



In der naturnahen Kulturlandschaft bei
Pirka ist der bereits seltene Große
Kohlweißling (*Pieris brassicae*) noch regel-
mäßig anzutreffen. Aufn. W. Gailberger

Ergebnisse von Schmetterlingserhebungen in Pirka nördlich von Kraig, beim Wildoner süd- lich von Metnitz und in Berg ob Arriach (Insecta: Lepidoptera)

CHRISTIAN WIESER





Abb. 1: Der Braune Bär (*Arctia caja*) kann als Charakterart von krautigen Fluren in Mittelgebirgslagen angesehen werden.
Aufn. W. Gailberger.

Einleitung

Zur Abdeckung „weißer Flecken“ in den Verbreitungskarten der Schmetterlinge Kärtens wurden in den Jahren 2010 bis 2012 drei Lebensräume in mittlerer Höhenlage als Erhebungsgesiedte ausgewählt. Im Gegensatz zu den meist gut erforschten „hot spots“ der Biodiversität sind in den vermeintlich kommunen Lebensräumen große Wissenslücken festzustellen. Spezielles Augenmerk wurde dabei auf die Erfassung der Artengarnituren und auf Vertreter in Kärnten bisher



Abb. 2: Übersichtskarte von Kärnten mit den rot eingezeichneten Untersuchungsgebieten.

kaum untersuchter Schmetterlingsfamilien gelegt.

Untersuchungsgebiete

Pirka; 760 m Seehöhe;
zentrale Koordinaten
46°50'0.30"N 14°22'10.28"E

Die seit mehreren Jahren als Pferdeweide genutzte südexponierte Magerwiese wird durch einen Heckensaum entlang eines Bewirtschaftungsweges unterbrochen. Neben einer Anzahl unterschiedlicher Feldgehölze



Abb. 3: Das Untersuchungsgebiet bei Pirka ist eine mit Feldgehölzen gut strukturierte extensive Pferdeweide.
Aufn. Ch. Wieser

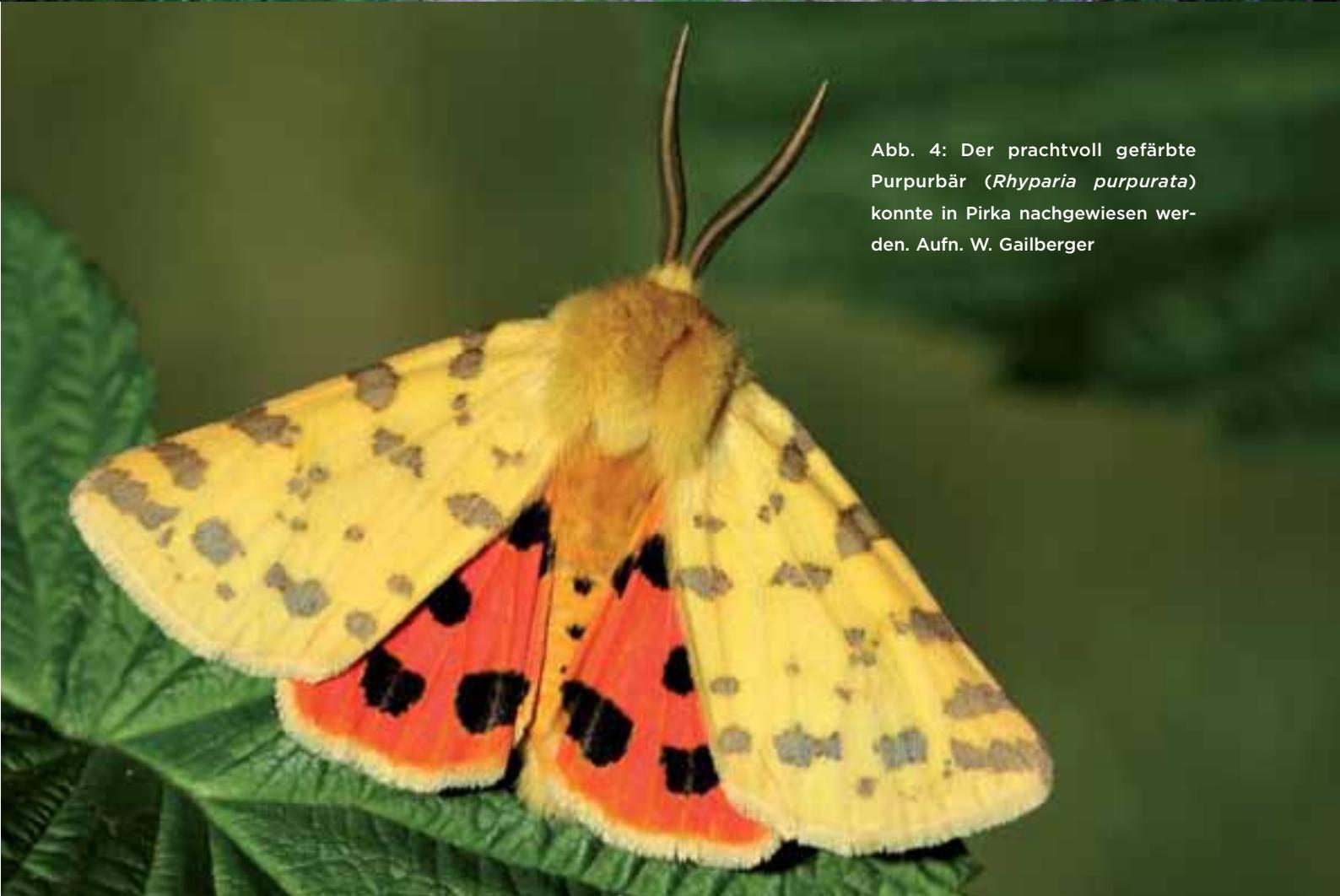


Abb. 4: Der prachtvoll gefärbte Purpurbär (*Rhyparia purpurata*) konnte in Pirka nachgewiesen werden. Aufn. W. Gailberger



Abb. 5: Ansicht des Gehöftes *vulgo*
Hochkofler in Berg ob Arriach vom
Gegenhang aus. Aufn. Ch. Wieser.

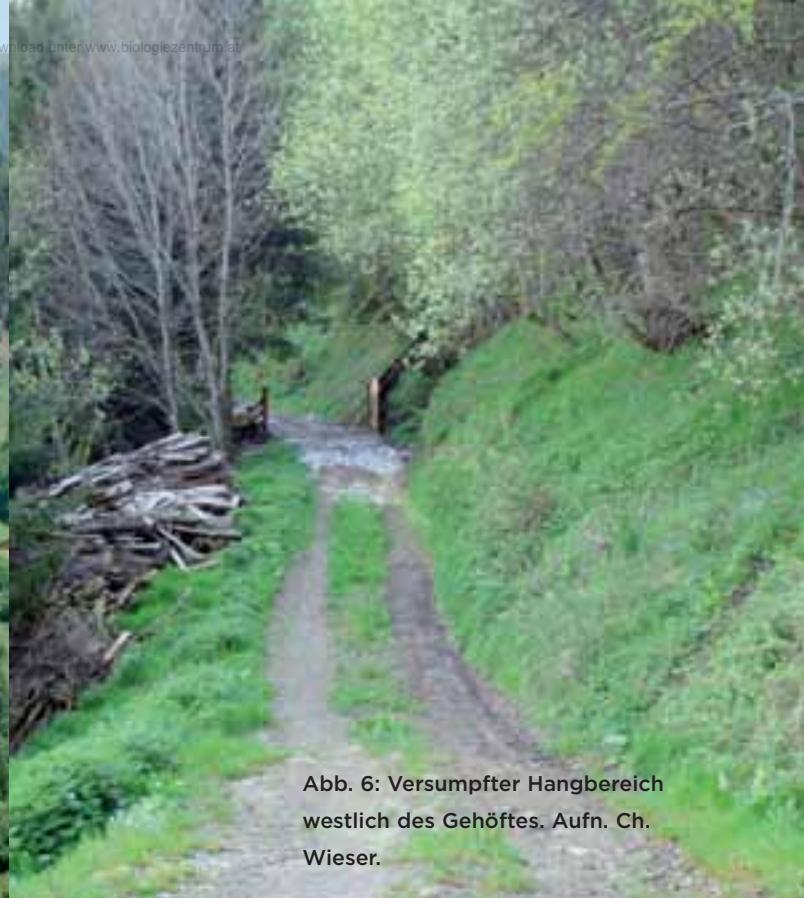


Abb. 6: Versumpfter Hangbereich
westlich des Gehöftes. Aufn. Ch.
Wieser.

Abb. 7: Übersichtsbild vom Gehöft
Wildoner in Vellach bei Metnitz.
Aufn. Ch. Wieser





Abb. 8: Die Kletteneule (*Gortyna flavago*) findet im Raupenstadium als Stängelminierer gute Bedingungen im Graben südlich von vlg. Wildoner. Aufn. W. Gailberger

und Sträucher wird der Saum speziell durch Birkenbewuchs charakterisiert. Der Untersuchungsbereich umfasst die strukturierte Weide und den westlich angrenzenden Nadelmischwald. Die nur extensiv genutzte Weide weist einen hohen Blütenreichtum auf. Nördlich angrenzende landwirtschaftliche Flächen werden durch eine intensive Grünlandbewirtschaftung genutzt. Im Süden geht die Weide hangabwärts in Nadelmischwald über, östlich schließt die Ortschaft Pirka an. Insgesamt ist der Bereich als

naturahe landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft in mittlerer Höhenlage zu klassifizieren.

Gehöft vlg. **Hochkofler**; Berg ob Arriach; 1259 m Seehöhe; zentrale Koordinaten 46°44'11.94"N 13°52'7.11"E

In der montanen Stufe gelegen, ist der ehemalige Bauernhof vlg. Hochkofler in Berg ob Arriach. Die vorher verbrachten landwirtschaftlichen Flächen um Wohnhaus und Stall werden seit kurzem wieder als Pferdeweide

extensiv genutzt, aktuell angelegte Gartenanlagen erweitern das nutzbare Nahrungsangebot an für Schmetterlinge nutzbaren Blüten. Neben dem zentralen Hofumfeld wurde vor allem der westlich angrenzende Nadelmischwald beprobt. Versumpfte Bereiche mit Eschenbewuchs befinden sich im Randbereich zwischen Weide und Wald.

Gehöft vlg. **Wildoner**; 1020 m Seehöhe; zentrale Koordinaten 46°57'31.46"N 14°12'42.21"E





Abb. 9: Ein Schmuckstück an Farbe und Zeichnung ist der in allen drei Untersuchungsgebieten nachgewiesene Achat-Spinner (*Habrosyne pyritooides*). Aufn. W. Gailberger

Das Gehöft Wildoner liegt südlich von Metnitz im Streusiedlungsgebiet von Vellach an der Nordflanke der Gurktaler Alpen in einer Seehöhe von knapp über 1000 Meter. Im Anschluss an die als Grünland bewirtschafteten Flächen in Hofnähe wurde vor allem der feucht-schattige Grabenbereich eines Zubringers zum Vellachbach untersucht. Eine Überschirmung von Grauerlen, Eschen und Bergahorn charakterisiert die ansonsten vorrangig krautige Vegetation im Unterwuchs. Ergänzend dazu erfolgten punktuelle Aufnahmen auf der südwestlich davon in einer See Höhe von etwa 1370 m gelegenen Lameralm (Koordinaten 46°56'5.72"N 14°10'53.45"E).

Methodik

Zur Erfassung von nachtaktiven Arten wurden an allen drei Untersuchungsstandorten jeweils vier Leuchttürme eingesetzt, bestückt mit je einer 15 Watt superaktinischen Leuchtstoffröhre im Akkubetrieb. Die Registrierung der Arten erfolgte in 20-Minuten-Abständen beginnend in der Dämmerung bis mindestens drei Stunden nach Nachteinbruch. Bei guten Anflügen wurde in Einzelfällen die Erhebungszeit in der Nacht bis zur Morgen-dämmerung ausgedehnt. Auf der Lameralm wurde ergänzend dazu mit bis zu vier automatischen Kübel-Lichtfallen mit einer 8 Watt Schwarzlichtröhre als Lock-

mittel (ebenfalls im Akkubetrieb) beleuchtet. Lichtfallen werden prinzipiell die ganze Nacht fängig gestellt.

Tagaktive Arten wurden nicht systematisch erhoben, sondern lediglich durch punktuelle Beobachtungen ergänzt.

Erhebungs nächte:

Pirka: 15.10.2010, 30.10.2010, 11.03.2011, 02.04.2011, 26.04.2011, 20.05.2011, 08.06.2011, 28.06.2011, 13.07.2011, 17.08.2011, 04.09.2011, 24.09.2011, 05.11.2011, 09.07.2012, 01.05.2013

Gehöft vlg. **Wildoner:** 16.04.2010, 10.05.2010, 07.07.2010, 09.08.2010, 06.09.2010, 15.10.2010, 10.06.2011

Gehöft vlg. **Hochkofler**: 22.04.2010, 12.05.2010, 19.07.2010, 03.09.2010, 01.11.2010, 20.06.2011, 26.08.2011, 17.04.2013, 17.04.2013, 03.06.2013

Insgesamt liegen den Ergebnissen 32 Erhebungsnächte zugrunde.

Festgestellte Arten wurden vor Ort schriftlich registriert und die Stückzahlen geschätzt. Vor Ort nicht determinierbare, im Speziellen kleine bis kleinste Arten, wurden entnommen und für anatomische und genetische Untersuchungen als Belege präpariert. Sämtliches Belegmaterial befindet sich in der Sammlung des Kärntner Landesmuseums. Die Funddaten sind in der zoologischen Datenbank (BioOffice) des Kärntner Landesmuseums gespeichert.

Belege anderer Insektenordnungen wurden als Beifänge in 70 % Alkohol fixiert und an Spezialisten weitergeleitet oder sie werden bis zu einer Bearbeitung in den Sammlungen des Kärntner Landesmuseums aufbewahrt. Bereits von Dr. Hans Malicky (Lunz am See) teilweise bearbeitet sind die in der Artenliste angeführten Köcherfliegen (Trichoptera).

Ergebnisse Lepidoptera

Als Ergebnis aus den Erhebungen scheinen über 2700 Datensätze von Schmetterlingsnachweisen in der zoologischen Datenbank des Kärntner Landesmuseums auf. Der größte Anteil (1288) davon stammt von Pirka, 815 von Wildoner und Lamer und 659 von Hochkofler. Die Unter-

schiede in der Menge liegen einerseits in der unterschiedlichen Erhebungsintensität und anderseits in der unterschiedlichen Höhenlage und damit auch den differenten Lebensräumen. Die Ergebnisse sind damit nicht quantitativ, sondern ausschließlich qualitativ zu interpretieren.

Dasselbe gilt auch für die Artenzahlen an den Standorten. Wenngleich auf der wärmegünstigten Magerweide bei Pirka die höchste Artenzahl von 664 vom Lebensraum her zu erwarten war, fanden auch an diesem Standort die häufigsten Erhebungen statt. Im Gebiet Wildoner und Lamer wurden 417 Arten und bei Hochkofler in Berg ob Arriach 387 Arten registriert. Das Artenpektrum widerspiegelt typische Lebensgemeinschaften Kärntner Mittelgebirgslagen. Charakterarten dominieren, die großen faunistischen Besonderheiten bilden die Ausnahme.

Genetische Analysen über BOLD

In Kooperationen einerseits mit dem Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)-Centre d'Orléans der Unite de Zoologie Forestière, Herrn Dr. Carlos Lopez Vaamonde, und andererseits dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Herrn Dr. Peter Huemer, wurde auch ausgewähltes Material von den Untersuchungsgebieten im Rahmen der Internationalen Initiative BOLD (Barcode of life data) nach Canada übermittelt und analysiert. Bisher liegen die genetischen Codes von 49 Belegen

(Tabelle 1) aus dem Untersuchungsgebiet in der BOLD Datenbank vor. Determinationen wurden mittels BOLD durchgeführt bzw. bestätigt.

Für die genetischen Analysen werden ausschließlich ein oder mehrere Beine entnommen, die Belegexemplare bleiben in der Sammlung des Kärntner Landesmuseums verwahrt.

Landeserstfunde

Infurcitinea finalis Gozmány, 1959

Pirka, 28.06.2011, 2 Ex.; 13.07.2011, 1 Ex.; 17.08.2011, 1 Ex.; 09.07.2012 3 Ex.

In Österreich wurde die zu den Tineidae zählende Art bisher nur aus der Steiermark, Niederösterreich und dem Burgenland gemeldet (HUEMER 2013). Die Raupen dürften an Flechten leben.

Bucculatrix humiliella Herrich-Schäffer, 1855

Pirka, 4.9.2011, 3 Ex.

Die Larven der bisher aus Kärnten nicht bekannten Bucculatricidae minieren lt. BENGTSON et al. 2011 in den Blättern von *Achillea millefolium*. Aus Österreich aus Osttirol und Oberösterreich gemeldet, für Niederösterreich und Wien als fraglich angegeben (HUEMER 2013).

Rhigognostis schmaltzella (Zetterstedt, 1839)

Berg ob Arriach, vlg. Hochkofler, 22.4.2010 (BOLD: KLM Lep 00656/PHLAI181-12), 1 Ex.; 17.4.2013, 1 Ex.

Der Fund bei Arriach ist als





Abb. 10: Der Japanische Seidenspinner (*Antheraea yamamai*) findet bei Pirka seine derzeit nordwestlichste Ausbreitungsgrenze. Aufn. W. Gailberger

Erstnachweis der Art für Österreich zu werten. Die sichere Artzuordnung erfolgte über BOLD. Die Raupe lebt vermutlich an Cardamine (BENGTON et al. 2011). Bezeichnend ist die Fundstelle der vor allem nördlich verbreiteten Art im Bereich eines versumpften Quellhorizontes mit Erlen und Eschenbestockung.

Phyllocoptis labyrinthella (Bjerkander, 1790)

Pirka, 8.6.2011, 1 Ex. (BOLD: STG08/TIPSY387-12)

Dieser Neufund für Kärnten

vom Standort Pirka wurde bereits bei WIESER 2012 publiziert. Die Art miniert in Blättern von *Populus tremula*.

Weitere speziell erwähnenswerte Arten

Blastobasis pannonica Šumlich & Liska, 2011

Pirka, 9.7.2012, 8 Ex. (KLM Lep 00620/PHLAI145-12); 28.6.2011, 1 Ex. (KLM Lep 00625/PHLAI150-12), 13.7.2011, 6 Ex.

Bei WIESER 2012 als Neufund für Kärnten von mehreren Fund-

orten bestätigt, konnte *Blastobasis pannonica* nunmehr auch in Pirka in Anzahl festgestellt werden.

Eriocrania cicatricella (Zetterstedt, 1839)

Pirka, 2.4.2011, 1 Ex.

Eriocrania semipurpurella (Stephens, 1835)

Pirka, 2.4.2011, 7 Ex.

Beide Arten minieren in den Blättern von Birken und sind aus Kärnten nur wenig nachgewiesen, da vornehmlich tagaktiv. Umso bemerkenswerter ist der

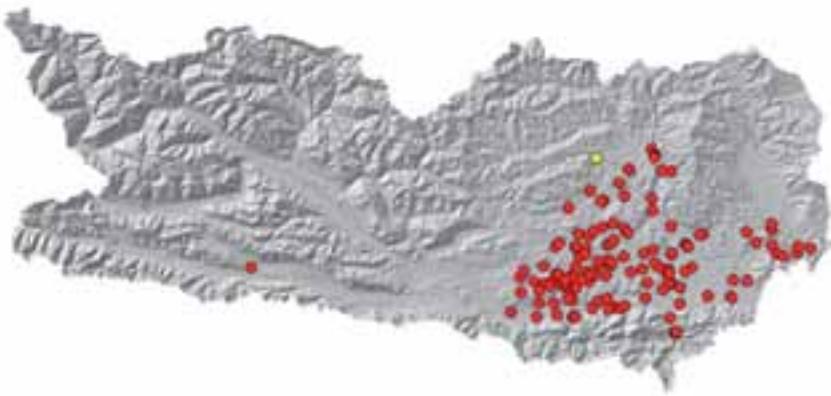


Abb. 11: Aktuelle Verbreitung des Japanischen Seidenspinners in Kärnten (gelb: Pirka).

Abb.12: *Lygephila pastinum*, eine Rarität unter den Erebidae der mittleren Lagen in Kärnten.
Aufn. W. Gailberger



Anflug von acht Exemplaren bei der Arten am Leuchtturm. Mittels BOLD erfolgte eine sichere Artzuordnung.

Antheraea yamamai (Guérin-Méneville, 1861)

Pirka, 17.8.2011, 1 Ex.

Der Japanische Seidenspinner ist vor allem in den Tieflagen Unterkärntens verbreitet (Abb. 11). Der Fund in Pirka liegt an der nordwestlichen Verbreitungs-grenze der Art im Bundesland und ist auch bezüglich der Seehöhe mit 760 m an der obe- ren Grenze liegend. Der Nach-weis unterstreicht die klimatische Gunstlage des Untersuchungs-gebietes.

Lygephila pastinum (Treitschke, 1826)

Hochkofler; Berg ob Arriach, 19.7.2010, 2 Ex.

Eine montan verbreitete Art, die in Kärnten bisher vor allem aus dem Gitschtal (WIESER 1989) bekannt geworden ist. Neben einer Meldung von der Saualpe ist es der einzige östlich von Villach gelegene Nachweis im Bundesland.

Zusammenfassung

In den letzten Jahrzehnten wurden für die Erstellung einer „Schmetterlingsfauna“ Kärntens das Hauptaugenmerk auf Sonderstandorte, sogenannte „hot spots“ der Biodiversität gelegt. Der Großteil der Landesfläche wird allerdings von faunistisch weniger spektakulären Gebieten eingenommen. Die drei vorge-stellten Untersuchungsflächen





Abb. 13: An verschiedenen Laubgehölzen lebt der Gelbspanner (*Opisthograptis luteolata*). Aufn. W. Gailberger

widerspiegeln mit ihrem Arten-spektrum typische montane Mittelgebirgslagen und füllen massive Lücken in den Verbreitungs-bildern einzelner Arten auf. Extensiv genutzte landwirt-schaftlich geprägte Kulturland-schaft bietet offensichtlich einer großen Zahl von Arten eine Überlebensmöglichkeit und beinhaltet auch so manche faunisti-sche Überraschung, wie getätig-te Landesneufunde unterstreichen.

Dank

“Sequence analysis was enabled by a grant from the government of Canada through Genome Canada and the Ontario Genomics Institute in support of the International Barcode of Life Project. Our work was also aided by the BOLD informatics platform whose development is funded by the Ontario Ministry of Economic Development and

Innovation.”

Ganz besonderer Dank gebührt den Grundeigentümern der Untersuchungsflächen für die Erlaubnis die Erhebungen durchzuführen, speziell sind es Familie Legat in Pirk, Fam. Feinig-Masri in Berg ob Arriach und Fam. Kollmann in Vellach bei Metnitz. Auch Herrn Mag. Klaus Krainer (Arge NATURSCHUTZ) sei unter anderem für die Unterstützung bei der Vermittlung der Grundstückseigentümer gedankt. Herrn Dr. Peter Huemer, Mag. Christof Zeller-Lukashort ist für die Unterstützung bei Determination und mancherlei Hilfe zu danken.

Literatur

BENGSTON, B.A. & R. JOHANSSON (2011): Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Bronsmalar-rullvingemalar. Lepidoptera: Roesler-stammiidae-Lyonetiidae. ArtDatabanken, SLU. Uppsala.

HUEMER, P. (2013): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematische und faunistische Checkliste. - Studiohefte 12. Tiroler Landesmuseum. Innsbruck.

WIESER, CH. (1989): Die Nachtfalterfauna des Gitschtales. Teil III: Moosmüller. - Carinthia II, 179/99: 431-445. Klagenfurt.

WIESER, CH. (2012): Weitere Nachweise von Schmetterlingsneufunden für Kärnten mit Unterstützung des „Barcode of Life“-Projekts (Insecta: Lepidoptera). - Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2011: 209-212. Klagenfurt.

Anschrift des Verfasser

Dr. Christian Wieser
Landesmuseum Kärnten
Zoologische Abteilung
Museumsgasse 2
A-9021 Klagenfurt am Wörthersee
christian.wieser@landesmuseum.ktn.gv.at

Artnamen	Fundort	Funddatum	BOLD ID
<i>Blastobasis pannonica</i> Sumpich & Liska, 2011	Pirka	09.07.12	KLM Lep 00620/PHLAI145-12
<i>Blastobasis pannonica</i> Sumpich & Liska, 2011	Pirka	28.06.11	KLM Lep 00625/PHLAI150-12
<i>Coleophora alcyonipennella</i> (Kollar, 1832)	Pirka	17.08.11	KLM Lep 00917/PHLAJ157-13
<i>Coleophora limosipennella</i> (Duponchel, 1843)	Pirka	28.06.11	KLM Lep 00918/PHLAJ158-13
<i>Coleophora lusciniaeepennella</i> (Treitschke, 1833)	Pirka	20.05.11	KLM Lep 00919/PHLAJ159-13
<i>Coleophora orbitella</i> Zeller, 1849	Pirka	08.06.11	KLM Lep 00653/PHLAI178-12
<i>Coleophora otidipennella</i> (Hübner, 1817)	Pirka	26.04.11	KLM Lep 00915/PHLAJ155-13
<i>Coleophora sternipennella</i> (Zetterstedt, 1839)	Pirka	09.07.12	KLM Lep 00916/PHLAJ156-13
<i>Denisia similella</i> (Hübner, 1796)	Pirka	09.07.12	KLM Lep 00641/PHLAI166-12
<i>Depressaria depressana</i> (Fabricius, 1775)	Pirka	09.07.12	KLM Lep 00624/PHLAI149-12
<i>Ectoedemia albifasciella</i> (Heinemann, 1871)	Pirka	08.06.11	KLM Lep 00313/PHLAH028-12
<i>Ectoedemia atrifrontella</i> (Stainton, 1851)	Pirka	04.09.11	KLM Lep 00318/PHLAH033-12
<i>Elachista canapennella</i> (Hübner, 1813)	Pirka	26.04.11	KLM Lep 00207/PHLAG017-12
<i>Eriocrania cicatricella</i> (Zetterstedt, 1839)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00597/PHLAI122-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00598/PHLAI123-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00599/PHLAI124-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00600/PHLAI125-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00601/PHLAI126-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00602/PHLAI127-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00603/PHLAI128-12
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	Pirka	02.04.11	KLM Lep 00604/PHLAI129-12
<i>Phyllocnistis labyrinthella</i> (Bjerkander, 1790)	Pirka	08.06.11	STG07/TIPSY386-12
<i>Stigmella floslactella</i> (Haworth, 1828)	Pirka	17.08.11	KLM Lep 00312/PHLAH027-12
<i>Stigmella myrtillella</i> (Stainton, 1857)	Pirka	13.07.11	KLM Lep 00319/PHLAH034-12
<i>Stigmella naturnella</i> (Klimesch, 1936)	Pirka	04.09.11	KLM Lep 00314/PHLAH029-12
<i>Coleophora argentula</i> (Stephens, 1834)	Berg ob Arriach	15.07.10	KLM Lep 00883/PHLAJ123-13
<i>Ectoedemia septembrella</i> (Stainton, 1849)	Berg ob Arriach	26.08.11	KLM Lep 00317/PHLAH032-12
<i>Elachista luticomella</i> Zeller, 1839	Berg ob Arriach	20.06.11	KLM Lep 00205/PHLAG015-12
<i>Rhigognostis schmaltzella</i> (Zetterstedt, 1839)	Berg ob Arriach	22.04.10	KLM Lep 00656/PHLAI181-12
<i>Stephensia abbreviatella</i> (Stainton, 1851)	Berg ob Arriach	19.07.10	KLM Lep 00231/PHLAG041-12
<i>Taleporia tubulosa</i> (Retzius, 1783)	Berg ob Arriach	20.06.11	KLM Lep 00359/PHLAH074-12
<i>Alucita desmodactyla</i> Zeller, 1847	Wildoner SW Vellach, Metnitz	09.08.10	KLM Lep 00577/PHLAI102-12
<i>Caloptilia elongella</i> (Linnaeus, 1761)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	10.05.10	CLV1796/GRSLO276-10
<i>Elachista adscitella</i> Stainton, 1851	Wildoner SW Vellach, Metnitz	09.08.10	KLM Lep 00196/PHLAG006-12
<i>Elachista albifrontella</i> (Hübner, 1817)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	10.06.11	KLM Lep 00223/PHLAG033-12
<i>Elachista atricomella</i> Stainton, 1849	Wildoner SW Vellach, Metnitz	07.07.10	KLM Lep 00245/PHLAG055-12
<i>Elachista atricomella</i> Stainton, 1849	Wildoner SW Vellach, Metnitz	07.07.10	KLM Lep 00248/PHLAG058-12
<i>Eudonia murana</i> (Curtis, 1827)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	10.06.11	KLM Lep 00657/PHLAI182-12
<i>Euspilapteryx auroguttella</i> (Stephens, 1835)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	09.08.10	CLV1865/GRSLO345-10CLV1849/GRSLO329-10
<i>Gracillaria syringella</i> (Fabricius, 1794)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	09.08.10	CLV1840/GRSLO320-10CLV1862/GRSLO342-10
<i>Parornix devoniella</i> (Stainton, 1850)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	09.08.10	CLV1850/GRSLO330-10
<i>Rhigognostis incarnatella</i> (Steudel, 1873)	Wildoner SW Vellach, Metnitz	10.05.10	KLM Lep 00655/PHLAI180-12
<i>Scoparia subfusca</i> Haworth, 1811	Wildoner SW Vellach, Metnitz	10.06.11	KLM Lep 00658/PHLAI183-12
<i>Coleophora alticolella</i> Zeller, 1849	Lamer, Quelle	07.07.10	KLM Lep 00886/PHLAJ126-13
<i>Coleophora sylvaticella</i> Wood, 1892	Lamer, Quelle	07.07.10	KLM Lep 00887/PHLAJ127-13
<i>Elachista gleichenella</i> (Fabricius, 1781)	Lamer, 1360 m	07.07.10	KLM Lep 00262/PHLAG072-12
<i>Elachista quadripunctella</i> (Hübner, 1825)	Lamer, Quelle	07.07.10	KLM Lep 00242/PHLAG052-12

Tabelle 1

Auflistung der in BOLD (Barcode of Life Data Systems) sequenzierten Belegexemplare aus den Untersuchungsgebieten mit den ID Nummern der Belege und Sequenzen.



Tabelle 2

Artenliste der in den Untersuchungsgebieten nachgewiesenen Insektenarten

TAXON	1	2	3
Lepidoptera			
Micropterigidae			
<i>Micropterix aruncella</i> (Scopoli, 1763)		X	
Eriocraniidae			
<i>Eriocrania cicatricella</i> (Zetterstedt, 1839)	X		
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	X		
Hepialidae			
<i>Triodia sylvina</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	
<i>Phymatopus hecta</i> (Linnaeus, 1758)		X	
<i>Hepialus humuli</i> (Linnaeus, 1758)		X	
Nepticulidae			
<i>Stigmella naturnella</i> (Klimesch, 1936)	X		
<i>Stigmella floslactella</i> (Haworth, 1828)	X		
<i>Stigmella myrtillella</i> (Stainton, 1857)	X		
<i>Ectoedemia septembrella</i> (Stainton, 1849)		X	
<i>Ectoedemia atrifrontella</i> (Stainton, 1851)	X		
<i>Ectoedemia albifasciella</i> (Heinemann, 1871)	X		
Adelidae			
<i>Nemophora degeerella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Adela reaumurella</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Cauchas fibulella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Nematopogon schwarziellus</i> Zeller, 1839	X	X	
<i>Nematopogon swammerdamella</i> (Linnaeus, 1758)		X	
Incurvariidae			
<i>Incurvaria oehlmanniella</i> (Hübner, 1796)		X	
<i>Incurvaria praelatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
Tischeriidae			
<i>Coptotricha marginella</i> (Haworth, 1828)	X		
Psychidae			
<i>Taleporia tubulosa</i> (Retzius, 1783)		X	
<i>Bijugis bombycella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
Tineidae			
<i>Infurcitinea ignicornella</i> (Zeller, 1852)	X		
<i>Infurcitinea finalis</i> Gozmány, 1959	X		
<i>Agnathosia mendicella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Montescardia tessulatellus</i> (Zeller, 1846)	X		
<i>Morophaga choragella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Archinemapogon yildizae</i> Koçak, 1981	X		
<i>Nemapogon cloacella</i> (Haworth, 1828)	X	X	
<i>Nemapogon clematella</i> (Fabricius, 1781)		X	
<i>Tinea semifulvella</i> Haworth, 1828	X		
<i>Tinea trinotella</i> Thunberg, 1794		X	
<i>Monopis laevigella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Monopis weaverella</i> (Scott, 1858)	X		
<i>Monopis obviella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
Bucculatrigidae			
<i>Bucculatrix bechsteinella</i> (Bechstein & Scharfenberg, 1805)	X		
<i>Bucculatrix humiliella</i> Herrich-Schäffer, 1855	X		

TAXON	1	2	3
Gracillariidae			
<i>Caloptilia elongella</i> (Linnaeus, 1761)		X	X
<i>Caloptilia fribergensis</i> (Fritzsche, 1871)	X		
<i>Caloptilia stigmatella</i> (Fabricius, 1781)	X		
<i>Caloptilia falconipennella</i> (Hübner, 1813)		X	
<i>Gracillaria syringella</i> (Fabricius, 1794)	X	X	X
<i>Euspilapteryx euroguttella</i> (Stephens, 1835)			X
<i>Calybites phasianipennella</i> (Hübner, 1813)	X		
<i>Parornix devoniella</i> (Stainton, 1850)	X		X
<i>Parornix betulae</i> (Stainton, 1854)	X		
<i>Parornix scoticella</i> (Stainton, 1850)	X		
<i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimic, 1986	X		
<i>Phyllonorycter issikii</i> (Kumata, 1963)	X		
<i>Phyllonorycter quercifoliella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Phyllonorycter ulmifoliella</i> (Hübner, 1817)	X		
<i>Phyllonorycter strigulatella</i> (Lienig & Zeller, 1846)	X	X	X
<i>Phyllonorycter tristrigella</i> (Haworth, 1828)	X		
<i>Phyllonorycter kleemannella</i> (Fabricius, 1781)			X
<i>Phyllonorycter maestingella</i> (Müller, 1764)	X		
<i>Phyllonorycter heegeriella</i> (Zeller, 1846)	X		
<i>Phyllocnistis labyrinthella</i> (Bjerkander, 1790)	X		
Yponomeutidae			
<i>Yponomeuta evonymella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Yponomeuta malinellus</i> Zeller, 1838	X		
<i>Yponomeuta irrorella</i> (Hübner, 1796)	X		
<i>Yponomeuta plumbeella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Yponomeuta sedella</i> Treitschke, 1832			X
<i>Zelleria hepariella</i> Stainton, 1849	X	X	
<i>Cedestis gysseleniella</i> Zeller, 1839	X		
<i>Argyresthia brockeella</i> (Hübner, 1813)	X		
<i>Argyresthia goedartella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Argyresthia pygmaeella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Argyresthia retinella</i> Zeller, 1839	X	X	
<i>Argyresthia spinosella</i> Stainton, 1849			X
<i>Argyresthia conjugella</i> Zeller, 1839			X
<i>Argyresthia semifusca</i> (Haworth, 1828)			X
<i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759)	X	X	
<i>Argyresthia bonnetella</i> (Linnaeus, 1758)			X
<i>Argyresthia semitestacea</i> (Curtis, 1833)	X		
Plutellidae			
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Rhigognostis schmaltzella</i> (Zetterstedt, 1839)			X
<i>Rhigognostis incarnatella</i> (Steudel, 1873)			X
Acrolepiidae			
<i>Acrolepis autumnitella</i> Curtis, 1838	X		
Glyptipterigidae			
<i>Glyptipterix bergstraesserella</i> (Fabricius, 1781)			X
Ypsolophidae			
<i>Ypsolopha mucronella</i> (Scopoli, 1763)		X	
<i>Ypsolopha dentella</i> (Fabricius, 1775)			X
<i>Ypsolopha asperella</i> (Linnaeus, 1761)	X		X
<i>Ypsolopha scabrella</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	
<i>Ypsolopha parenthesella</i> (Linnaeus, 1761)	X		

TAXON	1	2	3
<i>Ypsolopha ustella</i> (Clerck, 1759)	X		X
<i>Ypsolopha sequella</i> (Clerck, 1759)	X	X	X
<i>Prays fraxinella</i> (Bjerkander, 1784)	X	X	X
<i>Prays ruficeps</i> (Heinemann, 1854)		X	
Oecophoridae			
<i>Denisia similella</i> (Hübner, 1796)	X		
<i>Batia internella</i> Jäckh, 1972	X		
<i>Crassa tinctella</i> (Hübner, 1796)	X	X	
<i>Crassa unitella</i> (Hübner, 1796)	X	X	
<i>Metalamptra cinnamomea</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Borkhausenia fuscescens</i> (Haworth, 1828)	X	X	X
<i>Bisigna procerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Oecophora bractella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Harpella forcicella</i> (Scopoli, 1763)	X		X
<i>Minetia crinitus</i> (Fabricius, 1798)			X
Chimabachidae			
<i>Diurnea fagella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
Amphisbatidae			
<i>Pseudatemelia josephinae</i> (Toll, 1956)	X		X
Depressariidae			
<i>Semioscopis steinkellneriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Semioscopis avellanella</i> (Hübner, 1793)	X		
<i>Agonopterix ocellana</i> (Fabricius, 1775)			X
<i>Agonopterix liturosa</i> (Haworth, 1811)		X	
<i>Agonopterix hypericella</i> (Hübner, 1796)		X	
<i>Agonopterix conterminella</i> (Zeller, 1839)		X	
<i>Agonopterix arenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Agonopterix heracliana</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Agonopterix petasitis</i> (Standfuss, 1851)			X
<i>Agonopterix alstromeriana</i> (Clerck, 1759)	X		
<i>Depressaria pimpinellae</i> Zeller, 1839	X	X	
<i>Depressaria albipunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Depressaria depressana</i> (Fabricius, 1775)	X		
<i>Anchinia daphnella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
Ethmiidae			
<i>Ethmia quadrillella</i> (Goeze, 1783)		X	
Gelechiidae			
<i>Syncopacma sangiella</i> (Stainton, 1863)	X		
<i>Syncopacma cinctella</i> (Clerck, 1759)	X		X
<i>Syncopacma wormiella</i> (Wolff, 1958)	X		
<i>Aproaerema anthyllidella</i> (Hübner, 1813)	X	X	X
<i>Anacampsis blattariella</i> (Hübner, 1796)	X		
<i>Nothris verbascella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Neofaculta infernella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	X		X
<i>Hypatima rhomboidella</i> (Linnaeus, 1758)		X	
<i>Dichomeris alacella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Dichomeris ustalella</i> (Fabricius, 1794)	X		
<i>Dichomeris limosellus</i> (Schläger, 1849)	X		
<i>Acompsia cinerella</i> (Clerck, 1759)	X	X	X
<i>Acompsia tripunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X
<i>Brachmia dimidiella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Thiotricha subocellea</i> (Stephens, 1834)	X		
<i>Bryotropha terrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
TAXON	1	2	3
<i>Bryotropha senectella</i> (Zeller, 1839)	X	X	X
<i>Isophrictis striatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Argolamprotes micella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Monochroa cytisella</i> (Curtis, 1837)	X		
<i>Eulamprotes unicolorella</i> (Duponchel, 1843)	X		X
<i>Eulamprotes atrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Athrips mouffetella</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Sophronia semicostella</i> (Hübner, 1813)			X
<i>Sophronia sicariellus</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Aroga velocella</i> (Duponchel, 1838)	X		
<i>Chionodes distinctella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Chionodes hayreddini</i> Koçak, 1986			X
<i>Chionodes electella</i> (Zeller, 1839)	X	X	X
<i>Gelechia rhombella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Gelechia sororculella</i> (Hübner, 1817)	X		
<i>Gelechia muscosella</i> Zeller, 1839	X	X	
<i>Psoricoptera speciosella</i> Teich, 1892	X		
<i>Scrobipalpula tussilaginis</i> (Frey, 1867)	X		X
<i>Caryocolum tischeriella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Caryocolum vicinella</i> (Douglas, 1851)	X	X	
<i>Caryocolum leucomelanella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Caryocolum cassella</i> (Walker, 1864)			X
<i>Teleiodes vulgella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Teleiodes saltuum</i> (Zeller, 1878)	X		X
<i>Teleiodes luculella</i> (Hübner, 1813)	X		
<i>Teleiopsis diffinis</i> (Haworth, 1828)	X		
<i>Carpatolechia decorella</i> (Haworth, 1812)	X		
<i>Carpatolechia fugitivella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Carpatolechia alburnella</i> (Zeller, 1839)	X		
<i>Carpatolechia proximella</i> (Hübner, 1796)	X		
<i>Pseudotelphusa tessella</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Altenia scriptella</i> (Hübner, 1796)	X		
<i>Recurvaria nanella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Recurvaria leucatella</i> (Clerck, 1759)	X		
Batrachedridae			
<i>Batrachedra praeangusta</i> (Haworth, 1828)	X		
Coleophoridae			
<i>Coleophora limosipennella</i> (Duponchel, 1843)	X		
<i>Coleophora lusciniaepennella</i> (Treitschke, 1833)	X		
<i>Coleophora orbitella</i> Zeller, 1849	X		
<i>Coleophora alcyonipennella</i> (Kollar, 1832)	X		
<i>Coleophora otidipennella</i> (Hübner, 1817)	X		
<i>Coleophora alticoella</i> Zeller, 1849			X
<i>Coleophora sylvaticella</i> Wood, 1892			X
<i>Coleophora sternipennella</i> (Zetterstedt, 1839)	X		
<i>Coleophora argentula</i> (Stephens, 1834)			X
Elachistidae			
<i>Stephensia abbreviatella</i> (Stainton, 1851)		X	
<i>Elachista adscitella</i> Stainton, 1851			X
<i>Elachista gleichenella</i> (Fabricius, 1781)			X
<i>Elachista quadripunctella</i> (Hübner, 1825)			X
<i>Elachista atricomella</i> Stainton, 1849			X
<i>Elachista luticomella</i> Zeller, 1839		X	



TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Elachista albifrontella</i> (Hübner, 1817)			X	<i>Acleris laterana</i> (Fabricius, 1794)			X
<i>Elachista canapennella</i> (Hübner, 1813)	X			<i>Acleris sparsana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X
Agonoxenidae				<i>Acleris abietana</i> (Hübner, 1822)			X
<i>Blastodacna atra</i> (Haworth, 1828)	X			<i>Acleris cristana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
Momphidae				<i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Mompha lacteella</i> (Stephens, 1834)	X	X		<i>Acleris hastiana</i> (Linnaeus, 1775)	X		
Blastobasidae				<i>Acleris ferrugana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Blastobasis pannonica</i> Sumpich & Liska, 2011	X			<i>Acleris roscidana</i> (Hübner, 1799)	X		
<i>Hypatopa binotella</i> (Thunberg, 1794)	X	X	X	<i>Eulia ministrana</i> (Linnaeus, 1758)	X		
Scythrididae				<i>Pseudargyrotoza conwagana</i> (Fabricius, 1775)			X
<i>Scythris obscurella</i> (Scopoli, 1763)			X	<i>Phalonidia gilvicomana</i> (Zeller, 1847)	X		X
<i>Scythris limbella</i> (Fabricius, 1775)		X		<i>Agapeta hamana</i> (Linnaeus, 1758)	X		
Alucitidae				<i>Agapeta zoegana</i> (Linnaeus, 1767)	X	X	
<i>Alucita desmodactyla</i> Zeller, 1847			X	<i>Eupoecilia angustana</i> (Hübner, 1799)	X	X	X
Pterophoridae				<i>Aethes hartmanniana</i> (Clerck, 1759)	X	X	
<i>Platyptilia gonodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Aethes cnicana</i> (Westwood, 1854)		X	X
<i>Platyptilia nemoralis</i> Zeller, 1841			X	<i>Cochylidia heydeniana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	X		X
<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> (Hübner, 1813)	X	X		<i>Cochylis nana</i> (Haworth, 1811)	X		
<i>Hellinsia osteodactylus</i> (Zeller, 1841)			X	<i>Falseuncaria ruficiliata</i> (Haworth, 1811)	X	X	
<i>Emmelina monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Apotomis turbidana</i> Hübner, 1825	X		
Epermeniidae				<i>Apotomis capreana</i> (Hübner, 1817)		X	X
<i>Epermenia chaerophyllella</i> (Goeze, 1783)	X			<i>Apotomis betuletana</i> (Haworth, 1811)	X	X	X
<i>Epermenia illigerella</i> (Hübner, 1813)		X	X	<i>Heda salicella</i> (Linnaeus, 1758)	X		
Choreutidae				<i>Heda nubiferana</i> (Haworth, 1811)	X		X
<i>Anthophila fabriciana</i> (Linnaeus, 1767)	X			<i>Heda pruniana</i> (Hübner, 1799)	X		
Tortricidae				<i>Celypha striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Epagoge grotiana</i> (Fabricius, 1781)	X			<i>Celypha cespitana</i> (Hübner, 1817)	X		X
<i>Paramesia gnomania</i> (Clerck, 1759)		X	X	<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Philedone gerningana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X	<i>Celypha rivulana</i> (Scopoli, 1763)	X		
<i>Capua vulgana</i> (Frölich, 1828)	X			<i>Phiaris micana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Archips oporana</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Phiaris bipunctana</i> (Fabricius, 1794)			X
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X	<i>Cymolomia hartigiana</i> (Saxesen, 1840)	X		
<i>Ptycholomoides aeriferana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	X		X	<i>Olethreutes arcuella</i> (Clerck, 1759)	X		
<i>Pandemis cinnamomeana</i> (Treitschke, 1830)			X	<i>Pseudohermenias abietana</i> (Fabricius, 1787)		X	X
<i>Pandemis corylana</i> (Fabricius, 1794)	X	X	X	<i>Lobesia reliquana</i> (Hübner, 1825)	X		
<i>Pandemis cerasana</i> (Hübner, 1786)	X			<i>Endothenia gentianaeana</i> (Hübner, 1799)	X		
<i>Pandemis heparana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Endothenia oblongana</i> (Haworth, 1811)			X
<i>Syndemis musculana</i> (Hübner, 1799)	X			<i>Endothenia ustulana</i> (Haworth, 1811)	X		
<i>Lozotaenia forsterana</i> (Fabricius, 1781)	X			<i>Endothenia ericotana</i> (Humphreys & Westwood, 1845)	X		
<i>Dichelia histriionana</i> (Frölich, 1828)	X		X	<i>Endothenia quadrimaculana</i> (Haworth, 1811)	X		
<i>Clepsis rurinana</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Bactra lancealana</i> (Hübner, 1799)	X		
<i>Eana osseana</i> (Scopoli, 1763)			X	<i>Enarmonia formosana</i> (Scopoli, 1763)	X		
<i>Eana argentana</i> (Clerck, 1759)		X	X	<i>Ancylis laetana</i> (Fabricius, 1775)	X		
<i>Eana incanana</i> (Stephens, 1852)		X	X	<i>Ancylis badiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	
<i>Cnephasia incertana</i> (Treitschke, 1835)			X	<i>Ancylis achatana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)		X	X	<i>Ancylis tineana</i> (Hübner, 1799)	X		
<i>Cnephasia alticolana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	X		X	<i>Rhopobota stagnana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Cnephasia asseclana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X	<i>Rhopobota naevana</i> (Hübner, 1817)	X		
<i>Cnephasia abrasana</i> (Duponchel, 1843)	X			<i>Spilonota laricana</i> (Heinemann, 1863)	X		X
<i>Spatalistis bifasciana</i> (Hübner, 1787)			X	<i>Gibberifera simplana</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1836)	X		
<i>Aleimma loefflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Epinotia solandriana</i> (Linnaeus, 1758)		X	
<i>Acleris forsskaleana</i> (Linnaeus, 1758)		X		<i>Epinotia granitana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	X		

TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Epinotia immundana</i> (Fischer von Röslerstamm, 1839)	X	X	X	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Epinotia banana</i> (Treitschke, 1835)	X			<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	X*	X	
<i>Epinotia subocellana</i> (Donovan, 1806)	X			<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)	X*		
<i>Epinotia tetraquetrana</i> (Haworth, 1811)	X			<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Epinotia tenerana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	Nymphalidae			
<i>Epinotia ramella</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	X*		
<i>Epinotia tedella</i> (Clerck, 1759)	X	X	X	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	X*	X	
<i>Epinotia bilunana</i> (Haworth, 1811)	X			<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Epinotia nisella</i> (Clerck, 1759)	X			<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	X		
<i>Eucosma cana</i> (Haworth, 1811)	X	X	X	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Eucosma balatonana</i> (Osthelder, 1937)		X		<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Eucosma campoliliana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Eucosma conterminana</i> (Guenée, 1845)	X			<i>Erebia euryale</i> (Esper, 1805)		X	
<i>Gypsonoma dealbana</i> (Frölich, 1828)			X	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Gypsonoma sociana</i> (Haworth, 1811)	X			<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	X*		
<i>Epiblema sticticana</i> (Fabricius, 1794)		X	X	<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	X*		
<i>Epiblema scutulana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	X*		
<i>Epiblema hepaticana</i> (Treitschke, 1835)		X	X	<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X*	X	
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Brenthis daphne</i> (Bergsträsser, 1780)	X*		
<i>Notocelia roborana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Argynnис paphia</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1849)	X			<i>Argynnис aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
<i>Rhyacionia pinivorana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	X			<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
<i>Dichrorampha plumbana</i> (Scopoli, 1763)			X	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Dichrorampha cacaleana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)			X	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	X*	X	
<i>Dichrorampha simpliciana</i> (Haworth, 1811)	X		X	<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Dichrorampha montanana</i> (Duponchel, 1843)		X	X	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Cydia nigricana</i> (Fabricius, 1794)		X		<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
<i>Cydia strobilella</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	X*	X	
<i>Cydia pomonella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Cydia splendana</i> (Hübner, 1799)	X			<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	X		X
<i>Cydia fagiglandana</i> (Zeller, 1841)	X			Lycenidae			
<i>Lathronympha strigana</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	X*		
<i>Grapholita fissana</i> (Frölich, 1828)	X			<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
Sesiidae				<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
<i>Synanthedon andrenaiformis</i> (Laspeyres, 1801)	X			<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	X*		
<i>Synanthedon vespiformis</i> (Linnaeus, 1761)	X			<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	X		
Limacodidae				<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	X		
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	X			<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	X		
Zygaenidae				Pyralidae			
<i>Zygaena purpuralis</i> (Brünnich, 1763)	X*			<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Zygaena lonicerae</i> (Scheven, 1777)	X*			<i>Salebriopsis albicilla</i> (Herrich-Schäffer, 1849)	X		
Papilionidae				<i>Ortholepis betulae</i> (Goeze, 1778)	X		
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Matilella fusca</i> (Haworth, 1811)			X
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Sciota hostilis</i> (Stephens, 1834)	X		
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	X*	X		<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	X		
Hesperiidae				<i>Pempelia formosa</i> (Haworth, 1811)	X		
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	X*			<i>Dioryctria abietella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
Pieridae				<i>Hypocharcia ahenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Trachycera advenella</i> (Zincken, 1818)	X		
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Trachycera legatea</i> (Haworth, 1811)	X		
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	X*		X	<i>Glyptoteles leucocrinella</i> Zeller, 1848	X		



TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Myelois circumvoluta</i> (Fourcroy, 1785)	X	X		<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	X	X	X
<i>Eccopisa effractella</i> Zeller, 1848	X		X	<i>Crambus perlella</i> (Scopoli, 1763)	X		X
<i>Assara terebrella</i> (Zincken, 1818)	X	X	X	<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Phycitodes binaevella</i> (Hübner, 1813)		X	X	<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Phycitodes albatella pseudonimbella</i> (Bentinck, 1937)	X			<i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Vitula biviella</i> (Zeller, 1848)	X			<i>Catoptria myella</i> (Hübner, 1796)	X	X	X
<i>Pyralis farinalis</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Catoptria osthelderi</i> (Lattin, 1950)	X		X
<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)	X	X		<i>Catoptria specula/is</i> Hübner, 1825			X
<i>Ocrasa glaucinalis</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Catoptria pyramidellus</i> (Treitschke, 1832)		X	X
<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Catoptria conchella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	X
Crambidae				<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Ecpyrrhorhoe rubiginalis</i> (Hübner, 1796)	X		X	<i>Catoptria falsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)	X	X		<i>Catoptria verellus</i> (Zincken, 1817)	X		
<i>Pyrausta aurata</i> (Scopoli, 1763)	X	X		<i>Thisanotia chrysonuchella</i> (Scopoli, 1763)	X		
<i>Pyrausta purpuralis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Pediasia contaminella</i> (Hübner, 1796)	X		
<i>Pyrausta nigrata</i> (Scopoli, 1763)	X			Drepanidae			
<i>Pyrausta coracinalis</i> Leraut, 1982		X		<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Sitochroa verticalis</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Watsonalla cultraria</i> (Fabricius, 1775)	X		
<i>Phlyctaenia coronata</i> (Hufnagel, 1767)		X		<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Opsibotys fuscalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Sabra harpagula</i> (Esper, 1786)	X		
<i>Eurrhypara hortulata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Perinephela lancealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Habrosyne pyritoides</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X
<i>Algedonia terrealis</i> (Treitschke, 1829)	X			<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)	X			<i>Ochropacha duplaris</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Paratalanta pandalis</i> (Hübner, 1825)	X		X	<i>Achlya flavidicornis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Paratalanta hyalinalis</i> (Hübner, 1796)			X	Lasiocampidae			
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)	X			<i>Poecilocampa populi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Udea lutealis</i> (Hübner, 1809)		X	X	<i>Poecilocampa alpina</i> (Frey & Wullschlegel, 1874)			X
<i>Udea prunalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Udea olivalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X	<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Agrotera nemoralis</i> (Scopoli, 1763)	X			<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Diasemia reticularis</i> (Linnaeus, 1761)	X			<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Dolicharthria punctalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Phyllodes tremulifolium</i> (Hübner, 1810)	X		
<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		Endromidae			
<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)	X		X	Saturniidae			
<i>Scoparia subfusca</i> Haworth, 1811	X	X	X	<i>Aglia tau</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Scoparia basistrigalis</i> Knagus, 1866	X		X	<i>Saturnia pavoniella</i> (Scopoli, 1763)	X		
<i>Scoparia ambigualis</i> (Treitschke, 1829)	X		X	<i>Antheraea yamamai</i> (Guérin-Méneville, 1861)	X		
<i>Scoparia ancipitella</i> (La Harpe, 1855)	X			Sphingidae			
<i>Scoparia ingratella</i> (Zeller, 1846)	X			<i>Mimas tiliae</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Eudonia lacustrata</i> (Panzer, 1804)	X	X	X	<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Eudonia murana</i> (Curtis, 1827)		X	X	<i>Agrius convolvuli</i> (Linnaeus, 1758)		X	X
<i>Eudonia petrophila</i> (Standfuss, 1848)			X	<i>Sphinx ligustri</i> Linnaeus, 1758		X	X
<i>Eudonia phaeoleuca</i> (Zeller, 1846)			X	<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	X	X	X
<i>Eudonia truncicolella</i> (Stainton, 1849)	X	X	X	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758)			X	<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)		X*	
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Hyles gallii</i> (Rottemburg, 1775)	X		
<i>Crambus pascuella</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	<i>Deilephila elpenor</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Crambus ericella</i> (Hübner, 1813)	X		X	<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Crambus pratella</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	Geometridae			

TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Idaea serpentata</i> (Hufnagel, 1767)	X			<i>Electrophaes corylata</i> (Thunberg, 1792)	X		X
<i>Idaea dilutaria</i> (Hübner, 1799)	X			<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X	<i>Eustroma reticulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	X
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Eulithis prunata</i> (Linnaeus, 1758)		X	X
<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)	X	X		<i>Eulithis populata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Gandaritis pyraliata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Scopula virgulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Ecliptopera capitata</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	X		X
<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)	X	X		<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X
<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)		X		<i>Chloroclysta miata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Scopula ternata</i> Schrank, 1802			X	<i>Dysstroma truncata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X
<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)	X			<i>Dysstroma citrata</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Scopula subpunctaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	X	X		<i>Colostygia olivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Timandra comae</i> Schmidt, 1931	X			<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)	X	X	X
<i>Cyclophora pendularia</i> (Clerck, 1759)	X			<i>Coenotephria salicata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	
<i>Cyclophora albipunctata</i> (Hufnagel, 1767)	X			<i>Lampropteryx suffumata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Cyclophora quercimontaria</i> (Bastelberger, 1897)	X			<i>Operophtera fagata</i> (Scharfenberg, 1805)	X		
<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Operophtera brumata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Cyclophora linearia</i> (Hübner, 1799)	X			<i>Epirrita dilutata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Scotopteryx luridata</i> (Hufnagel, 1767)		X		<i>Epirrita christyi</i> (Allen, 1906)		X	
<i>Scotopteryx moeniata</i> (Scopoli, 1763)		X		<i>Epirrita autumnata</i> (Borkhausen, 1794)		X	X
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)	X		X
<i>Nycterosea obstipata</i> (Fabricius, 1794)	X			<i>Asthena albulata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	<i>Eucoeca nebulata</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)	X	X	X	<i>Hydrelia sylvata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Hydrelia flammearia</i> (Hufnagel, 1767)	X		X
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	X	X		<i>Venusia cambrica</i> Curtis, 1839		X	
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X	<i>Venusia blomeri</i> (Curtis, 1832)	X	X	X
<i>Xanthorhoe montanata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Hydria undulata</i> (Linnaeus, 1758)		X	
<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i> (Clerck, 1759)	X	X	X	<i>Hydria cervicalis</i> (Scopoli, 1763)	X	X	
<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X		<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Catarhoe rubidata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Horisme tersata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Aplocera praeformata</i> (Hübner, 1826)		X	X
<i>Epirrhoe tristata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Lobophora halterata</i> (Hufnagel, 1767)		X	
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	X	X	X	<i>Pterapherapteryx sexalata</i> (Retzius, 1783)			X
<i>Epirrhoe rivata</i> (Hübner, 1813)		X		<i>Nothocasis sertata</i> (Hübner, 1817)		X	X
<i>Epirrhoe molluginata</i> (Hübner, 1813)		X	X	<i>Trichopteryx carpinata</i> (Borkhausen, 1794)	X	X	X
<i>Epirrhoe galata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Mesotype parallelolineata</i> (Retzius, 1783)		X	X
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	X		X	<i>Perizoma alchemillata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Europhe badiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Perizoma hydrata</i> (Treitschke, 1829)		X	X
<i>Anticlea derivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Perizoma blandiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Mesoleuca albicillata</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Perizoma flavofasciata</i> (Thunberg, 1792)		X	
<i>Entephria caesiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X		<i>Martania taeniata</i> (Stephens, 1831)			X
<i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	X	X	X	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809)	X		
<i>Hydriomena impluviata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X	<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)	X	X	X
<i>Hydriomena ruberata</i> (Freyer, 1831)		X	X	<i>Pasiphila rectangularis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Thera firmata</i> (Hübner, 1822)	X			<i>Eupithecia tenuiata</i> (Hübner, 1813)			X
<i>Thera cognata</i> (Thunberg, 1792)		X		<i>Eupithecia abietaria</i> (Goeze, 1781)	X		X
<i>Thera variata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Eupithecia plumbeolata</i> (Haworth, 1809)	X		X
<i>Thera britannica</i> (Turner, 1925)	X		X	<i>Eupithecia venosata</i> (Fabricius, 1787)	X		
<i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787)	X			<i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	X
<i>Plemyria rubiginata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	X	<i>Eupithecia tripunctaria</i> Herrich-Schäffer, 1852			X
<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)	X	X		<i>Eupithecia virgaureata</i> Doubleday, 1861	X		



TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	X	X	X	<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Eupithecia lariciata</i> (Freyer, 1841)		X	X	<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X
<i>Eupithecia lanceata</i> (Hübner, 1825)	X	X	X199	<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)			X
<i>Eupithecia sinuosaria</i> (Eversmann, 1848)			X	<i>Ec tropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Eupithecia conterminata</i> (Lienig & Zeller, 1846)	X			<i>Paradarisa consonaria</i> (Hübner, 1799)	X	X	X
<i>Eupithecia distinctaria</i> Herrich-Schäffer, 1848			X	<i>Parectropis similaria</i> (Hufnagel, 1767)	X		
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Aethalura punctulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Eupithecia insigniata</i> (Hübner, 1790)	X			<i>Ematura atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Eupithecia trisignaria</i> Herrich-Schäffer, 1848			X	<i>Bupalus piniaria</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)			X	<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Eupithecia assimilata</i> Doubleday, 1856			X	<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	X		X
<i>Eupithecia vulgata</i> (Haworth, 1809)			X	<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X
<i>Eupithecia denotata</i> (Hübner, 1813)			X	<i>Lomographa temerata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Eupithecia icterata</i> (de Villers, 1789)	X	X	X	<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Eupithecia subumbra</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X	<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)		X	X	<i>Gnophos obfuscata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Archiearis parthenias</i> (Linnaeus, 1761)	X			<i>Kemtrognophos ambiguata</i> (Duponchel, 1830)		X	X
<i>Abraxas sylvata</i> (Scopoli, 1763)	X			<i>Elophos serotinaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Elophos vittaria mendicaria</i> (Herrich-Schäffer, 1852)			X
<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763)	X		X
<i>Stegania cararia</i> (Hübner, 1790)	X			<i>Geometra papilionaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Macaria signaria</i> (Hübner, 1809)	X		X	<i>Jodis lactearia</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Macaria liturata</i> (Clerck, 1759)	X	X	X	<i>Hemithea aestivaria</i> (Hübner, 1789)	X	X	
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	Notodontidae			
<i>Cephalis adenaria</i> (Hübner, 1790)	X			<i>Closteria curtula</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)	X	X		<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1767)	X	X	X
<i>Plagodis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	X			<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	<i>Drymonia dodonea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)		X		<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766)	X		
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1776)	X	X	
<i>Ennomos fuscantaria</i> (Haworth, 1809)		X	X	<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	X	X	
<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X	<i>Ptilophora plumigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	X	X	X	<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X	<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Odontopera bidentata</i> (Clerck, 1759)	X	X	X	<i>Odontosia carmelita</i> (Esper, 1799)	X		X
<i>Crocallis elinguaria</i> (Linnaeus, 1758)			X	<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Ourapteryx sambucaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Colotois pennaria</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X	<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)	X		
<i>Alsophila aescularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	X		X
<i>Phigalia pilosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X	Nolidae			
<i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759)	X	X	X	<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Biston strataria</i> (Hufnagel, 1767)	X	X		<i>Nola aerugula</i> (Hübner, 1793)	X		
<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Nola confusalis</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	X	X	
<i>Agriopis marginaria</i> (Fabricius, 1776)		X	X	<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Erannis defoliaria</i> (Clerck, 1759)	X			<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X	<i>Nycteola revayana</i> (Scopoli, 1772)	X	X	
<i>Peribatodes secundaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Nycteola degenerana</i> (Hübner, 1799)	X	X	X
<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)			X	Erebidae			
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)			X
<i>Alcis bastelbergeri</i> (Hirschke, 1908)	X	X	X	<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	X		X
<i>Alcis jubata</i> (Thunberg, 1788)		X	X	<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X

TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Hypena rostralis</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Hypena obesalis</i> Treitschke, 1829	X	X		<i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Hypena crassalis</i> (Fabricius, 1787)	X		X	<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	X		
<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764)	X			<i>Acronicta alni</i> (Linnaeus, 1767)		X	
<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Acronicta psi</i> (Linnaeus, 1758)		X	
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Acronicta auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X
<i>Spilosoma lutea</i> (Hufnagel, 1766)	X		X	<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Acronicta leporina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Rhyparia purpurata</i> (Linnaeus, 1758)	X*			<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Craniophora ligustris</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Cucullia lactucae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Cucullia lucifuga</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Cucullia umbratica</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	X			<i>Calliergis ramosa</i> (Esper, 1786)		X	X
<i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771)	X			<i>Amphipyra pyramididea</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	
<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787)	X	X	X
<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Amphipyra livida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)	X	X	X	<i>Asteroscopus sphinx</i> (Hufnagel, 1766)	X		X
<i>Eilema lutarella</i> (Linnaeus, 1758)			X	<i>Brachionycha nubeculosa</i> (Esper, 1785)	X	X	X
<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)	X	X	X	<i>Allophyes oxyacanthea</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Pyrrhia umbra</i> (Hufnagel, 1766)	X		
<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)	X		X	<i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808)		X	
<i>Setema cereola</i> (Hübner, 1803)		X		<i>Callopistria juventina</i> (Stoll, 1782)	X		
<i>Amata phegea</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	X		
<i>Idia calvaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X		<i>Bryophila erechticula</i> (Treitschke, 1825)	X		
<i>Herminia tarsicinalis</i> (Knob, 1782)		X	X	<i>Elaphria venustula</i> (Hübner, 1790)	X		
<i>Herminia grisealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X	<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	X	X	X
<i>Pechipogo strigilata</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Polypogon tentacularia</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Hoplodrina superstes</i> (Ochsenheimer, 1816)	X	X	
<i>Lygephila pastinum</i> (Treitschke, 1826)		X		<i>Hoplodrina respersa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	
<i>Lygephila viciae</i> (Hübner, 1822)	X	X	X	<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Lygephila craccae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X	<i>Atypha pulmonaris</i> (Esper, 1790)	X	X	
<i>Colobochyla salicalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	X		X
<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Charanyca ferruginea</i> (Esper, 1785)	X	X	X
<i>Trisateles emortualis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	X		
<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Actinotia polyodon</i> (Clerck, 1759)		X	
<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)		X		<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)		X	
Noctuidae				<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X	<i>Crypsedra gemmea</i> (Treitschke, 1825)		X	X
<i>Abrostola asclepiadis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X	<i>Gortyna flavago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Macdunnoughia confusa</i> (Stephens, 1850)	X			<i>Amphipoea oculea</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Phragmatiphila nexa</i> (Hübner, 1808)			X
<i>Diachrysia stenochrysis</i> (Warren, 1913)	X		X	<i>Photedes minimus</i> (Haworth, 1809)	X	X	X
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)		X	X
<i>Autographa pulchrina</i> (Haworth, 1809)	X	X	X	<i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)			X
<i>Autographa iota</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)			X
<i>Autographa bractea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	X	<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X
<i>Syngrapha ain</i> (Hochenwarth, 1785)		X	X	<i>Apamea lithoxylaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	
<i>Protodeltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X	<i>Apamea sublustris</i> (Esper, 1788)	X	X	X
<i>Deltote deceptoria</i> (Scopoli, 1763)	X			<i>Apamea furva</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	X		X	<i>Apamea lateritia</i> (Hufnagel, 1766)		X	X



TAXON	1	2	3	TAXON	1	2	3
<i>Apamea mailliardi</i> (Geyer, 1834)			X	<i>Melanchra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)			X	<i>Ceramica pisii</i> (Linnaeus, 1758)		X	X
<i>Mesapamea didyma</i> (Esper, 1788)	X			<i>Papestra biren</i> (Goeze, 1781)		X	
<i>Mesoligia literosa</i> (Haworth, 1809)			X	<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	X		X
<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)			X
<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Sideridis reticulata</i> (Goeze, 1781)	X		X
<i>Hyppa rectilinea</i> (Esper, 1788)		X	X	<i>Hecatera bicolorata</i> (Hufnagel, 1766)	X		
<i>Brachylomia viminalis</i> (Fabricius, 1776)	X	X	X	<i>Hadena compta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Tiliacea citrago</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Hadena filograna</i> (Esper, 1788)	X		
<i>Tiliacea aurago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Hadena caesia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X	X
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)			X	<i>Mythimna conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Xanthia icteritia</i> (Hufnagel, 1766)		X	X	<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)			X
<i>Agrochola circellaris</i> (Hufnagel, 1766)	X	X		<i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)			X
<i>Agrochola nitida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Agrochola helvola</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)			X
<i>Agrochola macilenta</i> (Hübner, 1809)	X	X	X	<i>Leucania comma</i> (Linnaeus, 1761)	X		X
<i>Agrochola litura</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Lasionycta proxima</i> (Hübner, 1809)		X	X
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X	<i>Dichagyris nigrescens</i> (Hofner, 1888)	X	X	
<i>Conistra rubiginosa</i> (Scopoli, 1763)	X			<i>Euxoa obelisca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Conistra rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Euxoa nigricans</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	
<i>Lithophane socia</i> (Hufnagel, 1766)		X	X	<i>Euxoa recussa</i> (Hübner, 1817)			X
<i>Lithophane furcifera</i> (Hufnagel, 1766)	X			<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Lithophane consocia</i> (Borkhausen, 1792)		X	X	<i>Agrotis clavis</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X
<i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766)	X		X	<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X
<i>Enargia paleacea</i> (Esper, 1788)	X	X		<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Griposia aprilina</i> (Linnaeus, 1758)	X			<i>Diarsia dahlii</i> (Hübner, 1813)			X
<i>Antitype chi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Diarsia brunnea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Ammoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Diarsia mendica</i> (Fabricius, 1775)			X
<i>Aporophyla lutulenta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X	<i>Diarsia rubi</i> (Vieweg, 1790)		X	X
<i>Mniotype adusta</i> (Esper, 1790)			X	<i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Mniotype satura</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Cerastis leucographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	
<i>Panolis flammea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Epipsilia latens</i> (Hübner, 1809)			X
<i>Orthosia incerta</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X	<i>Epipsilia grisescens</i> (Fabricius, 1794)			X
<i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X	<i>Chersotis rectangula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Orthosia cruda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Chersotis margaritacea</i> (Villers, 1789)			X
<i>Orthosia populeti</i> (Fabricius, 1775)		X		<i>Chersotis cuprea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X
<i>Orthosia gracilis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Orthosia gothica</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)	X	X	
<i>Perigrapha munda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Noctua janthina</i> Denis & Schiffermüller, 1775	X		
<i>Egira conspicillaris</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		<i>Eurois occulta</i> (Linnaeus, 1758)			X
<i>Tholera cespitis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		<i>Anaplectoides prasina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X
<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)	X	X	X	<i>Xestia baja</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X
<i>Cerapteryx graminis</i> (Linnaeus, 1758)			X	<i>Xestia stigmatica</i> (Hübner, 1813)	X	X	X
<i>Polia bombycina</i> (Hufnagel, 1766)		X	X	<i>Xestia collina</i> (Boisduval, 1840)			X
<i>Polia hepatica</i> (Clerck, 1759)			X	<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Polia nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X	<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X
<i>Pachetra sagittigera</i> (Hufnagel, 1766)	X		X	<i>Xestia ditrapezium</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X
<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)	X			<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X
<i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X	<i>Eugrapha sigma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		
<i>Lacanobia contigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			<i>Eugnorisma depuncta</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X
<i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	Trichoptera			

TAXON	1	2	3
Brachycentridae			
<i>Micrasema</i> spec.	X		
Glossosomatidae			
<i>Agapetus ochripes</i> Curtis, 1834	X		
<i>Glossosoma boltoni</i> Curtis, 1834	X		X
Goeridae			
<i>Silo pallipes</i> (Fabricius, 1781)	X	X	
Hydropsychidae			
<i>Hydropsyche dinarica</i> Marinkovic-Gospodnetic, 1979			X
<i>Hydropsyche incognita</i> Pitsch, 1993			X
<i>Hydropsyche instabilis</i> (Curtis, 1834)	X	X	X
<i>Hydropsyche pellucidula</i> (Curtis, 1834)	X		
<i>Hydropsyche saxonica</i> McLachlan, 1884	X		
<i>Hydropsyche siltalai</i> Doebler, 1963			X
Lepidostomatidae			
<i>Cranoecia irrorata</i> (Curtis, 1834)	X	X	
<i>Cranoecia kemppni</i> Morton, 1901	X		
Limnephiliidae			
<i>Allogamus uncatus</i> (Brauer, 1857)			X
<i>Chaetopteryx major</i> McLachlan, 1876			X
<i>Chaetopteryx cf. rugulosa noricum</i> Malicky, 1976	X	X	
<i>Drusus biguttatus</i> (Pictet, 1834)			X
<i>Drusus monticolus</i> Meyer-Dür, 1875			X
<i>Ecclisopteryx guttulata</i> (Pictet, 1834)	X	X	
<i>Ecclisopteryx madida</i> (McLachlan, 1867)			X
<i>Halesus digitatus</i> (von Paula Schrank, 1781)	X	X	X
<i>Halesus tesselatus</i> (Rambur, 1842)	X		
<i>Limnephilus extricatus</i> McLachlan, 1865		X	X
<i>Limnephilus ignavus</i> McLachlan, 1865		X	
<i>Limnephilus rhombicus</i> (Linnaeus, 1758)			X
<i>Limnephilus sparsus</i> Curtis, 1834		X	X
<i>Melampophylax melampus</i> (McLachlan, 1876)		X	X
<i>Micropterna sequax</i> McLachlan, 1875	X		X
<i>Parachiona picicornis</i> (Pictet, 1834)			X
<i>Potamophylax cingulatus</i> (Stephens, 1837)	X	X	X
<i>Potamophylax latipennis</i> (Curtis, 1834)	X		X
<i>Potamophylax luctuosus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)			X
<i>Potamophylax nigricornis</i> (Pictet, 1834)			X
Odontoceridae			
<i>Odontocerum albicorne</i> (Scopoli, 1763)	X		X
Philopotamidae			
<i>Philopotamus ludificatus</i> McLachlan, 1878			X
<i>Philopotamus montanus</i> (Donovan, 1813)	X		
<i>Wormaldia occipitalis</i> (Pictet, 1834)	X		X
Phryganeidae			
<i>Agrypnia varia</i> (Fabricius, 1793)	X		
Polycentropodidae			
<i>Plectrocnemia brevis</i> McLachlan, 1871	X		
<i>Plectrocnemia conspersa</i> (Curtis, 1834)	X		X
<i>Plectrocnemia geniculata</i> McLachlan, 1871			X
Psychomyiidae			
<i>Psychomyia pusilla</i> (Fabricius, 1781)	X		X

TAXON	1	2	3
Rhyacophilidae			
<i>Rhyacophila dorsalis</i> (Curtis, 1834)	X		X
<i>Rhyacophila hirticornis</i> McLachlan, 1879	X		X
<i>Rhyacophila polonica</i> McLachlan, 1879			X
<i>Rhyacophila torrentium</i> Pictet, 1834			X
<i>Rhyacophila vulgaris</i> Pictet, 1834			X
Sericostomatidae			
<i>Sericostoma flavicorne</i> Schneider, 1845	X		

1 = Pirka

2 = Gehöft Hochkofler in Berg ob Arriach

3 = Gehöft Wildoner in Vellach bei Metnitz

X = am Untersuchungsstandort im Rahmen der Erhebung nachgewiesen

X* = am Untersuchungsstandort anhand eines Belegexemplares von Leo Legat nachgewiesen



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [2012](#)

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

Artikel/Article: [Ergebnisse von Schmetterlingserhebungen in Pirka nördlich von Kraig, beim Wildoner südlich von Metnitz und in Berg ob Arriach \(Insecta: Lepidoptera\). 182-203](#)