</i> THNBG.     | 116         | 245  | 342 | 19 | 361    | 13.6.-22.8. |

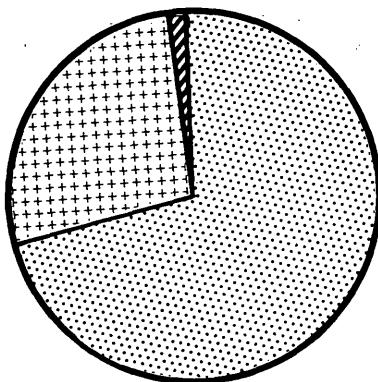
## A U S W E R T U N G

Durch die limitierenden Faktoren bedingt, einerseits der Seehöhe von 1600 m und anderseits das einseitige Angebot an Futterpflanzen für die Larvalentwicklung, sind im Verhältnis zu den Vergleichsstandorten bedeutend weniger Arten in der Lichtfalle Hochwarter Höhe festzustellen. Insgesamt wurden 232 Arten in den Jahren 1983 (195 Arten bei 4612 Stück) und 1984 (168 Arten bei 3768 Stück) bei einer Stückzahl von 11.870 bestätigt. Im Vergleich dazu konnten in Obermösach während des gleichen Zeitraumes 412 Arten bei der geringeren Stückzahl von 11.054 nachgewiesen werden (WIESER, 1987).

Der doch bedeutende Unterschied in den Arten- und Stückzahlen der beiden Jahre ist durch ihre verschiedenen Wetterverhältnisse bedingt. Für Lepidopteren war nämlich 1983 ein extrem gutes, warmes und trockenes, hingegen 1984 ein extrem schlechtes, kühles und feuchtes Jahr. Nur wenige Arten haben 1984 die für sie optimalen Entwicklungsbedingungen vorgefunden.

In Tab. 3 ist deutlich der familienmäßige Unterschied zwischen den beiden Stationen zu erkennen, aufgeschlüsselt bezüglich der Anzahl an Arten pro Lepidopterenfamilie. Besonders die verschiedenen Spinnerfamilien sind im Verhältnis zu Obermösach stark unterrepräsentiert. Im Gegensatz dazu nehmen die Geometridae (Spanner) einen bedeutend stärkeren prozentuellen Anteil an der Gesamtindividuenzahl ein (Abb. 2, 3).

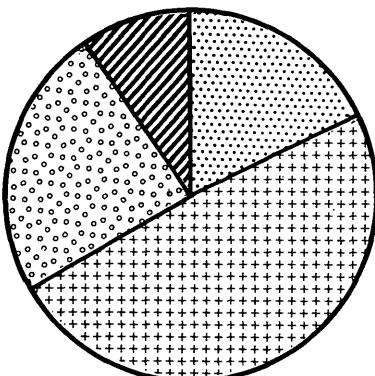
Noch deutlicher wird der Unterschied zwischen den beiden Biotopen bei einem Vergleich der jeweils häufigsten Arten sichtbar. Auf der Hochwarter Höhe nehmen die fünf am stärksten vertretenen Arten 51,13% der Ge-



|                    |        |        |
|--------------------|--------|--------|
| Geometridae        | 70,72% | 70,72% |
| Noctuidae          | 28,67% | 28,67% |
| 6 weitere Familien |        | 0,61%  |

Abb. 2:

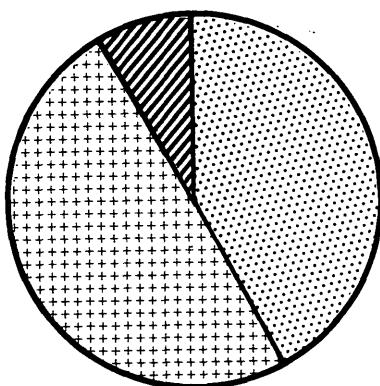
Kreisdiagramm der prozentuellen Familienzugehörigkeit in bezug auf die Stückzahlen: Hochwartner Höhe



|                     |        |
|---------------------|--------|
| Geometridae         | 18,19% |
| Noctuidae           | 48,75% |
| Arctiidae           | 24,41% |
| 11 weitere Familien | 8,65%  |

Abb. 3:

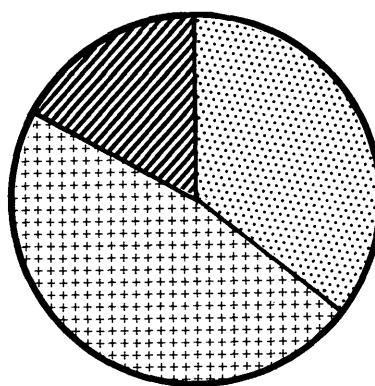
Kreisdiagramm der prozentuellen Familienzugehörigkeit in bezug auf die Stückzahlen: Obermöschach



|                    |        |
|--------------------|--------|
| Geometridae        | 45,27% |
| Noctuidae          | 47,42% |
| 6 weitere Familien | 7,31%  |

Abb. 4:

Kreisdiagramm der prozentuellen Familienzugehörigkeit in bezug auf die Artenanzahl: Hochwartner Höhe



|                     |        |
|---------------------|--------|
| Geometridae         | 35,69% |
| Noctuidae           | 47,34% |
| 12 weitere Familien | 17,00% |

Abb. 5:

Kreisdiagramm der prozentuellen Familienzugehörigkeit in bezug auf die Artenanzahl: Obermöschach

samtindividuenzahl ein, hingegen in Obermösach bilden die fünf „Häufigarten“ nur einen Anteil von 29,54% (Tab. 1, 2). Die Hauptmasse in Obermösach bilden dabei Tiere aus der Familie der Arctiidae und Noctuidae. Im Gegensatz dazu sind auf der Hochwarter Höhe vor allem an Heidelbeere oder an Nadelhölzer gebundene Spannerarten dominierend (Abb. 4, 5).

### CHARAKTERARTEN:

Nach Auswertung der Daten aller Lichtfallen können die für jeden Biotop typischen Charakterarten ermittelt werden. Als Charakterarten eines Biotops gelten nur jene Arten, die in einer Mindestzahl von 20 Stück in der jeweiligen Lichtfalle während des Untersuchungszeitraumes gefangen wurden und die mindestens 50% der Gesamtindividuenzahl einer Art aller zehn Standorte in der Lichtfalle des jeweiligen Biotops vereinigen.

Tab. 1: Die zahlenmäßig am stärksten vertretenen Arten in der Lichtfalle Hochwarter Höhe mit den Prozentzahlen in bezug auf die Gesamtstückzahl.

| No. | Artname                              | 1983–84<br>Exemplare | %     |
|-----|--------------------------------------|----------------------|-------|
| 1.  | <i>Lygris populata</i> L.            | 2246                 | 18,92 |
| 2.  | <i>Entephria caesiata</i> SCHIFF.    | 2168                 | 18,26 |
| 3.  | <i>Lasionycta nana</i> HUFN.         | 790                  | 6,65  |
| 4.  | <i>Thera variata</i> SCHIFF.         | 506                  | 4,26  |
| 5.  | <i>Catascia sordaria</i> THNBG.      | 361                  | 3,04  |
| 6.  | <i>Alcis repandata</i> L.            | 331                  | 2,79  |
| 7.  | <i>Diarsia mendica</i> F.            | 287                  | 2,41  |
| 8.  | <i>Hydriomena furcata</i> THNBG.     | 282                  | 2,37  |
| 9.  | <i>Coenophephria verberata</i> SCOP. | 208                  | 1,75  |
| 10. | <i>Xanthorhoe montanata</i> SCHIFF.  | 206                  | 1,73  |

Tab. 2: Die zahlenmäßig am stärksten vertretenen Arten in der Lichtfalle Obermösach mit den Prozentzahlen in bezug auf die Gesamtstückzahl.

| No. | Artname                          | 1983–84<br>Exemplare | %     |
|-----|----------------------------------|----------------------|-------|
| 1.  | <i>Eilema depressa</i> ESP.      | 1702                 | 15,39 |
| 2.  | <i>Orthosia gothica</i> L.       | 652                  | 5,89  |
| 3.  | <i>Lithosia quadra</i> L.        | 366                  | 3,31  |
| 4.  | <i>Alcis repandata</i> L.        | 300                  | 2,71  |
| 5.  | <i>Ochropleura plecta</i> L.     | 248                  | 2,24  |
| 6.  | <i>Amathes c-nigrum</i> L.       | 198                  | 1,79  |
| 7.  | <i>Spilarctia lubricipeda</i> L. | 196                  | 1,77  |
| 8.  | <i>Diarsia brunnea</i> SCHIFF.   | 180                  | 1,62  |
| 9.  | <i>Axylia putris</i> L.          | 163                  | 1,47  |
| 10. | <i>Hyloicus pinastri</i> L.      | 153                  | 1,39  |

Tab. 3:

| Familie                 | Hochwarter Höhe |      |        | Obermösach |      |        |
|-------------------------|-----------------|------|--------|------------|------|--------|
|                         | 1983            | 1984 | Gesamt | 1983       | 1984 | Gesamt |
| Nolidae                 | —               | —    | —      | 1          | 2    | 2      |
| Lymantriidae            | 1               | —    | 1      | 3          | 2    | 3      |
| Arctiidae               | 4               | 3    | 5      | 16         | 15   | 16     |
| Notodontidae            | 2               | 2    | 3      | 17         | 19   | 20     |
| Cochliidae              | —               | —    | —      | 1          | 1    | 1      |
| Sphingidae              | 2               | 2    | 3      | 9          | 8    | 9      |
| Thyatiridae             | 2               | 2    | 2      | 5          | 5    | 6      |
| Drepanidae              | —               | —    | —      | 2          | 2    | 2      |
| Syssphingidae           | —               | —    | —      | 1          | 1    | 1      |
| Lasiocampidae           | 3               | 1    | 3      | 7          | 4    | 8      |
| Endromidae              | —               | —    | —      | 1          | 1    | 1      |
| Hepialidae              | —               | —    | —      | 1          | 1    | 1      |
| „Bombyces“ & Sphingidae | 14              | 10   | 17     | 64         | 61   | 70     |
| Noctuidae               | 95              | 73   | 110    | 170        | 164  | 195    |
| Geometridae             | 86              | 85   | 105    | 115        | 127  | 147    |
| Gesamt                  | 195             | 168  | 232    | 349        | 352  | 412    |

Für die Hochwarter Alm sind dies die Arten:

|                                   | Prozentzahl der Charakterart | Larvalfutterpflanze |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|
| <i>Apamea mailliardi</i> HBN. G.  | 96,84%                       | Graswurzeln         |
| <i>Catascia sordaria</i> THNBG.   | 95,50%                       | Heidelbeere         |
| <i>Entephria caesiata</i> SCHIFF. | 87,95%                       | Heidelbeere         |
| <i>Lygris populata</i> L.         | 84,91%                       | Heidelbeere         |
| <i>Anomogynus speciosa</i> HBN.   | 84,24%                       | Heidelbeere u. a.   |

und für Obermösach

|                                      |        |                   |
|--------------------------------------|--------|-------------------|
| <i>Systropha sororcula</i> HBN.      | 75,00% | Baumflechten      |
| <i>Lithosia quadra</i> L.            | 68,41% | Baumflechten      |
| <i>Craniophora ligustris</i> SCHIFF. | 68,04% | Esche, Liguster   |
| <i>Eupsilia transversa</i> HUFN.     | 64,15% | Laubgehölze       |
| <i>Amathes triangulum</i> HUFN.      | 53,88% | niedrige Pflanzen |

Im Vergleich der beiden Standorte wird die Dominanz der an Heidelbeere gebundenen Arten auf der Hochwarter Höhe besonders deutlich. Es kann hier von der typischen Lichtfallen-Faltergesellschaft des subalpinen Fichten-Heidelbeer-Waldes gesprochen werden (WIESER, MALICKY, 1988: 485–494).

Bezeichnend für diesen eher eintönigen Biotoptyp ist auch die gleichmäßigste Verteilung von 56,46% gleicher Arten in den verschiedenen Jahren in bezug auf alle Fallentstandorte. Im Gegensatz dazu weisen die 29,85% gleicher Arten in Obermösach auf einen vielgestaltigen und reich strukturierten Lebensraum hin.

Die Falterarten *Rhyacia simulans* HUFN., *Mythimna pallens* L., *Miana furuncula* SCHIFF. und *Eupithecia cretacea* PACK. wurden im gesamten Untersuchungsgebiet nur auf der Hochwarter Höhe festgestellt. Als weitere Besonderheiten seien noch die Arten *Eilema cereola* ZINCKEN, *Amathes collina* B., *Sideridis evidens* HBN., *Dasypolia templi* THNBG., *Operophtera fagata* SCHARFENBG., *Triphosia sabaudiata* DUP. und *Gnophos intermedia* WHLI. hervorgehoben.

#### LITERATUR

- FORSTER, W., und Th. A. WOHLFAHRT (1955 ff.): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bde. 3–5, Stuttgart.
- HERING, M. (1932): Die Tierwelt Mitteleuropas. Hrsg. von P. BROHMER, P. EHRMANN, G. ULMER. Ergänzungsband I. Die Schmetterlinge nach ihren Arten dargestellt. Leipzig.
- KOCH, M. (1958 ff.): Wir bestimmen Schmetterlinge, Bde. 1–4, Radebeul und Berlin.
- MALICKY, H. (1965): Freilandversuche an Lepidopterenpopulationen mit Hilfe der Jermy-schen Lichtfalle mit Diskussion bioökologischer Gesichtspunkte. – Z. angew. Ent. 56:358–377.
- REZBANYAI-RESER, L. (1984): Angaben zur Morphologie von *Mesapamea secalella* REMM. 1983, der vor kurzem erkannten Zwillingssart von *M. secalis* LINNAEUS 1758, und zu deren Vorkommen in der Schweiz und in Ungarn (Lepidoptera, Noctuidae). – Mitt. der schweizerischen entomol. Gesellschaft 57:239–250.
- UCIK, F. H. (1969): Über die Geologie des Raumes von Hermagor im Gailtal/Kärnten. Hermagor – Geschichte, Natur, Gegenwart. Herausgegeben von der Stadtgemeinde Hermagor.
- WEIGT, H. J. (1976 ff.): Die Blütenspanner Westfalens. – Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, Dortmund.
- WIESER, Ch. (1986): Ökologische Faunistik der Macroheteroceren (Lepidoptera, Insecta) des Gitschtales (Kärnten) mit Hilfe von Lichtfallen, mit besonderer Berücksichtigung der Lichtfallen-Faltergesellschaften. – Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades an der Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien.
- (1987): Die Nachtfalterfauna des Gitschtales, Teil I: Obermöschach. – Carinthia II, 177./97.:189–203.
- WIESER, Ch., und H. MALICKY (1988): Erfassung der Nachtfalterfauna der Kanzelhöhe mit Hilfe einer Lichtfalle. – Carinthia II, 178./98.:485–494.

Anschrift des Verfassers: Dr. Christian WIESER, Klabundgasse 4, 9020 Klagenfurt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [178\\_98](#)

Autor(en)/Author(s): Wieser Christian

Artikel/Article: [Die Nachtfalterfauna des Gitschtales Teil II: Hochwarter Höhe 473-484](#)