

Narzissenwiesen und Biodiversität in den Karawanken – Schmetterlingsfauna der Golica, Illitschalm und Umgebung

Von Christian WIESER

Einleitung

Das INTERREG IIIA (Österreich-Slowenien) Projekt „Schutz von Narzissenwiesen und der Biodiversität in den Karawanken“ beinhaltet neben der Bearbeitung von Schutzaspekten für den Erhalt der Narzissenwiesen selbst, auch eine Grundlagenerhebung ausgewählter Tiergruppen zur Dokumentation der Biodiversität des Gebietes. Als ein kleinerer Teilaspekt daraus wurde seitens der Abteilung Zoologie/Entomologie des Kärntner Landesmuseums vor allem im Jahr 2006 mit ergänzenden Erhebungen 2007 eine stichprobenartige Erfassung der Schmetterlingsfauna des Großen Dürrengrabens mit spezieller Beleuchtung der Narzissenwiesen auf der Illitschalm und der Golica durchgeführt.

Untersuchungsgebiet

Zum Erhalt eines möglichst umfassenden Ergebnisses bei einem vertretbaren Aufwand wurde als Grundlage ein

Höhentransekt entlang des Großen Dürrengrabens mit zwei Abzweigungen einerseits zur Illitschalm und andererseits zur Golica gelegt (Abb. 1). Damit kann eine überblicksmäßige Aussage über die Schmetterlingsfauna des Bereichs zwischen 800 m und etwa 1530 m Seehöhe der nach Norden einfallenden Hänge der Karawanken getätigt werden. Insgesamt wurden 15 Standorte untersucht, allerdings in unterschiedlicher Intensität und mit verschiedenen Methoden. Die Auswahl der Untersuchungspunkte wurde dahingehend getroffen, dass möglichst viele verschiedene Kleinlebensräume mit ihrer angepassten Fauna erfasst werden konnten.

Untersuchungspunkte und Art der Beobachtung

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 15 Standorte (Abb. 2) ausgewählt.



Abb. 1: Dürrenbachgraben mit der Golica im Hintergrund.

(Foto: C. Wieser)

Dürrengraben, N Winkelfelsen (800 m) (Fundpunkt 1)

Südexponierte Geröllhalde ca. 10 m über der Bachsohle; angrenzender Laubmischwald. Tagbeobachtung.

Dürrengraben, Abzweigung Illitschalm (820 m) (Fundpunkt 2)

Mehr oder weniger befestigte von Felsrippen durchsetzte Schuttfluren unterhalb der Wegböschung. Südost-exponierter Standort mit Blumen-Esche und Hopfenbuche. Leuchtturm, Lichtfalle, Weinköder, Tagbeobachtung.

Dürrengraben, Seitengraben N Winkelfelsen (840 m) (Fundpunkt 3)

Einmündungsbereich eines Seitengrabens in den Dürrengraben. Rutschhänge mit lockeren Mischwaldbeständen. Lichtfalle, Tagbeobachtung.

Dürrengraben, Weg Illitschalm (860 m) (Fundpunkt 4)

Nordost exponierter Buchenmischwald eingemischt mit Berg-Ahorn und Fichte (Abb. 3). Leuchtturm, Lichtfalle, Weinköder, Tagbeobachtung.

Dürrengraben, S Winkelfelsen (900 m) (Fundpunkt 5)

Grabensohle mit dichtem Grauerlenjungwuchs. Lichtfalle, Tagbeobachtung.

Illitschalm, Graben (980 m) (Fundpunkt 6)

Grabeneinhang mit Rutschungsflächen. Lockerer Grauerlen- und Weidenbewuchs umgeben von Buchenmischwald. Leuchtturm.

Dürrengraben, Abzweigung Golica (980 m) (Fundpunkt 7)

Lockerer Buchenmischwald mit Alpenrosen und Erikaunterwuchs (Abb. 4).

Lichtfallen-Standorte

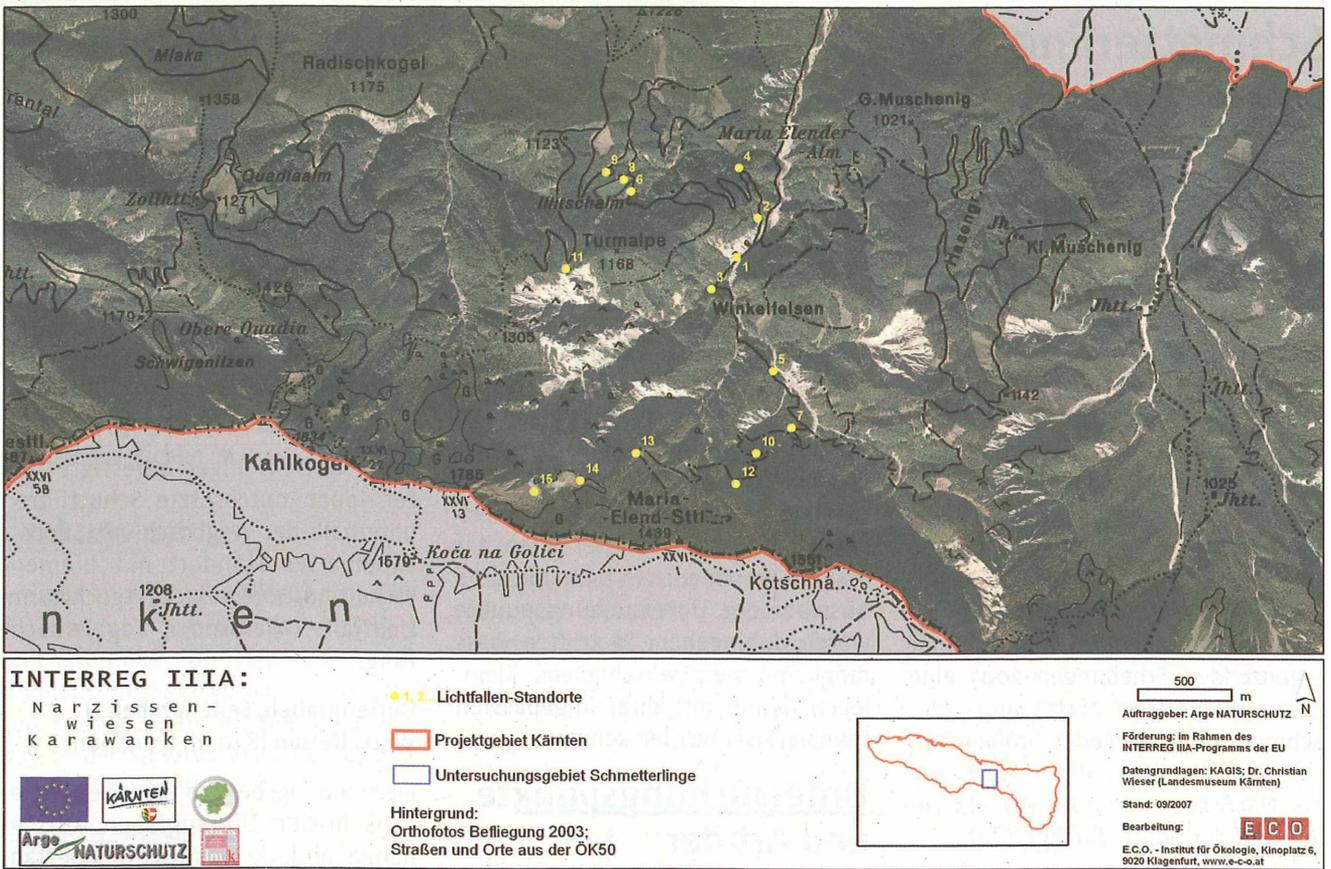


Abb. 2: Untersuchungsgebiet im Dürrenbachgraben und Lage der Standorte.

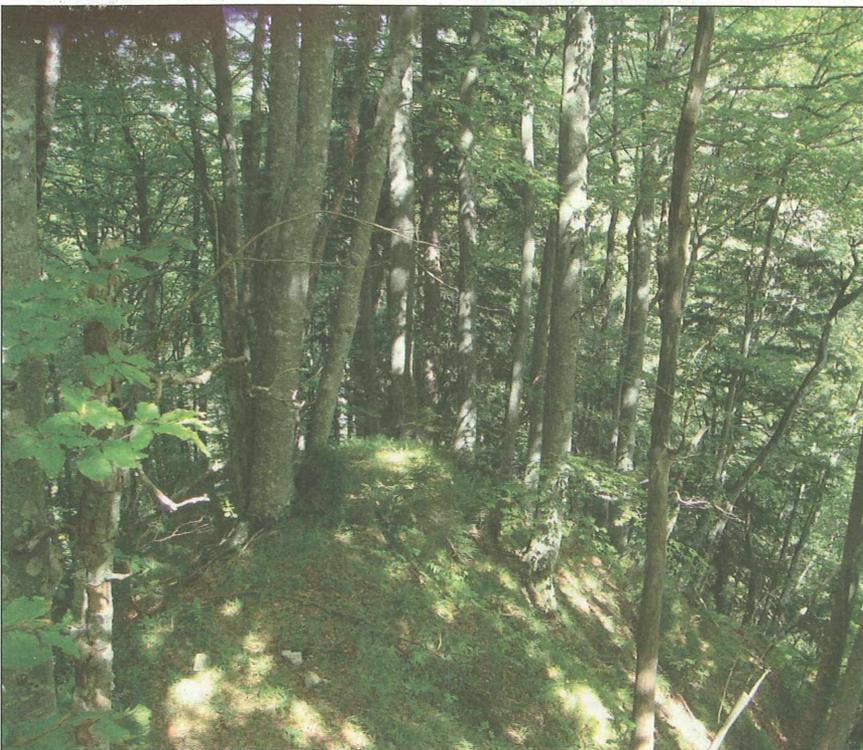


Abb. 3: Artenreicher Laubwaldstandort.

(Foto: C. Wieser)

Lichtfalle, Tagbeobachtung, Pheromonfalle.

Illitschalm, Narzissenwiese
(1000 m) (Fundpunkt 8)

Nordwestlicher Randbereich der Narzissenwiese mit ungemähten verbrauchenden Randstreifen, angrenzend Fichtenjungwald mit Laubholzsaum. Leuchtturm, Lichtfalle, Tagbeobachtung, Pheromonfalle.

Illitschalm, Jagdhütte
(1040 m) (Fundpunkt 9)

Engbegrenzte Lichtung um die Jagdhütte inmitten eines dichten Fichtenjungwaldes. Lichtfalle.

Dürrengraben, Erosionsflächen
(1080 m) (Fundpunkt 10)

Mehr oder weniger befestigte Schuttfuren in einem NE exponierten Erosionshang. Lichtfalle, Tagbeobachtung.



Abb. 4: Buchenmischwald mit Alpenrose und Erikaunterwuchs. (Foto: C. Wieser)

Turmalpe, Rutschungsrand

(1180 m) (Fundpunkt 11)

Steil abfallende Erosionsrunsen, angrenzend lockerer Nadelmischwald mit vergrasteten Heidekrautunterwuchs. Lichtfalle.

Dürrengraben, Felsabbruch

(1200 m) (Fundpunkt 12)

Unterer Rand von hoher Felswand im Übergang zu unterliegenden Geröllhalden. Leuchtturm, Lichtfalle, Tagbeobachtung.

Golica, SE Narzissenwiese

(1280 m) (Fundpunkt 13)

Lichter Buchenmischwald entlang der Forststraße unterhalb des Maria Elen der Sattels. Tagbeobachtung.

Golica, Narzissenwiese unterer Teil

(1440 m) (Fundpunkt 14)

Randbereich zwischen freien, verbrauchenden Almflächen, lockeren Lärchwiesen, Grünerlenfluren und nordseitigem Felsabbruch. Leuchtturm, Lichtfalle, Tagbeobachtung, Pheromonfalle.

Golica, Narzissenwiese oberer Teil

(1530 m) (Fundpunkt 15)

Steile nach Nordosten exponierte Almfläche mit dichtem Narzissen-

bewuchs, angrenzend nach Norden Erosionsrunsen und Schuttfluren (Abb. 5) sowie in Richtung Staatsgrenze mit dichten Grünerlenfluren. Tagbeobachtung.

Methodik

Neben der klassischen Methode tagaktive Arten mittels Beobachtung oder Käscherfang zu registrieren, lag

das Hauptaugenmerk auf der Erhebung der Imagines von Nachtfalter. Für die Erfassung von größeren und flugaktiveren Arten eignen sich automatische Lebendlichtfallen (Abb. 6) recht gut, allerdings für kleine bis sehr kleine Arten ist der Einsatz von Leuchttürmen (Abb. 7) mit persönlicher Dauerbeobachtung unumgänglich. Kleine und gewichtsmäßig verhältnismäßig leichte Arten sind in den Fallen eher Zufallsfänge, da sich die Tiere bestenfalls um die Lichtquelle oder in den Trichter setzen und nicht in das Fanggefäß fallen.

Die Protokollierung der Anflüge erfolgte im Halbstunden Takt. Je nach Wetterlage und Temperatur wurde ab Dämmerungsbeginn mindestens zwei Stunden lang, bei optimalen Voraussetzungen bis zur Morgendämmerung, geleuchtet.

Ergänzend erfolgte Dämmerungsfang mit dem Käscher und Köderfang mit Pheromonen für Glasflügler (Sesiidae) und im Frühlings- und Herbstaspekt mit Weinköder (Abb. 8) für diverse Eulenfalter (Noctuidae) und Spanner (Geometridae).

Den Ergebnissen liegen neun Exkursionen während des Untersuchungszeitraumes zwischen Mai 2006 und

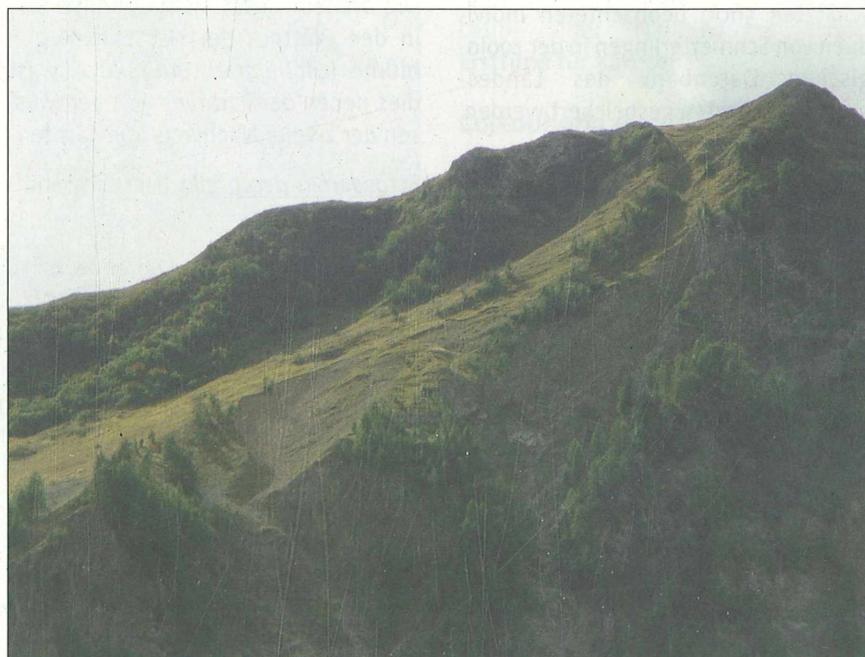


Abb. 5: Narzissenwiesen auf der Golica, zentraler Lebensraum von *Erebia calcaria*. (Foto: C. Wieser)



Abb. 6: Automatische Lebendlichtfalle.

(Foto: C. Wieser)

April 2007 zu Grunde. Es wurde je nach Erreichbarkeit und Möglichkeit jeweils ein möglichst breites Spektrum an Untersuchungspunkten gleichzeitig mit bis zu drei Leuchttürmen und sechs Lichtfallen abgedeckt.

Ergebnisse

Insgesamt konnten im Rahmen des Projektes 1747 Funddatensätze aus geschätzten 5600 beobachteten Individuen von Schmetterlingen in der zoologischen Datenbank des Landesmuseums Kärnten gespeichert werden.

Die letzte zusammenfassende Checkliste der Schmetterlinge Kärntens stammt aus dem Jahr 1999 (WIESER & HUEMER 1999). Dabei wurde eine Einstufung der einzelnen Arten in Form einer Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Kärntens durchgeführt. Laut dieser Liste weisen 77 der im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten einen Gefährdungsgrad auf und 16 Arten waren zu diesem Zeitpunkt für Kärnten noch nicht bekannt. Insgesamt wurden 636 verschiedene Schmetterlingsarten nachgewiesen (Tab. 1).

In der Folge werden die nicht in der Checkliste geführten Taxa mit den

Detaildaten der Funde und zusätzlichen Kommentaren herausgehoben.

Nepticulidae

Trifurcula liskai A. & Z. Laštuvka, 2000

Mussenalm, 5.8.1999, 1 Ex.; Dürrengraben, Weg Illitschalm, 14.9.2006, 1 Ex.

Diese Zwergmottenart wurde erst im Jahr 2000 von A. & Z. Laštuvka (LAŠTUVKA & LAŠTUVKA 2000) neu beschrieben. Die Art lebt ausschließlich minierend in den Blättern der Herzblatt-Kugelblume (*Globularia cordifolia*). Es ist dies neben der Paratype von der Mussen der zweite Nachweis aus Kärnten.

Ectoedemia decentella (Herrich-Schäffer, 1855)

Griffner Schlossberg 1, 12.6.2004, 4 Ex.; Illitschalm, Narzissenwiese, 5.7.2006, 1 Ex.

An Ahorn lebende Zwergmottenart. Zweitfund aus Kärnten.

Ectoedemia liebwerdella (Zimmermann, 1940)

Kultererkogel 1, 20.8.2001, 1 Ex.; Dürrengraben, Weg Illitschalm, 14.9.2006, 1 Ex.

Die Larven der Art lebt minierend in Buchenrinde. Aufgrund der Kleinheit

des Tieres wohl bisher übersehen, dürfte aber sicher weiter verbreitet sein. Zweitfund aus Kärnten.

Tineidae

Nemapogon wolffiella Karsholt & Nielsen, 1976

Koralpengebiet, 22.6. (ohne Jahresangabe), (HÖFNER 1909-1918); Sattnitzwände 6, 18.6.1999, 2 Ex. (WIESER 2003a); Dellacher Altarm, 9.6.2003, 1 Ex.; Kleblacher Altarme Lf6, 26.7.2004, 1 Ex.; Jadersdorfer Felder 2, 11.8.2004, 1 Ex.; Gipritze, 23.6.2006, 3 Ex.; Golica, Narzissenwiesen, unterer Teil, 26.6.2006, 1 Ex.

Die Art wurde bereits bei Höfner (1907) für Kärnten unter dem heutigen Synonym *Tinea albipunctella* Hw. angegeben. Bei HUEMER & TARMANN (1993) scheint die Art nicht auf und fehlt in weiterer Folge auch in der Checkliste (WIESER & HUEMER 1999) für Kärnten. Bei WIESER (2003a) wird die Art als Neufund für Kärnten aus den Sattnitzwänden angegeben. Mittlerweile konnte *Nemapogon wolffiella* von mehreren Fundorten, unter anderem der Golica bestätigt werden.

Nemapogon nigralbella (Zeller, 1839) (Abb. 9)

Weinitzen SW Villach, 11.7.2001, 1 Ex. (leg. Rakosy) (RAKOSY 2002, WIESER 2003b); Dürrengraben, Abzweigung Golica, 26.7.2006, 2 Ex.; Gipritze, 16.7.2007, 1 Ex.

Bei HUEMER & TARMANN (1993) wird die Art aus Österreich nur aus der Steiermark, Niederösterreich und Wien gemeldet. Die im südlichen Kärnten sicherlich mit Buchenschwämmen weiter verbreitete Mottenart (Abb. 9) wurde erstmals durch L. Rakosy auf der Weinitzen in der Schütt nachgewiesen.

Gracillariidae

Dialectica scariella (Zeller, 1850)

Dürrengraben, Weg Illitschalm, 14.9.2006, 1 Ex.

Aus Kärnten bisher nicht bekannt. Die Art fehlt auch im Österreichkatalog



Abb. 7: Leuchtturm zum Anlocken nachtaktiver Insekten.

(Foto: C. Wieser)

bei HUEMER & TARMANN (1993) und ist auch nicht bei den Ergänzungen dazu angeführt. Der Fund aus dem Dürrengraben ist damit vermutlich auch ein **Erstfund für Österreich**. Wärmeliebende Art mit Hauptverbreitung im Mittelmeerraum. Die Larve lebt auf dem Natternkopf (*Echium vulgare*).

Depressariidae

Depressaria hofmanni Stainton, 1861

Vellacher Kocna 2, 13.8.1996, 1 Ex. (leg. Rakosy); Golica, Narzissenwiese unterer Teil, 26.07.2006, 1 Ex.

Aus Kärnten nicht bekannte Flachleibmotte, die im Österreichkatalog nur aus Nordtirol und Niederösterreich gemeldet ist. Bei Durchsicht des Sammlungsmaterials wurde auch ein weiteres Exemplar aus der Vellacher Kocna bestätigt.

Oecophoridae

Denisia stroemella (Fabricius, 1779)

Illitschalm, Narzissenwiese, 5.7.2006, 1 Ex.

Sehr seltene Art, deren Larven an verfaulem Holz unter der Rinde alter Laub- oder Nadelbäume frisst. **Erstfund für Kärnten.**

Coleophoridae

Coleophora obscenella Herrich-Schäffer, 1855

Mussenalm, 3.7.1999, 1 Ex.; HUEMER et al. 2001; Wacholderhain W Stein, 24.8.2003, 1 Ex. (WIESER 2004); Seebachtal Pleschischggraben 2, 3, 4, jeweils 13.7.2005, 1 Ex.; Gipritze, 29.7.2005, 1 Ex.; Dürrengraben, Weg Illitschalm, 14.9.2006, 2 Ex.

Coleophora obscenella lebt auf der Gewöhnlichen Goldrute (*Solidago virgaurea*). Mit der Verbreitung der Futterpflanze ist auch der Falter bedeutend häufiger anzunehmen als bisher gemeldet.



Abb. 8: Köderschnur mit Eulenfalter.

(Foto: C. Wieser)

Cosmopterigidae

Cosmopterix orichalcea Stainton, 1861

Griffner Schlossberg 1, 12.6.2004, 1 Ex.;
Griffner Schlossberg 8, 12.6.2004, 1 Ex.;
Illitschalm, Narzissenwiese, 5.7.2006, 1 Ex.

Zweiter Fundort neben dem Griffner Schlossberg, der in verschiedenen Grasarten minierenden Art.

Gelechiidae

Bryotropha similis (Stainton, 1854)

Obermoos 1, 11.7.2001, 1 Ex.; Dürrengraben, Abzweigung Golica, 26.7.2006, 1 Ex.

Unscheinbare Palpenmotte der Waldsteppen und Gebüschsäume. Zweite Meldung aus Kärnten, sicherlich weiter verbreitet.

Teleiodes saltuum (Zeller, 1878)

Mittlerweile eine ganze Anzahl von Meldungen; Dürrengraben, Abzweigung Golica, 26.6.2006, 3 Ex.; Dürrengraben; Felsabbruch, 26.6.2006, 3 Ex.

In montanen und subalpinen Lagen sicher verbreitet zu finden. Wurde bisher vermutlich bei den Erhebungen vielfach übersehen.

Caryocolum moehringiae (Klimesch, 1954)

Dragonerfels 1, 28.7.2000, 1 Ex.; Kultererkogel 2, 20.8.2000, 1 Ex. (WIESER et al. 2002); Gipritze, 29.7.2005, 1 Ex.; Dürrengraben, Weg Illitschalm, 14.9.2006, 1 Ex.

Nach den beiden Funden aus Unterkärnten vom Dragonerfels und Kultererkogel ist der Nachweis von der Gipritze der bisher westlichste aus Kärnten. Die Larven des Falters entwickeln sich auf der Moos-Nabelmiere (*Moehringia muscosa*). Die Pflanze bevorzugt als Standort feuchten, schattigen Blockschutt. Es ist anzunehmen, dass der Falter aus den nahen Grabenbereichen zugeflogen sein dürfte.

Tortricidae

Gynnidomorpha permixtana (Denis & Schiffermüller, 1775)

Dürrengraben, Abzweigung Golica, 26.7.2006, 1 Ex.

Erstfund für Kärnten. In Österreich weit verbreitet, war für Kärnten zu erwarten.

Pammene aurita Razowski, 1991

Tiebelmündung 3, 5.8.1998, 1 Ex.; Dürrengraben, Weg Illitschalm, 26.7.2006, 1 Ex.

Die Larven leben auf Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Zweitfund für Kärnten.

Pterophoridae

Calyciphora nephelodactyla (Eversmann, 1844)

Golica, Narzissenwiese unterer Teil, 26.7.2006, 11 Ex.

Einzige Meldung und **Erstfund für Kärnten.** Bei HUEMER & TARMANN (1993)

ist die Art in Österreich nur aus Osttirol, Niederösterreich und dem Burgenland bekannt.

Zusammenfassender Kommentar

Das Untersuchungsgebiet ist mit seiner Fauna noch als sehr naturnah einzustufen. Laub- und Mischwaldtypen beherrschen das Bild, vor allem in den Grabeneinhängen ist eine eher extensive Bewirtschaftung vorherrschend. Ein gewisser Totholzanteil in den Buchenwäldern, sogar verbreitet mit dem Buchenschwamm, ist vorhanden. Spezielle Tineiden-Arten wie *Scardia boletella* (Fabricius, 1794), als die größte Mottenart Mitteleuropas oder dem Fund von *Nemapogon nigrabella* (Zeller, 1839, Abb. 9) weisen auf intakte Verhältnisse hin.

Kritischer zu sehen ist der Zustand der Narzissenwiesen auf der Illitschalm und der Golica. Die Illitschalm ist als einzige Wiesenfläche im weiten Umfeld vor allem von großer Bedeutung für die verschiedensten Tagfalterarten. Speziell auf ihren Wanderungen nutzen Schwalbenschwanz, Admiral, Distelfalter das Blütenangebot in den Randbereichen der Wiese. Alleine 37 verschiedene Tagfalterarten, darunter eine Anzahl bodenständige Arten, wurden im Umfeld der Narzissenwiesen gefunden. Der zentrale von den Narzissen besiedelte Teil ist vermutlich durch zum Teil intensivere Bewirtschaftung in der Vergangenheit für Falter etwas weniger lukrativ und wird auch kaum genutzt. Der Charakter dieses Wiesenteils weist eher auf eine artenarme Fettwiese hin, Kulturfolger dominieren. Umso wichtiger ist es, dass die derzeit ungemähten Randbereiche nicht verbuschen und verwalden und als Nektargrundlage für Schmetterlinge erhalten bleiben. Es wäre unbedingt notwendig, auch die Randbereiche einmal im Jahr (nicht vor September) zu mähen, um die Verbrachung hintanzuhalten. Eine gestaffelte Mahd der Hauptfläche



Abb. 9: *Nemapogon nigrabella*.

(Foto: W. Gailberger)

zumindest zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten wäre empfehlenswert, um damit das Blütenangebot zu fördern und ein Tagfalterparadies in dem geschlossenen Waldgebiet zu erhalten.

Die Narzissenwiesen auf der Golica sind der spezielle Lebensraum des Mohrenfalters *Erebia calcaria* Lorkovic, 1949 (Abb. 10). Dieser Tagfalter ist ein Endemit des Dreiländereckes zwischen Slowenien, Kärnten und Friaul-Julisch-Venetien und bewohnt vornehmlich Grasmatten in Seehöhen zwischen 1500 m und 1700 m (Abb. 5). *Erebia calcaria* weist als prioritäre Art der Anhänge der FFH-Richtlinie der EU einen speziellen Schutz mit Verpflichtungen der Mitgliedsstaaten auf. In Kärnten sind die besiedelten Flächen jeweils relativ kleinflächig und wie auf der Golica meist massiv von der Verwaltung bedroht. Speziell das massive Vordringen der Grün-Erlen nach Beendigung der Beweidung vernichtet Schritt für Schritt den Lebensraum der Art. Neben den Arealen mit den Saugpflanzen in den alpinen Rasenflächen halten sich die Tiere in den Schuttkaren und Felspartien auf. Voraussetzung für den Erhalt der Art ist die Kombination zwischen offenen Rasenflächen und Fels- bzw. Schuttbereichen.

Ebenso von der Verwaltung massiv bedroht ist das Vorkommen der als Neufund für Kärnten festgestellten

Federmotte *Calyciphora nephelodactyla* (Eversmann, 1844) im unteren Bereich der Narzissenwiese auf der Golica. Ohne Pflegemaßnahmen dürfte das Bestehen der Art nur mehr kurz ihre Entdeckung überdauern. Ein Offenhalten der Flächen ist für eine ganze Anzahl von Arten unabdingliche Voraussetzung für ein Weiterbestehen. Die Federmotte ebenso wie der Mohrenfalter mögen als Flaggschiffarten für Hunderte von Taxa gelten, deren Überleben in dem Gebiet von einer extensiven Bewirtschaftung von Wiesen- und Almflächen abhängig ist.

Dank

Den Vertretern der Stadtwerke Klagenfurt sei herzlich für die Erlaubnis zum Lichtfang auf den Grundstücken und die Benützung der Forstwege gedankt.

Literatur

HÖFNER, G. (1909-1918): Die Schmetterlinge Kärntens. Klagenfurt.

HUEMER, P. & G. TARMANN (1993): Die Schmetterlinge Österreichs. Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungangaben für die einzelnen Bundesländer. Veröff. tirol. Landesmus. Ferdinandeum, Suppl. 5. Innsbruck.

HUEMER, P., S. ERLEBACH & C. WIESER (2001): Diversität von Schmetterlingen im Gebiet der Mussen (Kärnten,

Lesachtal). Carinthia II, 191./111.:187-246, Klagenfurt.

LAŠTUVKA, A. & Z. LAŠTUVKA (2000): Zwei neue *Globularia* minierende *Trifurcula*-Arten (Lepidoptera: Nepticulidae). Acta Musei Moraviye, Scientiae biologicae 85:289-296. Brno.

RAKOSY, L. (2002): Die Schmetterlinge Villachs. Magistrat der Stadt Villach, Abt. für Natur und Umweltschutz.

WIESER, C. (2003a): Die Südabhänge der Sattnitz zwischen Guntschach und Rottenstein – ein „hot spot“ der Biodiversität bei Schmetterlingen (Insecta: Lepidoptera). Carinthia II, 193./113.: 455-486, Klagenfurt.

WIESER, C. (2003b): Ergänzungen zur Checkliste in den „Roten Listen gefährdeter Schmetterlinge Kärntens“. Kärntner Naturschutzberichte, 8:57-64. Klagenfurt.

WIESER, C. (2004): Die Schmetterlingsfauna der Auen im Oberen Drautal und weitere Erstnachweise für Kärnten und Österreich (Insecta: Lepidoptera). Carinthia II, 193./113.:455-486, Klagenfurt.

WIESER, C. & P. HUEMER (1999): Rote Liste der Schmetterlinge Kärntens (Insecta: Lepidoptera). In: ROTTENBURG, T., C. WIESER, P. MILDNER & W. E. HOLZINGER (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten, 15:133-200. Klagenfurt.

WIESER, C., W. PETUTSCHNIG & K. KRAINER (2002): Vegetation und Schmetterlingsfauna am Kultererkogel bei Völkermarkt. Kärntner Naturschutzberichte, 7:20-60. Klagenfurt.



Abb. 10: Ostalpen Mohrenfalter (*Erebia calcaria*).

(Foto: L. Rakosy)

Anschrift des Verfassers:

Dr. Christian WIESER
Landesmuseum für Kärnten
Abt. für Zoologie
Museumgasse 2
9020 Klagenfurt
christian.wieser@
landesmuseum-ktn.at

Tab. 1: Liste der Schmetterlingsarten des Untersuchungsgebietes Golica, Illitschalm und Umgebung.

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
Micropterigidae	Rote Liste															
<i>Micropteryx aureoviridella</i> (Höfner, 1898)	-															x
<i>Micropteryx rothenbachii</i> Frey, 1856	?	x			x				x					x	x	
<i>Micropteryx schaefferi</i> Heath, 1975	?															x
Nepticulidae																
<i>Trifurcula liskai</i> A. & Z. Laštuvka, 2000	xxx				x											
<i>Ectoedemia decentella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	xxx								x							
<i>Ectoedemia liebwerdella</i> (Zimmermann, 1940)	xxx				x											
Hepialidae																
<i>Pharmacis carna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-															x
Adelidae																
<i>Nemophora degeerella</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
<i>Adela albicinctella</i> Mann, 1852	-													x		
<i>Adela reaumurella</i> (Linnaeus, 1758)	3								x							
<i>Nematopogon schwarziellus</i> Zeller, 1839	-								x							
<i>Nematopogon adansonella</i> (Villers, 1789)	-								x						x	x
<i>Nematopogon swammerdamella</i> (Linnaeus, 1758)	-		x						x							
<i>Nematopogon robertella</i> (Clerck, 1759)	-	x			x				x						x	
Prodoxidae																
<i>Lampronia flavimitrella</i> (Hübner, 1817)	3															x
Incurvariidae																
<i>Incurvaria triglavensis</i> Hauder, 1912	-															x
<i>Incurvaria praelatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x							x
Tineidae																
<i>Montescardia tessulatellus</i> (Lienig & Zeller, 1846)	3								x							x
<i>Scardia boletella</i> (Fabricius, 1794)	2															x
<i>Nemapogon wolffiella</i> Karsholt & Nielsen, 1976	xxx															x
<i>Nemapogon nigralbella</i> (Zeller, 1839)	xxx								x							
<i>Tinea trinotella</i> Thunberg, 1794	-								x		x					
<i>Monopis obviella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x							
Gracillariidae																
<i>Caloptilia rufipennella</i> (Hübner, 1796)	-								x							
<i>Caloptilia stigmatella</i> (Fabricius, 1781)	-								x							
<i>Gracillaria syringella</i> (Fabricius, 1794)	-															x
<i>Euspilapteryx auroguttella</i> (Stephens, 1835)	-															x
<i>Dialectica scariella</i> (Zeller, 1850)	xxx				x											
<i>Phyllonorycter maestingella</i> (Müller, 1764)	-								x							
Yponomeutidae																
<i>Yponomeuta evonymella</i> (Linnaeus, 1758)	-				x	x		x	x	x			x		x	
<i>Prays fraxinella</i> (Bjerkander, 1784)	-	x						x								
<i>Argyresthia glabratella</i> (Zeller, 1847)	-															x
<i>Argyresthia goedartella</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Argyresthia conjugella</i> Zeller, 1839	-														X	
<i>Argyresthia semitestacella</i> (Curtis, 1833)	-				X											
Ypsolophidae																
<i>Ypsolopha scabrella</i> (Linnaeus, 1761)	-				X			X								
<i>Ypsolopha parenthesella</i> (Linnaeus, 1761)	-				X				X	X						
<i>Ypsolopha sequella</i> (Clerck, 1759)	G?				X											
Plutellidae																
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	-				X	X		X	X				X		X	X
<i>Rhigognostis senilella</i> (Zetterstedt, 1839)	-								X							
<i>Eidophasia messingiella</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1840)	G?				X			X	X							
Glyphipterigidae																
<i>Glyphipterix simplicella</i> (Stephens, 1834)	-					X			X							X
Ethmiidae																
<i>Ethmia quadrillella</i> (Goeze, 1783)	-															X
Depressariidae																
<i>Agonopterix petasitis</i> (Standfuss, 1851)	-							X								X
<i>Agonopterix arenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								X							
<i>Agonopterix hypericella</i> (Hübner, 1796)	-								X							
<i>Agonopterix heracliiana</i> (Linnaeus, 1758)	-				X				X							
<i>Depressaria hofmanni</i> Stainton, 1861	xxx															X
<i>Depressaria albipunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								X							
Scythrididae																
<i>Scythris obscurella</i> (Scopoli, 1763)	-								X							X
<i>Scythris amphonycella</i> (Geyer, 1836)	-												X		X	
Chimabachidae																
<i>Diurnea fagella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		X		X		X		X							
Oecophoridae																
<i>Denisia stroemella</i> (Fabricius, 1779)	xxx								X							
<i>Crassa tinctella</i> (Hübner, 1796)	3				X								X			
<i>Oecophora bractella</i> (Linnaeus, 1758)	3			X	X						X		X			
<i>Harpella forficella</i> (Scopoli, 1763)	-				X											
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	-				X				X							
<i>Orophia denisella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-												X		X	
Coleophoridae																
<i>Coleophora lithargyrinella</i> Zeller, 1849	-												X			
<i>Coleophora laricella</i> (Hübner, 1817)	-															X
<i>Coleophora alticolella</i> Zeller, 1849	-															X
<i>Coleophora obscenella</i> Herrich-Schäffer, 1855	xxx				X											
<i>Coleophora nubivagella</i> Zeller, 1849	-															X
Autostichidae																
<i>Symmoca albicanella</i> Zeller, 1868	-												X			
Amphisbatidae																
<i>Hypercallia citrinalis</i> (Scopoli, 1763)	-				X											X
<i>Anchinia daphnella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-					X		X	X				X		X	

Standort Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe	800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Anchinia cristalis</i> (Scopoli, 1763)	-								x	x		x			
Cosmopterigidae															
<i>Pancalia leuwenhoekella</i> (Linnaeus, 1761)	-														x
<i>Cosmopterix orichalcea</i> Stainton, 1861	xxx							x							
Gelechiidae															
<i>Argolamprotes micella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x							
<i>Eulamprotes unicolorella</i> (Duponchel, 1843)	-							x		x					x
<i>Bryotropha terrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x							
<i>Bryotropha senectella</i> (Zeller, 1839)	-														x
<i>Bryotropha similis</i> (Stainton, 1854)	xxx							x							
<i>Teleiodes saltuum</i> (Zeller, 1878)	xxx							x				x			
<i>Carpatolechia proximella</i> (Hübner, 1796)	-			x											x
<i>Altenia scriptella</i> (Hübner, 1796)	3														x
<i>Chionodes tragicella</i> (Heyden, 1865)	-							x							x
<i>Chionodes electella</i> (Zeller, 1839)	-	x							x						
<i>Scrobipalpa acuminatella</i> (Sircom, 1850)	-								x						x
<i>Caryocolum moehringiae</i> (Klimesch, 1954)	xxx				x										
<i>Syncopacma</i> sp.									x						
<i>Nothris lemniscellus</i> (Zeller, 1839)	-				x										
<i>Neofaculta ericetella</i> (Geyer, 1832)	-											x			
<i>Neofaculta infernella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	-			x				x	x			x			x
<i>Acompsia cinerella</i> (Clerck, 1759)	-								x						x
<i>Acompsia tripunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x	x		x	x		x				
Limacodidae															
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	-			x	x					x					
Zygaenidae															
<i>Jordanita globulariae</i> (Hübner, 1793)	2				x										
<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)	-														x
<i>Zygaena lonicerae</i> (Scheven, 1777)	-								x						
Sesiidae															
<i>Pennisetia hylaeiformis</i> (Laspeyres, 1801)	-														x
<i>Synanthedon andrenaeformis</i> (Laspeyres, 1801)	3		x												
<i>Synanthedon vespiformis</i> (Linnaeus, 1761)	-								x						
Cossidae															
<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	-				x			x				x			
<i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761)	-				x										
Tortricidae															
<i>Phtheochroa inopiana</i> (Haworth, 1811)	3			x											
<i>Gynnidomorpha permixtana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	xxx							x							
<i>Agapeta zoegana</i> (Linnaeus, 1767)	-				x				x						
<i>Eupoecilia angustana</i> (Hübner, 1799)	-							x							
<i>Aethes tesserana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x						
<i>Cochylidia rupicola</i> (Curtis, 1834)	G								x						
<i>Aleimma loeflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	-			x											

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Acleris forsskaleana</i> (Linnaeus, 1758)	-									x						
<i>Acleris cristana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x											
<i>Acleris logiana</i> (Clerck, 1759)	3								x							
<i>Eana osseana</i> (Scopoli, 1763)	-												x		x	x
<i>Eana argentana</i> (Clerck, 1759)	-								x							x
<i>Eana canescana</i> (Guenée, 1845)	-				x			x			x		x			
<i>Eana incanana</i> (Stephens, 1852)	-			x									x			
<i>Eana penziana</i> (Thunberg, 1791)	-							x					x		x	
<i>Cnephasia alticolana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	-			x					x						x	
<i>Cnephasia asseclana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x	
<i>Eulia ministrana</i> (Linnaeus, 1758)	-				x				x						x	
<i>Pseudargyrotoza conwagana</i> (Fabricius, 1775)	-			x												
<i>Capua vulgana</i> (Frölich, 1828)	-		x		x		x		x							
<i>Archips oporana</i> (Linnaeus, 1758)	-			x												
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	-				x				x	x						
<i>Archips xylosteana</i> (Linnaeus, 1758)	3								x							
<i>Argyrotaenia ljungiana</i> (Thunberg, 1797)	-		x												x	
<i>Pandemis cinnamomeana</i> (Treitschke, 1830)	-								x							
<i>Pandemis corylana</i> (Fabricius, 1794)	-				x						x					
<i>Pandemis cerasana</i> (Hübner, 1786)	-			x				x					x			
<i>Syndemis musculana</i> (Hübner, 1799)	-														x	
<i>Dichelia histrionana</i> (Frölich, 1828)	-								x	x			x			
<i>Clepsis rogana</i> (Guenée, 1845)	-														x	
<i>Clepsis steineriana</i> (Hübner, 1799)	-														x	
<i>Clepsis senecionana</i> (Hübner, 1819)	-														x	x
<i>Clepsis rurinana</i> (Linnaeus, 1758)	-			x	x	x		x		x	x					
<i>Isotrias rectifasciana</i> (Haworth, 1811)	-												x			
<i>Apotomis turbidana</i> (Hübner, 1825)	-								x							
<i>Apotomis capreana</i> (Hübner, 1817)	-			x												
<i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811)	-			x	x	x		x	x							
<i>Celypha striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x	
<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x		x			x						x	
<i>Celypha aurofasciana</i> (Haworth, 1811)	3								x							
<i>Piniphila bifasciana</i> (Haworth, 1811)	-														x	
<i>Rhopobota naevana</i> (Hübner, 1817)	-								x				x			
<i>Spilonota ocellana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x							
<i>Spilonota laricana</i> (Heinemann, 1863)	-			x									x		x	
<i>Epinotia mercuriana</i> (Frölich, 1828)	-				x											
<i>Epinotia subocellana</i> (Donovan, 1806)	-								x							
<i>Epinotia tetraquetra</i> (Haworth, 1811)	-								x							
<i>Epinotia tenerana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x							
<i>Epinotia tedella</i> (Clerck, 1759)	-		x		x		x		x						x	x
<i>Zeiraphera griseana</i> (Hübner, 1799)	-								x						x	
<i>Eucoëma cana</i> (Haworth, 1811)	-								x						x	

Fundort Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe	800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Epiblema scutulana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	x													
<i>Epiblema costipunctana</i> (Haworth, 1811)	-							x							
<i>Epiblema hepaticana</i> (Treitschke, 1835)	-		x					x							
<i>Epiblema grandaevana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	-		x	x			x	x	x	x	x	x		x	
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)	-							x							x
<i>Eucosmomorpha albersana</i> (Hübner, 1813)	-		x												
<i>Ancylis geminana</i> (Donovan, 1806)	3	x													x
<i>Ancylis diminutana</i> (Haworth, 1811)	3							x							
<i>Ancylis myrtillana</i> (Treitschke, 1830)	-														x
<i>Ancylis badiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x					x							x
<i>Ancylis mitterbacheriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x					x							
<i>Grapholita jungiella</i> (Linnaeus, 1761)	-							x							
<i>Cydia strobilella</i> (Linnaeus, 1758)	-							x							
<i>Cydia leguminana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	?														x
<i>Cydia fagiglandana</i> (Zeller, 1841)	-		x	x			x	x	x	x		x		x	
<i>Lathronympha strigana</i> (Fabricius, 1775)	-				x			x							x
<i>Pammene fasciana</i> (Linnaeus, 1761)	-														x
<i>Pammene aurita</i> Razowski, 1991	xxx			x											
<i>Strophedra weirana</i> (Douglas, 1850)	-									x					
<i>Dichrorampha plumbana</i> (Scopoli, 1763)	-							x							x
<i>Anthophila fabriciana</i> (Linnaeus, 1767)	-											x			
Schreckensteiniidae															
<i>Schreckensteinia festaliella</i> (Hübner, 1819)	-												x		
Epermeniidae															
<i>Epermenia scurella</i> (Stainton, 1851)	-														x
Pterophoridae															
<i>Platyptilia gonodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x				x		x					x
<i>Amblyptilia punctidactyla</i> (Haworth, 1811)	-							x							
<i>Calyciphora nephelodactyla</i> (Eversmann, 1844)	xxx														x
<i>Merrifieldia leucodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-											x			
<i>Hellinsia carphodactyla</i> (Hübner, 1813)	3							x							x
<i>Hellinsia osteodactylus</i> (Zeller, 1841)	-							x							
<i>Adaina microdactyla</i> (Hübner, 1813)	-							x							
Pyralidae															
<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)	-		x	x			x		x	x					
<i>Pempeliella ornatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x
<i>Catastia marginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x
<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	-			x				x							
<i>Pempelia palumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-						x			x					
<i>Pempelia obductella</i> Zeller, 1839	-			x											
<i>Dioryctria sylvestrella</i> (Ratzeburg, 1840)	-			x											
<i>Dioryctria abietella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x	x			x	x	x	x					
<i>Assara terebrella</i> (Zincken, 1818)	-		x	x				x	x						
<i>Phycitodes binaevella</i> (Hübner, 1813)	-		x	x	x		x	x		x					

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Scoparia manifestella</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	-			x				x			x		x			
<i>Scoparia subfusca</i> Haworth, 1811	-				x											
<i>Eudonia lacustrata</i> (Panzer, 1804)	-				x											
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	-					x		x	x							
<i>Crambus perlella</i> (Scopoli, 1763)	-					x			x							
<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x								
<i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x											x
<i>Catoptria myella</i> (Hübner, 1796)	-			x	x			x		x						
<i>Catoptria osthelderi</i> (Lattin, 1950)	G				x					x						
<i>Catoptria speculalis</i> Hübner, 1825	-			x				x								x
<i>Catoptria pyramidellus</i> (Treitschke, 1832)	-			x	x	x		x	x	x	x		x			x
<i>Catoptria luctiferella</i> (Hübner, 1813)	-			x				x			x	x	x			x
<i>Catoptria conchella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-															x
<i>Catoptria mytilella</i> (Hübner, 1805)	G				x											
<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)	-				x											
<i>Catoptria falsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x							
<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)	G				x											
<i>Evergestis politalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	O							x								
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)	-			x												
<i>Udea lutealis</i> (Hübner, 1809)	-			x		x			x		x					x
<i>Udea prunalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x			x	x							
<i>Udea alpinalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-															x
<i>Udea nebulalis</i> (Hübner, 1796)	-				x	x		x		x		x				x
<i>Udea decrepitalis</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	-															x
<i>Udea olivalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-					x		x	x	x		x				
<i>Opsibotys fuscalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x			x					
<i>Pyrausta aerealis</i> (Hübner, 1793)	-															x
<i>Perinephela lancealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	G				x				x	x	x					
<i>Phlyctaenia stachydalis</i> (Germar, 1821)	-					x				x						
<i>Algedonia terrealis</i> (Treitschke, 1829)	-				x	x		x	x	x	x	x	x			x
<i>Ebulea crocealis</i> (Hübner, 1796)	-	x			x			x			x					
<i>Paratalanta pandalis</i> (Hübner, 1825)	-		x					x			x					
<i>Paratalanta hyalinalis</i> (Hübner, 1796)	-					x										
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	-				x				x				x			
<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x							
Lasiocampidae																
<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	-				x											
<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	G												x			
<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)	-				x											
<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)	-				x			x	x	x	x					x
<i>Cosmotriche lobulina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x				x			
<i>Phyllodesma tremulifolium</i> (Hübner, 1810)	-				x											

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
Saturniidae																
<i>Agria tau</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
Sphingidae																
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	-										x					x
<i>Sphinx pinastri</i> (Linnaeus, 1758)	-		x	x					x							
<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	2															x
<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							x
Hesperiidae																
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	-								x		x			x		
<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803)	-															x
<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	-								x							
<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	-								x							
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	-															x
<i>Ochlodes venata</i> (Bremer & Grey, 1853)	-								x							
Papilionidae																
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	3								x					x	x	
Pieridae																
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	-					x			x							
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	-								x					x		
<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	1	x		x		x		x	x							
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	V								x							x
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	-															x
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							x
<i>Pieris bryoniae</i> (Hübner, 1806)	-								x		x		x	x	x	x
<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)	-								x							x
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
Lycaenidae																
<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	-	x				x		x	x		x					
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	-								x							x
<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	-															x
<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	-								x					x		
<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	-					x										x
<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)	-								x							x
<i>Polyommatus semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	-			x					x							
<i>Polyommatus coridon</i> (Poda, 1761)	-								x							x
Nymphalidae																
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
<i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							x
<i>Argynnis adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3					x			x							x
<i>Argynnis niobe</i> (Linnaeus, 1758)	3															x
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	3			x		x										
<i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3								x							
<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	-			x		x			x							x
<i>Boloria pales</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-															x

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	-					x			x						x	x
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	-								x					x	x	x
<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	-								x						x	
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	-														x	
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	-													x		
<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	3					x										
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	-								x							
<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	3	x														
<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	3			x												
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	3								x							
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	-					x			x					x		
<i>Lasiommata petropolitana</i> (Fabricius, 1787)	-		x			x			x		x			x		
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	-			x		x			x					x	x	x
<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)	-								x							
<i>Coenonympha gardetta</i> (Prunner, 1798)	-														x	x
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	-					x			x							
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)	-								x						x	
<i>Erebia manto</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x	x
<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x	
<i>Erebia calcaria</i> Lorkovic, 1949	-															x
<i>Erebia pronoe</i> (Esper, 1780)	-														x	x
<i>Erebia stirus</i> (Godart, 1824)	3												x		x	x
Drepanidae																
<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	-				x				x							
<i>Habrosyne pyritoides</i> (Hufnagel, 1766)	-				x	x				x						
<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x			x	x		x					
<i>Ochropacha duplaris</i> (Linnaeus, 1761)	-			x	x			x	x	x		x			x	
<i>Watsonalla cultraria</i> (Fabricius, 1775)	-		x		x			x	x		x	x	x		x	
<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758)	-			x	x											
Geometridae																
<i>Abraxas sylvata</i> (Scopoli, 1763)	1								x	x			x			
<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	-			x	x			x	x	x	x				x	
<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x							
<i>Stegania cararia</i> (Hübner, 1790)	1									x						
<i>Macaria signaria</i> (Hübner, 1809)	-							x	x							
<i>Macaria liturata</i> (Clerck, 1759)	-			x	x	x	x	x	x	x	x				x	
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	-		x		x	x	x	x	x			x			x	
<i>Plagodis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758)	-							x	x		x	x			x	
<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	-				x		x		x						x	
<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x		x	x	x	x	x				x	
<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							x
<i>Apeira syringaria</i> (Linnaeus, 1758)	3							x								

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Ennomos quercinaria</i> (Hufnagel, 1767)	-				x											
<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)	-								x						x	
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	-				x		x		x							
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	-				x				x						x	
<i>Odontopera bidentata</i> (Clerck, 1759)	-		x		x		x		x						x	
<i>Ourapteryx sambucaria</i> (Linnaeus, 1758)	3								x							
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	-				x			x		x						
<i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759)	-		x		x											
<i>Biston strataria</i> (Hufnagel, 1767)	-				x											
<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)	-			x					x	x	x				x	
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-												x			
<i>Peribatodes secundaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x			x		x						
<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)	-				x				x	x						
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	-			x	x	x		x	x	x	x		x		x	
<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x		x		x	x	x	x					
<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	-			x												x
<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	-															x
<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x							
<i>Paradarisa consonaria</i> (Hübner, 1799)	-				x				x							
<i>Parectropis similaria</i> (Hufnagel, 1767)	-							x								
<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	-					x					x			x	x	x
<i>Bupalus piniaria</i> (Linnaeus, 1758)	-										x		x		x	
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	-				x				x		x		x			
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	-			x	x	x		x	x	x	x	x			x	
<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)	-				x				x							
<i>Lomographa temerata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x		x		x							
<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1767)	-				x	x		x	x	x	x		x		x	
<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	-			x					x	x		x			x	
<i>Gnophos obfuscata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x			x		x	x	x	x		x	
<i>Kemtrognophos ambiguata</i> (Duponchel, 1830)	-			x												
<i>Costignophos pullata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3				x	x		x		x	x		x			
<i>Neognophina intermedia</i> (Wehrli, 1917)	2			x												
<i>Rhopalognophos glaucinaria</i> (Hübner, 1799)	-				x	x		x				x	x		x	
<i>Elophos dilucidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x	x		x	x				x		x	
<i>Elophos serotinarum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x						x					
<i>Elophos zelleraria</i> (Freyer, 1836)	-															x
<i>Psodos quadrifaria</i> (Sulzer, 1776)	-															x
<i>Alsophila aescularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x		x											
<i>Geometra papilionaria</i> (Linnaeus, 1758)	-									x						
<i>Cyclophora linearis</i> (Hübner, 1799)	-							x	x							
<i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931	-								x							
<i>Scopula marginepunctata</i> (Goeze, 1781)	2				x											
<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)	-			x	x	x		x	x		x		x		x	
<i>Scopula ternata</i> (Schränk, 1802)	-							x								

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)	-							x								
<i>Idaea serpentata</i> (Hufnagel, 1767)	-														x	x
<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	-								x				x			
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x			x	x	x						
<i>Idaea deversaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	-				x			x								
<i>Scotopteryx bipunctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x							
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	-							x	x				x			
<i>Scotopteryx luridata</i> (Hufnagel, 1767)	3							x								
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)	-				x											
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	-							x	x			x			x	
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x	x			x	x				x		x	
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	-								x							
<i>Xanthorhoe montanata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x		x		x	x	x	x		x		x	
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x				x						x	
<i>Xanthorhoe incursata</i> (Hübner, 1813)	-								x				x		x	
<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufnagel, 1767)	-								x							
<i>Epirrhoe tristata</i> (Linnaeus, 1758)	-														x	
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	-				x				x							
<i>Epirrhoe molluginata</i> (Hübner, 1813)	-								x						x	
<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x	x						x	
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x			x	x						x	
<i>Entephria nobiliaria</i> (Herrich-Schäffer, 1852)	-										x	x	x		x	
<i>Entephria cyanata</i> (Hübner, 1809)	-									x						
<i>Entephria flavicinctata</i> (Hübner, 1813)	-			x								x	x		x	
<i>Entephria infidaria</i> (La Harpe, 1853)	?							x								
<i>Entephria caesiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-										x	x	x		x	
<i>Mesoleuca albicillata</i> (Linnaeus, 1758)	-								x							
<i>Lampropteryx suffumata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-								x						x	
<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x				x							
<i>Coenoteiphria salicata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x			x	x			
<i>Coenoteiphria tophaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x								
<i>Nebula nebulata</i> (Treitschke, 1828)	-														x	
<i>Eulithis populata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x								x		x	
<i>Gandaritis pyraliata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x	
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x			x	x						x	
<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	-		x		x				x						x	
<i>Chloroclysta miata</i> (Linnaeus, 1758)	-		x		x				x							
<i>Dysstroma citrata</i> (Linnaeus, 1761)	-				x				x						x	
<i>Dysstroma truncata</i> (Hufnagel, 1767)	-								x						x	
<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)	3							x		x						
<i>Thera firmata</i> (Hübner, 1822)	-				x											
<i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787)	-												x			
<i>Thera variata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x	x	x		x	x	x					x	
<i>Thera britannica</i> (Turner, 1925)	-				x			x				x				

Fundort Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe	800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Thera vetustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-									x				x	
<i>Thera cognata</i> (Thunberg, 1792)	-											x			
<i>Electrophaes corylata</i> (Thunberg, 1792)	3									x				x	
<i>Colostygia aptata</i> (Hübner, 1813)	-													x	
<i>Colostygia olivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x							
<i>Colostygia turbata</i> (Hübner, 1799)	-													x	
<i>Colostygia kollariaria</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	-									x					
<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)	-								x						
<i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	-		x	x	x		x	x	x			x		x	
<i>Hydriomena impluviata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-						x	x	x		x	x		x	
<i>Hydriomena ruberata</i> (Freyer, 1831)	-						x		x					x	
<i>Horisme tersata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x			x								
<i>Horisme radicularia</i> (La Harpe, 1855)	-			x											
<i>Horisme aemulata</i> (Hübner, 1813)	-										x			x	
<i>Melanthia procellata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x	x				x	x						
<i>Melanthia alaudaria</i> (Freyer, 1846)	-													x	
<i>Pareulype berberata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x											
<i>Rheumaptera hastata</i> (Linnaeus, 1758)	-	x													
<i>Hydria cervicalis</i> (Scopoli, 1763)	-		x		x										
<i>Hydria undulata</i> (Linnaeus, 1758)	-							x							
<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)	-		x		x			x	x			x			
<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)	3											x			
<i>Perizoma alchemillata</i> (Linnaeus, 1758)	-				x	x			x	x		x			
<i>Perizoma hydrata</i> (Treitschke, 1829)	3													x	
<i>Perizoma minorata</i> (Treitschke, 1828)	-								x			x		x	
<i>Perizoma blandiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x							x		x	
<i>Perizoma albulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x							
<i>Mesotype verberata</i> (Scopoli, 1763)	-													x	
<i>Mesotype parallelolineata</i> (Retzius, 1783)	-								x						
<i>Eupithecia abietaria</i> (Goëze, 1781)	-			x		x									
<i>Eupithecia veratraria</i> Herrich-Schäffer, 1850	-													x	
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)	-								x						
<i>Eupithecia assimilata</i> Doubleday, 1856	-			x											
<i>Eupithecia vulgata</i> (Haworth, 1809)	-								x						
<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)	-			x					x						
<i>Eupithecia icterata</i> (Villers, 1789)	-										x			x	
<i>Eupithecia impurata</i> (Hübner, 1813)	3			x											
<i>Eupithecia subumbrata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3								x						
<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)	-											x			
<i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x						
<i>Eupithecia lanceata</i> (Hübner, 1825)	-				x				x						
<i>Eupithecia lariciata</i> (Freyer, 1841)	-			x											
<i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	-		x	x	x			x							
<i>Pasiphila rectangularata</i> (Linnaeus, 1758)	-			x											

Fundort Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe	800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Aplocera praeformata</i> (Hübner, 1826)	-			x	x		x	x	x	x	x				x
<i>Venusia cambrica</i> Curtis, 1839	-														x
<i>Euchoeca nebulata</i> (Scopoli, 1763)	-		x	x											
<i>Hydrelia flammeolaria</i> (Hufnagel, 1767)	3			x	x		x								x
<i>Hydrelia sylvata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x
<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)	-							x							
<i>Trichopteryx carpinata</i> (Borkhausen, 1794)	3	x		x				x							
<i>Nothocasis sertata</i> (Hübner, 1817)	-			x				x							
Notodontidae															
<i>Clostera curtula</i> (Linnaeus, 1758)	-											x			
<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766)	-			x			x								
<i>Furcula bifida</i> (Brahm, 1787)	-		x							x					x
<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1758)	-								x						
<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)	-									x					
<i>Drymonia dodonaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	x		x		x		x	x	x					x
<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1776)	-														x
<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	-	x													
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	-	x	x	x			x	x							x
<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3			x					x						
<i>Odontosia carmelita</i> (Esper, 1799)	3						x								
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	-		x												
<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	-			x		x	x	x	x	x					
<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3								x						
Noctuidae															
<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	-		x							x					
<i>Acronicta alni</i> (Linnaeus, 1767)	-							x							x
<i>Acronicta cuspis</i> (Hübner, 1813)	-	x		x					x						
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	-											x			
<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x											
<i>Acronicta auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	-			x											
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	x	x	x	x			x	x			x			
<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	-			x											
<i>Idia calvaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	2						x								
<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)	-			x											
<i>Herminia tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)	-			x				x							
<i>Herminia grisealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x							
<i>Polypogon tentacularia</i> (Linnaeus, 1758)	-							x							
<i>Polypogon strigilata</i> (Linnaeus, 1758)	-						x								
<i>Zanclognatha tarsipennalis</i> Treitschke, 1835	3							x	x						
<i>Lygephila viciae</i> (Hübner, 1822)	-	x	x	x	x		x	x		x					
<i>Lygephila cracca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x				x							
<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	-							x						x	
<i>Laspèyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x			x	x	x						

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)	-										x					
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	-				x				x	x						
<i>Hypena obesalis</i> Treitschke, 1829	-				x											
<i>Hypena crassalis</i> (Fabricius, 1787)	-							x	x	x						
<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)	-				x			x			x					
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	-							x								
<i>Parascotia fuliginaria</i> (Linnaeus, 1761)	3							x								
<i>Euchalcia variabilis</i> (Piller, 1783)	-															x
<i>Panchrysia v-argenteum</i> (Esper, 1798)	2								x							x
<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	-				x											
<i>Diachrysia stenochrysis</i> (Warren, 1913)	-				x					x						
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	-			x	x				x	x	x				x	x
<i>Autographa pulchrina</i> (Haworth, 1809)	-				x											
<i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758)	-								x				x		x	
<i>Syngrapha ain</i> (Hochenwarth, 1785)	-												x		x	
<i>Syngrapha interrogationis</i> (Linnaeus, 1758)	-												x		x	
<i>Trichoplusia ni</i> (Hübner, 1803)	-							x								
<i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	-										x					
<i>Abrostola asclepiadis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x											
<i>Protodeltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	-		x	x	x	x	x	x	x	x	x					
<i>Trisateles emortualis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x		x						
<i>Calliergis ramosa</i> (Esper, 1786)	-			x					x							x
<i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)	-				x											
<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787)	-				x											
<i>Brachionycha nubeculosa</i> (Esper, 1785)	-		x		x											
<i>Heliothis peltigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x						x		x					
<i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808)	-				x											
<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)	-							x								
<i>Paradrina selini</i> (Boisduval, 1840)	3										x					
<i>Eremodrina gilva</i> (Donzel, 1837)	-			x	x					x		x	x			x
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	-				x	x			x	x						x
<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x				x				x			
<i>Hoplodrina respersa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x	x			x	x	x						
<i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	-								x	x						
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	-			x		x					x					
<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	-				x						x					
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	-				x	x		x	x	x						
<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)	-				x											
<i>Phlogophora scita</i> (Hübner, 1790)	-			x				x	x							
<i>Hyppa rectilinea</i> (Esper, 1788)	-							x	x	x	x					x
<i>Actinotia polyodon</i> (Clerck, 1759)	3				x											
<i>Callopietria juvenina</i> (Stoll, 1782)	3										x					
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	-				x			x			x		x			
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)	-				x				x							

Fundort Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe	800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Tiliacea aurago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x											
<i>Agrochola litura</i> (Linnaeus, 1758)	-			x				x							
<i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766)	-	x		x				x							
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	-	x		x			x	x							
<i>Conistra rubiginosa</i> (Scopoli, 1763)	-	x		x											
<i>Conistra rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	x		x		x	x	x							
<i>Brachylochia viminalis</i> (Fabricius, 1776)	-			x					x						
<i>Lithophane socia</i> (Hufnagel, 1766)	-	x		x				x							
<i>Lithophane consocia</i> (Borkhausen, 1792)	-			x											
<i>Polymixis xanthomista</i> (Hübner, 1819)	3			x											
<i>Crypsedra gemmea</i> (Treitschke, 1825)	3			x											
<i>Mniotype satura</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x											
<i>Mniotype adusta</i> (Esper, 1790)	-			x	x		x		x		x	x			x
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	-				x		x	x		x					x
<i>Apamea sublustris</i> (Esper, 1788)	-											x			
<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)	-			x				x			x				x
<i>Apamea furva</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3														x
<i>Apamea maillardi</i> (Geyer, 1834)	-														x
<i>Apamea zeta pernix</i> (Geyer, 1832)	-						x			x	x	x			x
<i>Apamea illyria</i> Freyer, 1846	3							x		x					x
<i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)	-			x											
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	-				x							x			
<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	-					x			x	x					
<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x	x		x	x	x			x		
<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)	-				x										
<i>Gortyna flavago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3				x										
<i>Ceramica pisi</i> (Linnaeus, 1758)	-								x						x
<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	-							x	x						x
<i>Hadena caesia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-											x			x
<i>Hadula odontites</i> (Boisduval, 1829)	-								x						x
<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)	-								x						
<i>Melanchnra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	-				x				x	x			x		x
<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	-				x								x		
<i>Papestra biren</i> (Goeze, 1781)	-										x				x
<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)	-				x										
<i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	-				x				x	x					x
<i>Lacanobia contigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				x								x		
<i>Polia hepatica</i> (Clerck, 1759)	-				x				x						
<i>Polia nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)	-								x	x	x	x			x
<i>Leucania comma</i> (Linnaeus, 1761)	-														x
<i>Mythimna conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-					x			x						x
<i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808)	-				x										
<i>Mythimna andereggii</i> (Boisduval, 1840)	-														x
<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)	-				x										

Fundort Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe	800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
<i>Mythimna l-album</i> (Linnaeus, 1767)	-			x						x					
<i>Orthosia incerta</i> (Hufnagel, 1766)	-	x													
<i>Orthosia gothica</i> (Linnaeus, 1758)	-	x		x				x							
<i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775)	-	x		x				x							
<i>Panolis flammea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	x		x				x							
<i>Perigrapha munda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	x		x											
<i>Pachetra sagittigera</i> (Hufnagel, 1766)	-	x	x				x								x
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	-							x	x						
<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	-			x		x	x	x		x		x			x
<i>Diarsia mendica</i> (Fabricius, 1775)	-						x	x	x	x					x
<i>Diarsia brunnea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x	x			x	x	x	x		x			x
<i>Noctua pronuba</i> Linnaeus, 1758	-			x						x	x				x
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813	-						x								
<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)	-			x											
<i>Epilecta linogrisea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	2			x											
<i>Lycophotia porphyrea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-		x	x			x	x	x	x	x	x			x
<i>Chersotis ocellina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-														x
<i>Chersotis multangula</i> (Hübner, 1803)	-											x			
<i>Chersotis cuprea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x							x
<i>Rhyacia helvetina</i> (Boisduval, 1833)	-							x			x				
<i>Epipsilia grisescens</i> (Fabricius, 1794)	-														x
<i>Standfussiana lucerna cataleuca</i> (Boisduval, 1833)	-														x
<i>Graphiphora augur</i> (Fabricius, 1775)	-											x			
<i>Eugnorisma depuncta</i> (Linnaeus, 1761)	-							x							
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	-		x	x		x	x					x			
<i>Xestia ditrapezium</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-							x	x						
<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	-		x	x						x					
<i>Xestia ashworthii candelarum</i> (Staudinger, 1871)	-			x			x		x	x	x	x			x
<i>Xestia baja</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x								x			
<i>Xestia stigmatica</i> (Hübner, 1813)	-			x											
<i>Xestia castanea</i> (Esper, 1798)	-			x											
<i>Xestia collina</i> (Boisduval, 1840)	-			x			x								
<i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x		x		x							
<i>Anaplectoides prasina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x				x		x	x	x			x
<i>Euxoa recussa</i> (Hübner, 1817)	3							x							
<i>Euxoa decora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x								x			x
<i>Euxoa nigricans</i> (Linnaeus, 1761)	-			x											
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	-			x				x							
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	-							x	x			x			
<i>Agrotis clavis</i> (Hufnagel, 1766)	-			x											
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-			x											
<i>Agrotis simplonia</i> (Geyer, 1832)	-		x	x	x	x	x	x	x		x	x			x
<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	-			x				x		x					
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	-		x	x	x			x							x

Fundort Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Seehöhe		800	820	840	860	900	980	980	1000	1040	1080	1180	1200	1280	1440	1530
Lymantriidae																
<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)	-				X				X				X			
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	-		X													
<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758)	3										X		X			
<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764)	-				X				X							
Nolidae																
<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-				X					X						
<i>Nycteola revayana</i> (Scopoli, 1772)	3										X					
<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)	-			X	X			X	X	X	X	X			X	
<i>Earias clorana</i> (Linnaeus, 1761)	-				X						X					
Arctiidae																
<i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771)	-				X					X						
<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758)	-								X							
<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	-			X		X		X	X		X				X	
<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	-				X			X					X			
<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)	-			X	X	X		X	X	X	X		X			
<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)	-				X	X		X	X	X						
<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	-				X			X								
<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)	-		X	X	X		X		X							
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	-				X										X	
<i>Parasemia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)	-															X
<i>Spilosoma lutea</i> (Hufnagel, 1766)	-			X												
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	-			X												
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	-								X							
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	-				X				X							

Legende zur Artenliste

Spalte Taxon

Fettdruck Familie

kursiv = Gattung / Art

Spalte RL (Rote Liste gefährdeter Schmetterlinge Kärntens; WIESER & HUEMER 1999)

0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

3? = gefährdet/dringender Forschungsbedarf

V = Vorwarnstufe

R = extrem selten

G = Gefährdung anzunehmen

G? = Gefährdung anzunehmen/dringender Forschungsbedarf

xxx = bei Erstellung der Roten Listen für Kärnten nicht bekannt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kärntner Naturschutzberichte](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [2007_12](#)

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

Artikel/Article: [Narzissenwiesen und Biodiversität in den Karawanken - Schmetterlingsfauna der Golica, Illitschalm und Umgebung. 55-77](#)