



# Das „Loiblital“ – Schmetterlinge im Grenzgebiet zu Slowenien

CHRISTIAN WIESER



Es ist ein einmaliges Erlebnis  
einen Großen Eisvogel (*Limenitis  
populi*) vor sich am Forstweg an  
einer feuchten Stelle beim Saugen  
zu beobachten. Aufn. W.  
Gailberger



**Abb. 1:** Das Einzelgehöft Plassnig östlich vom GHF Deutscher Peter mit seinem extensiv genutzten Umfeld war das zentrale Untersuchungsgebiet im Loibltal. Aufn. KLM/Wieser

## Einleitung

Im Rahmen der Neuaufstellung und Bearbeitung der Schmetterlingsammlung des Kärntner Landesmuseums ist aufgefallen, dass die Karawanken südlich von Klagenfurt ein beliebtes Ziel der Lepidopterologen des 20. Jahrhunderts gewesen sein müssen. Speziell aus dem Loibltal ist durch die relativ gute Erreichbarkeit eine Anzahl an Belegen erhalten geblieben bzw. sind diesbezügliche Literaturzitate dokumentiert. Weit über 600 Belege aus dem Loibltal wurden aus der Museumsammlung digitalisiert und in der zoologischen Datenbank des Landesmuseums gespeichert.

Das war dann auch der Grund, warum beginnend 2014 und speziell im Jahr 2015 ein Schwerpunkt der zoologischen Freilandforschung in das Loibl-

tal gelegt wurde. Der erste Versuch, speziell die südexponierten Flanken der Sapotnitzza für eine Grundlagenerhebung heranzuziehen, scheiterte an der massiven Exponiertheit für nächtliche Fallwinde einerseits aus dem Bodental und andererseits aus dem Loibltal. Ein effektives Erfassen der Nachtfalterfauna unter diesen Umständen wurde durch die Voraussetzungen unmöglich gemacht und erforderte ein Umdenken der Erhebungspläne für 2015. Im Nahbereich boten sich die südwestexponierten Hänge östlich beginnend vom Gasthaus „Deutscher Peter“ bis zu den zum Teil extensiven Magerwiesen um das Gehöft vlg. „Plassnig“ an. Einvernehmlich mit dem Grundbesitzer (Fam. Tschauko) wurde im Jahr 2015 ein Jahreszyklus der Schmetterlingsfauna erhoben.



Abb. 2: Seit Jahrzehnten verschollen in Kärnten ist die Samtbinde (*Hipparchia semele*). Aufn. W. Gailberger

### Untersuchungsgebiet/historische Nachweise

Die Fundmeldungen vor 2010 sind meist nicht detailliert verortbar und beziehen sich auf das „Loibltal“ ohne definitive Höhenangaben. Die ältesten Hinweise stammen aus dem Jahr 1895. Aus dieser Zeit bis 1915 liegen Einzelmeldungen vor. Die Daten verdichten sich im Zeitraum von 1917 bis 1950, zum Teil ohne Quellenangaben, weiter bis zur Jahrtausendwende ist immer wieder Material von Leo Sieder und Günter Stangelmaier ergänzt mit Datenmaterial anderer Sammler belegt (Artenliste Spalte „Vor 2000“).

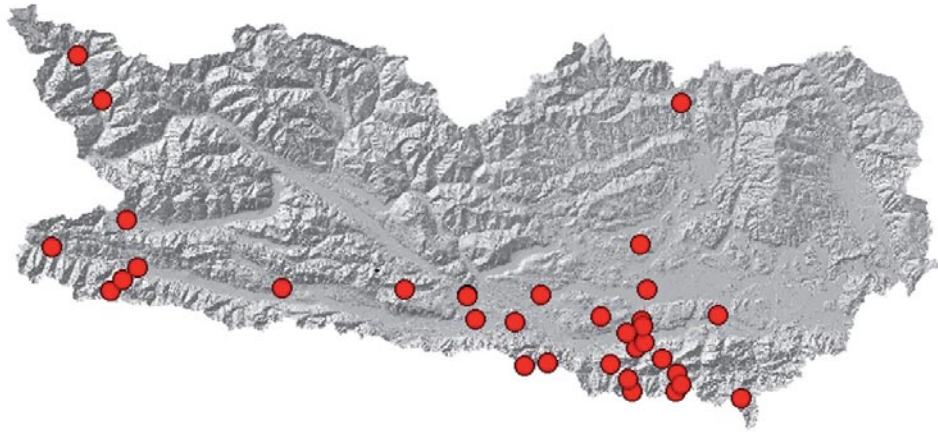
Eine eindeutige Verortung der neun Erhebungspunkte aus dem Jahr 2015 ist gegeben. Es erfolgten elf Exkursionen (Tag/Nacht) von Anfang April bis Ende Oktober. In der Artenliste sind der Über-

sichtlichkeit wegen die relativ naheliegenden Punkte 1–4 und 5–7 ebenfalls wie die Standorte auf der Sapotnitza zusammengefasst. Ein am Loiblbacherufer situierter Standort wird separat geführt (Pkt. 8).

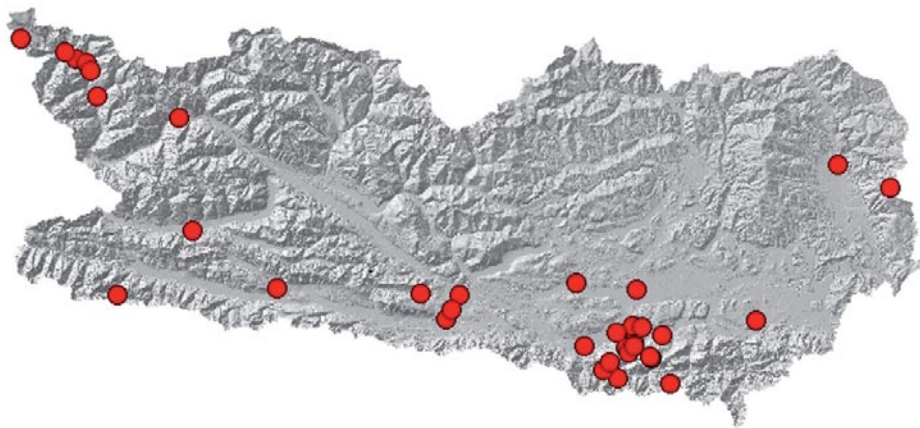
### Methodik

Tagbeobachtung und Kescherfang wurde prinzipiell nur ergänzend eingesetzt. Für den Nachweis des Großteils an nachtaktiven Arten kamen 2–4 Leuchttürme parallel zum Einsatz. Als Lockmittel diente jeweils eine 15 Watt superaktinische Leuchtstoffröhre. Als Leuchtturmnetz fungierte Feingaze, damit auch Nachweise von Zwergmotten und anderen extrem kleinen Arten erhalten werden konnten. Die Leuchttürme wurden ab Abenddämmerung für mindestens drei Stunden, bei optimalen Verhältnissen





**Abb. 3:** Noch im letzten Jahrhundert war die Samtbinde in entsprechenden Lebensräumen weit verbreitet. (Verbreitungskarte aus zoologischer Datenbank LMK, Stand 2019)



**Abb. 4:** Eine ähnliche Verbreitung wies das in Kärnten ebenfalls ausgestorbene Kleine Ochsenauge (*Hypenephele lycaon*) auf. (Verbreitungskarte aus zoologischer Datenbank LMK, Stand 2019)

bis hin zur Morgendämmerung betrieben. Dabei wurde der Anflug an den Türmen ca. im Halbstundentakt registriert bzw. nicht vor Ort sicher determinierbare Tiere als Belege für eine Weiterbearbeitung entnommen. Entnommenes Material wurde durch Tiefkühlung bis zur Präparierung bzw. bei Bedarf zur genetischen Probenentnahme fixiert, um eine vorzeitige Zerstörung der DNA zu vermeiden.

Ergänzend dazu fanden bis zu fünf automatische Lichtfallen Verwendung. Diese dienten vor allem zum Abdecken von Sonderstandorten, an denen Leuchttürme als nicht zielführend erachtet wurden (windexponiert, zu geringer Platz) bzw. zur Erweiterung des Untersuchungsspektrums.

Neben der Erfassung der Schmetterlingsfauna kam auch ergänzend zu den Leuchtanlagen ein

BATCORDER zur Aufnahme von Fledermausrufen zum Einsatz. Die Ergebnisse wurden bereits bei WIESER D. (2015) in ein gesondertes Projekt mit eingebaut und publiziert.

### BARCODING

Im Rahmen des Pilotprojektes Barcoding der Schmetterlinge (Lepidoptera) Österreichs (ABOL) wurden von 29 Arten genetische Proben zur Sequenzierung entnommen. Taxonomische Zielgruppe waren dabei unter anderem Noctuoidea und Geometridae.

Bei weiteren 48 Belegen diente das Barcoding, speziell bei kritischen Kleinschmetterlingsarten, zur Absicherung der eigenen Determinationen bzw. zur Dokumentation im Hinblick auf Auffälligkeiten in der Fauna.

Taxonomie	Loibltal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<b>Adelidae</b>									
<i>Adela reaumurella</i> (Linnaeus, 1758)		X	X		2				
<b>Psychidae</b>									
<i>Dahlica styriaca</i> (Meier, 1957)		X			1				KLM Lep 03722/PHLAJ587-15
<i>Siederia alpicolella</i> (Rebel, 1919)						X		WIT	
<i>Siederia meierella</i> (Sieder, 1956)						X	LMK	SIE	
<i>Taleporia tubulosa</i> (Retzius, 1783)						X		WIT	
<i>Anaproutia comitella</i> (Bruand, 1853)						X	LMK	SIE	
<i>Psyche casta</i> (Pallas, 1767)						X	LMK	SIE	
<i>Bijugis bombycella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X		4	X	LMK	HÖL	
<i>Acanthopsyche atra</i> (Linnaeus, 1767)						X		WIT	
<i>Pachythelia villosella</i> (Ochsenheimer, 1810)						X	LMK	HÖL	
<i>Sterrhopterix standfussi</i> (Wocke, 1851)						X	LMK	SIE;HÖL	
<b>Tineidae</b>									
<i>Infurcitinea ignicomella</i> (Zeller, 1852)	X				1				
<i>Montescardia tessulatellus</i> (Zeller, 1846)	X	X			4				
<i>Morphopaga choragella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2				
<i>Triaxomera parasitella</i> (Hübner, 1796)	X				1				
<i>Archinemapogon yildizae</i> Kocak, 1981	X				1				KLM Lep 03793/PHLAJ658-15
<i>Nemapogon cloacella</i> (Haworth, 1828)	X				2				
<i>Nemapogon clematella</i> (Fabricius, 1781)	X				1				
<i>Tinea semifulvella</i> Haworth, 1828	X				1				
<i>Tinea trinotella</i> Thunberg, 1794		X			1				
<i>Monopis obiella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		6				
<b>Gracillariidae</b>									
<i>Aspilapteryx tringipennella</i> (Zeller, 1839)	X				1				KLM Lep 03791/PHLAJ656-15
<i>Phyllonorycter maestingella</i> (Müller, 1764)	X				1				KLM Lep 03799/PHLAJ664-15
<b>Yponomeutidae</b>									
<i>Yponomeuta evonymella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		7				
<i>Yponomeuta plumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Zelleria hepariella</i> Stainton, 1849	X			X	3				
<i>Cedestis gysselella</i> Zeller, 1839	X				2				
<b>Plutellidae</b>									
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6				
<b>Ypsolophidae</b>									
<i>Ypsolopha mucronella</i> (Scopoli, 1763)		X			1				
<i>Ypsolopha dentella</i> (Fabricius, 1775)		X			1				
<i>Ypsolopha scabrella</i> (Linnaeus, 1761)	X				1				
<i>Ypsolopha parenthesella</i> (Linnaeus, 1761)	X	X			2				
<i>Ypsolopha sequella</i> (Clerck, 1759)	X	X			2				
<b>Praydidae</b>									
<i>Prays fraxinella</i> (Bjerkander, 1784)	X				1				
<i>Prays ruficeps</i> (Heinemann, 1854)		X			1				
<b>Lyonetiidae</b>									
<i>Lyonetia clerkella</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<b>Autostichidae</b>									
<i>Symmoca albicanella</i> Zeller, 1868	X				1	X		FDS	KLM Lep 03726/PHLAJ591-15
<b>Oecophoridae</b>									
<i>Oecophora bractella</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<i>Harpella forficella</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X		4				
<b>Chimabachidae</b>									
<i>Diurnea fagella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			X	5				
<i>Diurnea lipsiella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<b>Lypusidae</b>									
<i>Lypusa maurella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				KLM Lep 03743/PHLAJ608-15
<i>Pseudatemelia flavifrontella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				KLM Lep 03741/PHLAJ606-15
<b>Peleopodidae</b>									
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	X	X			3				



Taxonomie	Loiblal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<b>Depressariidae</b>									
<i>Agonopterix ocellana</i> (Fabricius, 1775)		X			1				
<i>Agonopterix arenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X		2				
<i>Agonopterix alstromeriana</i> (Clerck, 1759)						X			
<i>Agonopterix heracliana</i> (Linnaeus, 1758)	X			X	4				
<i>Agonopterix astrantiae</i> (Heinemann, 1870)	X	X			2				KLM Lep 14343/LEASV132-18; KLM Lep 03735/PHLAJ600-15
<b>Amphisbatidae</b>									
<i>Hypercallia citrinalis</i> (Scopoli, 1763)	X		X		2				
<i>Anchinia daphnella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X		1				
<i>Anchinia grisea</i> Frey, 1856						X		THU	
<i>Anchinia laureolella</i> Herrich-Schäffer, 1854	X				1				KLM Lep 03727/PHLAJ592-15
<b>Ethmiidae</b>									
<i>Ethmia quadrillella</i> (Goeze, 1783)	X	X			4				
<i>Ethmia pusiella</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<b>Cosmopterigidae</b>									
<i>Panalia leuwenhoekella</i> (Linnaeus, 1761)	X				1				KLM Lep 03730/PHLAJ595-15
<b>Gelechiidae</b>									
<i>Syncopacma patruella</i> (Mann, 1857)	X				2				KLM Lep 12446/LEAST1691-18
<i>Syncopacma cinctella</i> (Clerck, 1759)		X			1				
<i>Syncopacma taeniolella</i> (Zeller, 1839)	X				4				
<i>Anacampsis populella</i> (Clerck, 1759)	X	X			4				
<i>Anacampsis timidella</i> (Wocke, 1887)	X				1				
<i>Neofaculta infernella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	X				1				
<i>Acompsia cinerella</i> (Clerck, 1759)	X	X	X		3				
<i>Acompsia tripunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2				
<i>Helcystogramma rufescens</i> (Haworth, 1828)	X				1				
<i>Thiotricha subocellea</i> (Stephens, 1834)	X				3				
<i>Bryotropha terrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Bryotropha similis</i> (Stainton, 1854)	X	X			2				
<i>Metzneria metzneriella</i> (Stainton, 1851)	X				1				KLM Lep 12379/LEAST1624-18
<i>Argolamprotes micella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Monochroa servella</i> (Zeller, 1839)	X				3				
<i>Eulamprotes unicolorella</i> (Duponchel, 1843)	X				1				
<i>Eulamprotes atrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2				KLM Lep 12386/LEAST1631-18
<i>Sophonria sicariellus</i> (Zeller, 1839)	X	X			4				KLM Lep 12445/LEAST1690-18
<i>Chionodes electella</i> (Zeller, 1839)	X				2				KLM Lep 12418/LEAST1663-18
<i>Gelechia scotinella</i> Herrich-Schäffer, 1854	X				1				KLM Lep 12425/LEAST1670-18
<i>Gelechia muscosella</i> Zeller, 1839	X				2				
<i>Gelechia nigra</i> (Haworth, 1828)	X				1				KLM Lep 12407/LEAST1650218
<i>Caryocolum vicinella</i> (Douglas, 1851)	X				1				
<i>Caryocolum moehringiae</i> (Klimesch, 1954)	X				1				KLM Lep 12440/LEAST1685-18
<i>Teleiodes vulgella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2				KLM Lep 12394/LEAST1639-18
<i>Teleiodes luculella</i> (Hübner, 1813)	X				1				
<i>Carpatolechia fugitivella</i> (Zeller, 1839)	X				2				
<i>Carpatolechia proximella</i> (Hübner, 1796)	X	X			2				
<i>Neotelphusa sequax</i> (Haworth, 1828)	X				2				KLM Lep 12402/LEAST1647-18
<i>Pseudotelphusa tessella</i> (Linnaeus, 1758)	X				4				
<i>Pseudotelphusa paripunctella</i> (Thunberg, 1794)	X	X			2				
<i>Altenia scriptella</i> (Hübner, 1796)	X	X			3				KLM Lep 12424/LEAST1669-18
<i>Exoteleia dodecella</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Parachronistis albiceps</i> (Zeller, 1839)	X				1				KLM Lep 12388/LEAST1633-18
<b>Coleophoridae</b>									
<i>Coleophora mayrella</i> (Hübner, 1813)		X			1				KLM Lep 03751/PHLAJ616-15
<i>Coleophora zelleriella</i> Heinemann, 1854	X				1				KLM Lep 03747/PHLAJ612-15
<i>Coleophora currucipennella</i> Zeller, 1839	X				2				KLM Lep 03745/PHLAJ610-15; KLM Lep 03754/PHLAJ619-15
<i>Coleophora ornatipennella</i> (Hübner, 1796)	X				1				KLM Lep 03753/PHLAJ618-15

Taxonomie	Loibltal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Coleophora supinella</i> Ortner, 1949	X				1				KLM Lep 03746/PHLAJ611-15
<i>Coleophora sylvaticella</i> Wood, 1892	X				1				KLM Lep 03744/PHLAJ609-15
<i>Coleophora follicularis</i> (Vallot, 1802)	X				1				KLM Lep 03755/PHLAJ620-15
<i>Coleophora nutantella</i> Mühlig & Frey, 1857	X				1				KLM Lep 03749/PHLAJ614-15
<b>Elachistidae</b>									
<i>Elachista adscitella</i> Stainton, 1851	X				1				KLM Lep 03711/PHLAJ576-15
<i>Elachista bisulcella</i> (Duponchel, 1843)	X				1				KLM Lep 03712/PHLAJ577-15
<i>Elachista chrysodesmella</i> Zeller, 1850	X				1				KLM Lep 03715/PHLAJ580-15
<i>Elachista gleichenella</i> (Fabricius, 1781)	X				1				KLM Lep 03716/PHLAJ581-15
<b>Alucitidae</b>									
<i>Alucita huebneri</i> Wallengren, 1859	X				1				KLM Lep 03718/PHLAJ583-15; KLM Lep 03717/PHLAJ582-15; KLM Lep 03720/PHLAJ585-15
<b>Pterophoridae</b>									
<i>Platyptilia gonodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X		FDS	
<i>Pterophorus pentadactyla</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Emmelina monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<b>Choreutidae</b>									
<i>Anthophila fabriciana</i> (Linnaeus, 1767)		X			1				
<i>Tebenna bjerkanarella</i> (Thunberg, 1784)		X			1				KLM Lep 03794/PHLAJ659-15
<b>Tortricidae</b>									
<i>Isotrias hybridana</i> (Hübner, 1817)	X				3				
<i>Philedone gerningana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Capua vulgana</i> (Frölich, 1828)	X	X			4				
<i>Archips oporana</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	X	X			3				
<i>Archips rosana</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Ptycholoma lecheana</i> (Linnaeus, 1758)						X		FDS	
<i>Pandemis cinnamomeana</i> (Treitschke, 1830)	X				2				
<i>Pandemis corylana</i> (Fabricius, 1794)	X	X			3				
<i>Pandemis heparana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1	X		THU	
<i>Syndemis musculana</i> (Hübner, 1799)	X	X			2				
<i>Aphelia paleana</i> (Hübner, 1793)	X				1				
<i>Dichelia histrionana</i> (Frölich, 1828)	X	X	X		6				
<i>Clepsia rurinana</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		4				
<i>Eana argentana</i> (Clerck, 1759)							LMK		
<i>Eana canescana</i> (Guenée, 1845)	X				2				
<i>Eana incanana</i> (Stephens, 1852)	X				3				KLM Lep 08708/LEAST043-17
<i>Eana penziana</i> (Thunberg, 1791)						X	LMK		
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)	X	X			3				
<i>Cnephasia asseclana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Acleris forsskaleana</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<i>Acleris laterana</i> (Fabricius, 1794)		X			1				
<i>Acleris sparsana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X		X	2				
<i>Acleris abietana</i> (Hübner, 1822)		X			1				
<i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Eulia ministrana</i> (Linnaeus, 1758)						X		HÖL	
<i>Pseudargyrotoza conwagana</i> (Fabricius, 1775)	X				1				
<i>Agapeta zoegana</i> (Linnaeus, 1767)	X	X			3				
<i>Eupoecilia angustana</i> (Hübner, 1799)	X				2				
<i>Aethes cnicana</i> (Westwood, 1854)	X	X			2				
<i>Cochylidia rupicola</i> (Curtis, 1834)	X				1				
<i>Cochylis dubitana</i> (Hübner, 1799)	X	X			2				
<i>Selenodes karelica</i> (Tengström, 1875)	X				1				
<i>Apotomis turbidana</i> Hübner, 1825	X				1				
<i>Apotomis capreana</i> (Hübner, 1817)	X		X		2				
<i>Apotomis inundana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				





Taxonomie	Loiblal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811)	X	X	X		4				
<i>Hedya pruniana</i> (Hübner, 1799)	X				2				
<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5	X		FDS	
<i>Celypha rivulana</i> (Scopoli, 1763)	X		X		3				
<i>Celypha aurofasciana</i> (Haworth, 1811)	X				1				
<i>Olethreutes arcuella</i> (Clerck, 1759)	X				1				
<i>Pseudohermenias abietana</i> (Fabricius, 1787)	X				1				
<i>Endothenia oblongana</i> (Haworth, 1811)	X				2				KLM Lep 08714/LEAST049-17; KLM Lep 08710/LEAST045-17
<i>Endothenia marginana</i> (Haworth, 1811)		X			1				
<i>Ancylis laetana</i> (Fabricius, 1775)	X				1				
<i>Ancylis diminutana</i> (Haworth, 1811)		X			1				
<i>Ancylis badiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Ancylis mitterbacheriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				3				
<i>Spilonota ocellana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2				
<i>Epinotia brunnichana</i> (Linnaeus, 1767)						X			
<i>Epinotia nanana</i> (Treitschke, 1835)	X				2				
<i>Epinotia tenerana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			4				
<i>Epinotia nigricana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	X				1				
<i>Epinotia tedella</i> (Clerck, 1759)	X	X			5				
<i>Epinotia nisella</i> (Clerck, 1759)	X	X			2				
<i>Eucosma cana</i> (Haworth, 1811)	X	X			6				
<i>Eucosma campolliana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2				
<i>Epiblema sticticana</i> (Fabricius, 1794)	X	X			2				KLM Lep 08695/LEAST030-17
<i>Epiblema foenella</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Epiblema hepaticana</i> (Treitschke, 1835)		X			1				
<i>Epiblema turbidana</i> (Treitschke, 1835)		X			1				KLM Lep 08698/LEAST033-17
<i>Epiblema grandaevana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	X	X			2				
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			2				
<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Notocelia trimaculana</i> (Haworth, 1811)	X				1				KLM Lep 08683/LEAST018-17
<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1849)	X				1				
<i>Rhyacionia pinivorana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	X				2				
<i>Cydia strobilella</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		3				
<i>Cydia fagiglandana</i> (Zeller, 1841)	X				4				
<i>Lathronympha strigana</i> (Fabricius, 1775)	X	X			4				
<i>Grapholita fissana</i> (Frölich, 1828)	X				1				
<i>Pammene spiniiana</i> (Duponchel, 1843)		X			1				
<i>Pammene regiana</i> (Zeller, 1849)		X			1				KLM Lep 08693/LEAST028-17
<i>Strophedra weirana</i> (Douglas, 1850)	X				1				
<b>Cossidae</b>									
<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<b>Limacodidae</b>									
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			5				
<i>Heterogenea asella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2				
<b>Zygaenidae</b>									
<i>Zygaena viciae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X		WIT	
<i>Zygaena loti</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X		SIE	
<i>Zygaena ephialtes</i> (Linnaeus, 1767)						X	LMK	SIE	
<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)						X	LMK	SIE	
<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	SIE	
<i>Zygaena loniceriae</i> (Scheven, 1777)						X	LMK		
<b>Thyrididae</b>									
<i>Thyris fenestrella</i> (Scopoli, 1763)	X				1				
<b>Hesperiidae</b>									
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)						X	LMK	SIE	
<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	X	X			3	X	LMK		

Taxonomie	Loibltal					historisch				BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle		
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	X		X		2					
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	X	X			5					
<b>Papilionidae</b>										
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)						X		BZL		
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)						X		BZL;NHM; TLMF		
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK			
<b>Pieridae</b>										
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X	LMK		KLM Lep 03783/PHLAJ648-15	
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	X	X	X		4	X		BZL		
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		3					
<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	X				3		LMK	HEN		
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	X				1					
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	X		X		2	X		NHM		
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5	X	LMK	REI;MAC		
<i>Pieris bryoniae</i> (Hübner, 1806)						X		BZL;NHM; BUR		
<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)	X				1					
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		4	X		NHM		
<b>Nymphalidae</b>										
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	X				1	X	LMK			
<i>Lasiommata petropolitana</i> (Fabricius, 1787)						X	LMK	HÖL		
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4	X	LMK	HÖL		
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		4	X	LMK			
<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)	X				4	X	LMK			
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)		X			1					
<i>Hyponephele lycaon</i> (Rottemburg, 1775)						X		ZSM		
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6					
<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)						X		NHM;BZL		
<i>Erebia euryale</i> (Esper, 1805)	X				1		LMK	REI		
<i>Erebia aethiops</i> (Esper, 1777)	X				1					
<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2					
<i>Erebia gorge</i> (Hübner, 1804)						X	LMK	REI		
<i>Erebia pronoe</i> (Esper, 1780)						X	LMK	REI		
<i>Erebia stirus</i> (Godart, 1824)						X	LMK			
<i>Erebia pandrose</i> (Borkhausen, 1788)						X	LMK			
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6	X	LMK	HÖL		
<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	HÖL		
<i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	X				1					
<i>Limnitis reducta</i> Staudinger, 1901						X	LMK			
<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)							LMK	REI		
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		4					
<i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4					
<i>Argynnis adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2	X	LMK			
<i>Argynnis niobe</i> (Linnaeus, 1758)							LMK			
<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		6	X	LMK			
<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)						X	LMK			
<i>Boloria pales</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK			
<i>Brenthis daphne</i> (Bergsträsser, 1780)						X		HEI		
<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)						X	LMK			
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	X		X		3	X	LMK	HÖL		
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	HÖL		
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)		X		X	2					
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	8					
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3	X		NHM		
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3					
<b>Lycaenidae</b>										
<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3	X	LMK			



Taxonomie	Loibltal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		7				
<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Satyrrium spini</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)							LMK		
<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	X	X			2				
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X	LMK	REI	
<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)						X	LMK		
<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)						X	LMK		
<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK		
<i>Maculinea alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK		
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	X	X			3	X	LMK	REI	
<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	X	X			5	X	LMK	MAC	
<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	X	X			2				
<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1761)	X	X			2				
<b>Pyralidae</b>									
<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	X	X			5				
<i>Sciota adelphella</i> (Fischer von Röslerstamm, 1836)						X		THU	
<i>Pempelia palumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Dioryctria abietella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		7				
<i>Assara terebrella</i> (Zincken, 1818)	X	X			5				
<i>Phycitodes binaevella</i> (Hübner, 1813)	X	X			6				
<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<b>Crambidae</b>									
<i>Metaxmeste phrygialis</i> (Hübner, 1796)						X		THU	
<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)	X	X			5				
<i>Pyrausta aurata</i> (Scopoli, 1763)	X	X			2				
<i>Pyrausta purpuralis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Sitochroa palealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Anania crocealis</i> (Hübner, 1796)	X				3				
<i>Anania funebris</i> (Ström, 1768)	X				1				
<i>Anania hortulata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Anania lancealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			6				
<i>Anania stachydalis</i> (Germar, 1821)	X				1				
<i>Anania terrealis</i> (Treitschke, 1829)	X				1				
<i>Anania verbascalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Paratalanta pandalis</i> (Hübner, 1825)	X	X	X		6				
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)		X		X	2				
<i>Udea lutealis</i> (Hübner, 1809)	X		X		4				
<i>Udea prunalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Udea cyanalis</i> (La Harpe, 1855)	X				2				
<i>Udea nebulalis</i> (Hübner, 1796)	X				1				
<i>Udea olivalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		5				
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X		6				
<i>Agrotera nemoralis</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X		4				
<i>Evergestis sophialis</i> (Fabricius, 1787)	X	X			4				
<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)						X		FDS	
<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)	X				1		LMK	SIE	
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)		X	X		2				
<i>Crambus pascuella</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	X	X			4				
<i>Crambus perlella</i> (Scopoli, 1763)		X	X		2				
<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		5				
<i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Catoptria myella</i> (Hübner, 1796)			X		1				
<i>Catoptria osthelderi</i> (Lattin, 1950)			X		1				
<i>Catoptria pyramidellus</i> (Treitschke, 1832)	X	X	X		6				
<i>Catoptria falsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				

Taxonomie	Loibltal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Catoptria verellus</i> (Zincken, 1817)	X				1				
<i>Platytes cerussella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<b>Drepanidae</b>									
<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			2				
<i>Watsonalla cultraria</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X		8				
<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5				
<i>Habrosyne pyritoides</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		7				
<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5				
<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hübner, 1803)	X				2				
<i>Ochropacha duplaris</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X		4	X		HÖL	
<i>Achlya flavicornis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		X	3				
<b>Lasiocampidae</b>									
<i>Poecilocampa populi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3	X	LMK	STA	
<i>Poecilocampa alpina</i> (Frey & Wullschlegel, 1874)						X	LMK	STA	
<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	STA	
<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5	X	LMK	SIE;HÖL	
<i>Cosmotriche lobulina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				3				KLM Lep 03486/ABOLB826-15
<i>Phylloidesma tremulifolium</i> (Hübner, 1810)	X	X			3				
<b>Endromidae</b>									
<i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<b>Saturniidae</b>									
<i>Agria tau</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		7				
<i>Antheraea yamamai</i> (Guerin-Meneville, 1861)		(X)							mündl. Mitt. Tschauko
<b>Sphingidae</b>									
<i>Mimas tiliae</i> (Linnaeus, 1758)			X		1				
<i>Smerinthus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	HÖL	
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Sphinx ligustri</i> Linnaeus, 1758	X				1				
<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	X	X	X		7				
<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		4				
<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Deilephila elpenor</i> (Linnaeus, 1758)						X		WIE	
<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<b>Geometridae</b>									
<i>Idaea serpentata</i> (Hufnagel, 1767)	X				3				KLM Lep 03399/ABOLB739-15
<i>Idaea dilutaria</i> (Hübner, 1799)		X			1				
<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X		5				
<i>Idaea seriata</i> (Schrank, 1802)	X				1				
<i>Idaea pallidata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	SIE	
<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X			3				
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		7	X	LMK	HÖL	
<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)		X			1	X	LMK	HÖL	
<i>Idaea deversaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	X			X	2				
<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<i>Scopula nigropunctata</i> (Hufnagel, 1767)						X	LMK		
<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)	X				1	X	LMK	MAC	
<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4	X	LMK	SIE	
<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)	X				1				
<i>Scopula confinaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	X				1				
<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Cyclophora linearia</i> (Hübner, 1799)	X	X	X		5				
<i>Cyclophora quercimontaria</i> (Bastelberger, 1897)						X	LMK	SIE	
<i>Scotopteryx luridata</i> (Hufnagel, 1767)						X		TLMF	
<i>Scotopteryx bipunctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5	X	LMK	HÖL	KLM Lep 03493/ABOLB833-15



Taxonomie	Loibltal					historisch				BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle		
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	X				3					
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		9	X	LMK	SIE		
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	X				1					
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X			3	X		STÖ	KLM Lep 03507/ABOLB847-15	
<i>Xanthorhoe montanata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		7	X	LMK	HÖL	KLM Lep 03498/ABOLB838-15	
<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i> (Clerck, 1759)	X	X			4					
<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X			5					
<i>Catarhoe rubidata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1					
<i>Campotogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4	X	LMK	MAC		
<i>Campotogramma scripturata</i> (Hübner, 1799)	X	X			4					
<i>Epirrhoe tristata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6	X	LMK			
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	X	X			8					
<i>Epirrhoe molluginata</i> (Hübner, 1813)	X	X			3					
<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3	X	LMK	HÖL		
<i>Euphyia adumbraria</i> (Herrich-Schäffer, 1852)						X	LMK			
<i>Anticlea derivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1	X		FDS		
<i>Mesoleuca albicillata</i> (Linnaeus, 1758)	X				2	X	LMK			
<i>Entephria flavicinctata</i> (Hübner, 1813)		X			1					
<i>Entephria infidaria</i> (de La Harpe, 1853)		X			1					
<i>Entephria caesiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2	X	LMK	HÖL	KLM Lep 03494/ABOLB834-15	
<i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	X	X	X		5	X	LMK	HÖL		
<i>Hydriomena impluviata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		6	X	LMK	SIE;HÖL		
<i>Hydriomena ruberata</i> (Freyer, 1831)						X	LMK			
<i>Pennithera firmata</i> (Hübner, 1822)	X				2					
<i>Thera variata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	8					
<i>Thera britannica</i> (Turner, 1925)	X	X			2					
<i>Thera vetustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1					
<i>Plemyria rubiginata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X		2					
<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)						X	LMK	HÖL		
<i>Electrophaes corylata</i> (Thunberg, 1792)	X				2					
<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		6					
<i>Eustroma reticulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X		2				KLM Lep 03503/ABOLB843-15	
<i>Eulithis populata</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	MAC		
<i>Gandaritis pyraliata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5	X	LMK	SIE;MAC;HÖL		
<i>Ecliptopera capitata</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	X		X		2					
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		6	X	LMK			
<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X	X	9	X	LMK	THU, SIE		
<i>Chloroclysta miata</i> (Linnaeus, 1758)	X				2	X	LMK	SIE		
<i>Dysstroma truncata</i> (Hufnagel, 1767)	X		X		3	X	LMK	HÖL		
<i>Dysstroma citrata</i> (Linnaeus, 1761)	X	X		X	4	X	LMK	HÖL		
<i>Colostygia olivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			4	X	LMK	MAC		
<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)	X	X	X		6					
<i>Colostygia kollariaria</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	X				1	X	LMK			
<i>Coenotephria salicata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		4				KLM Lep 03492/ABOLB832-15	
<i>Coenotephria tophaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1					
<i>Lampropteryx suffumata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			6					
<i>Operophtera fagata</i> (Scharfenberg, 1805)	X				1	X	LMK	SIE	KLM Lep 06100/ABOLD115-16	
<i>Operophtera brumata</i> (Linnaeus, 1758)						X		HOF		
<i>Epirrita christyi</i> (Allen, 1906)		X			2	X		HOF		
<i>Epirrita autumnata</i> (Borkhausen, 1794)	X			X	2					
<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)	X				1	X	LMK	MAC		
<i>Asthena albulata</i> (Hufnagel, 1767)	X				2					
<i>Euchoeca nebulata</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X		6	X	LMK	HÖL		
<i>Hydrelia sylvata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X		X		2	X	LMK	HÖL		
<i>Hydrelia flammeolaria</i> (Hufnagel, 1767)	X				4					
<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)		X			1					
<i>Rheumaptera hastata</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK			

Taxonomie	Loibltal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Hydria cervicalis</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X	X	8				
<i>Triphosa sabaudiata</i> (Duponchel, 1830)						X		FDS	
<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Pareulype berberata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Horisme vitalbata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			6				
<i>Horisme tersata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				3	X	LMK		
<i>Horisme aemulata</i> (Hübner, 1813)	X				1	X	LMK	THU	
<i>Melanthia procellata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		7				
<i>Melanthia alaudaria</i> (Freyer, 1846)						X	LMK	SIE	
<i>Aplocera praeformata</i> (Hübner, 1826)	X	X			5	X	LMK	HÖL	
<i>Lobophora halterata</i> (Hufnagel, 1767)	X	X			3				
<i>Nothocasis sertata</i> (Hübner, 1817)	X	X			3				
<i>Trichopteryx carpinata</i> (Borkhausen, 1794)	X	X		X	4				KLM Lep 06108/ABOLD123-16
<i>Mesotype parallelolineata</i> (Retzius, 1783)						X	LMK		
<i>Perizoma affinitata</i> (Stephens, 1831)			X		1				KLM Lep 03500/ABOLB840-15
<i>Perizoma alchemillata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		6				
<i>Perizoma hydrata</i> (Treitschke, 1829)						X	LMK		
<i>Perizoma minorata</i> (Treitschke, 1828)						X	LMK	HÖL	
<i>Perizoma blandiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			4	X	LMK	SIE;HÖL	
<i>Perizoma albulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	HÖL	
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809)	X				1				
<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)	X	X	X		5				
<i>Pasiphila rectangulata</i> (Linnaeus, 1758)	X				2				
<i>Eupithecia haworthiata</i> Doubleday, 1856	X	X			2				
<i>Eupithecia tenuiata</i> (Hübner, 1813)	X				2				
<i>Eupithecia abietaria</i> (Goeze, 1781)	X	X	X		5	X	LMK	HÖL	
<i>Eupithecia analoga europaea</i> Lempke, 1969						X		FDS	
<i>Eupithecia linariata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Eupithecia pyreneata</i> Mabilie, 1871	X	X			5	X	LMK	HÖL	
<i>Eupithecia plumbeolata</i> (Haworth, 1809)						X	LMK	HÖL	
<i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	THU;SIE	
<i>Eupithecia tripunctaria</i> Herrich-Schäffer, 1852		X			2				
<i>Eupithecia virgaureata</i> Doubleday, 1861	X	X			3				KLM Lep 03370/ABOLB710-15 KLM Lep 03368/ABOLB708-15
<i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	X	X	X		9				
<i>Eupithecia lariciata</i> (Freyer, 1841)			X		1	X	LMK	SIE;HÖL	
<i>Eupithecia lanceata</i> (Hübner, 1825)	X			X	3				
<i>Eupithecia selinata</i> Herrich-Schäffer, 1861	X	X			3				
<i>Eupithecia pimpinellata</i> (Hübner, 1813)		X			1				
<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)							LMK	HÖL	
<i>Eupithecia trisignaria</i> Herrich-Schäffer, 1848		X			1				
<i>Eupithecia veratraria</i> Herrich-Schäffer, 1848	X				1	X	LMK	SIE	
<i>Eupithecia satyrata</i> (Hübner, 1813)	X	X			3	X	LMK	SIE;HÖL	KLM Lep 03504/ABOLB844-15
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)	X	X			3	X	LMK	HÖL	
<i>Eupithecia assimilata</i> Doubleday, 1856	X				1				
<i>Eupithecia vulgata</i> (Haworth, 1809)						X		FDS	
<i>Eupithecia exigua</i> (Hübneassimir, 1813)		X			1				KLM Lep 03372/ABOLB712-15
<i>Eupithecia icterata</i> (de Villers, 1789)	X	X			4	X	LMK	HÖL	
<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)	X	X	X		6		LMK	HÖL	
<i>Eupithecia impurata</i> (Hübner, 1813)						X	LMK	HÖL	
<i>Eupithecia subumbrata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK		
<i>Abraxas sylvata</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X		3				
<i>Lomaspillis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	X		X		4	X	LMK		
<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2				
<i>Stegania cararia</i> (Hübner, 1790)	X	X			3				
<i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Macaria liturata</i> (Clerck, 1759)	X	X	X		8	X	LMK	SIE	KLM Lep 06112/ABOLD127-16
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	10	X	LMK		



Taxonomie	Loibltal					historisch				BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle		
<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)	X	X			2	X	LMK			
<i>Plagodis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		3					
<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	X	X			7	X	LMK	HÖL		
<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6	X	LMK	SIE;HÖL		
<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6					
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		7					
<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X		5					
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	X	X			4					
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	X	X	X	X	6	X	LMK			
<i>Odontopera bidentata</i> (Clerck, 1759)	X	X	X		8	X	LMK	SIE;HÖL		
<i>Crocallis elinguaris</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	THU		
<i>Colotois pennaria</i> (Linnaeus, 1761)		X			2					
<i>Alsophila aescularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3					
<i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759)	X	X		X	5					
<i>Biston strataria</i> (Hufnagel, 1767)	X			X	3					
<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		6	X	LMK	HÖL		
<i>Agriopis aurantiaria</i> (Hübner, 1799)				X	1	X		MAN	KLM Lep 02748/ABOLB563-15	
<i>Agriopis marginaria</i> (Fabricius, 1776)	X				1					
<i>Erannis defoliaria</i> (Clerck, 1759)	X				2	X		MAN		
<i>Peribatodes secundaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		4					
<i>Cleora cinctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK			
<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)			X		1	X	LMK	HÖL		
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		6	X	LMK	HÖL		
<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		4	X	LMK	HÖL		
<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	X	X			4					
<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	X	X			4	X	LMK			
<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	9	X	LMK			
<i>Paradarisa consonaria</i> (Hübner, 1799)	X	X	X		9	X	LMK	SIE		
<i>Parectropis similaria</i> (Hufnagel, 1767)	X	X			5					
<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	X				2	X	LMK			
<i>Bupalus piniaria</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	HÖL		
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5	X	LMK			
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X		4					
<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)	X	X	X		4					
<i>Lomographa temerata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3	X	LMK	HÖL		
<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X		6					
<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5					
<i>Gnophos obfusca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1	X	LMK	SIE;HÖL		
<i>Charissa ambiguata</i> (Duponchel, 1830)				X	1					
<i>Charissa pullata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			4	X	LMK	HÖL		
<i>Charissa intermedia</i> (Wehrli, 1917)	X	X			5					
<i>Charissa glaucinaria</i> (Hübner, 1799)	X	X			2	X	LMK			
<i>Elophos dilucidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		3					
<i>Elophos serotinaris</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK			
<i>Hemistola chrysoprasaria</i> (Esper, 1795)	X	X			4					
<i>Jodis putata</i> (Linnaeus, 1758)		X			1					
<b>Notodontidae</b>										
<i>Clostera curtula</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X	LMK	HÖL		
<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766)			X		1					
<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1767)	X	X			2	X	LMK	HÖL		
<i>Notodonta torva</i> (Hübner, 1803)	X	X			2					
<i>Drymonia dodonaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		9	X	LMK	HÖL		
<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	X				1					
<i>Ptilophora plumigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1	X	LMK	STA		
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		6	X	LMK	SIE;HÖL		
<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		8					
<i>Odontotia carmelita</i> (Esper, 1799)	X				1	X		FDS		
<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)	X				1	X	LMK	HÖL		

Taxonomie	Loibltal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)						x	LMK	HÖL	
<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2				
<i>Harpysia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)	X	X			2	X		FDS	
<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5	X	LMK	HÖL	
<b>Nolidae</b>									
<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			2	X	LMK	HÖL	
<i>Nola confusalis</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	X	X			5				
<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4	X	LMK	HÖL	
<i>Nycteola degenerana</i> (Hübner, 1799)	X	X	X		5				KLM Lep 06132/ABOLD147-16
<i>Earias clorana</i> (Linnaeus, 1761)	X				1				
<b>Erebidae</b>									
<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	X	X			3				KLM Lep 03398/ABOLB738-15
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4	X	LMK	HÖL	
<i>Hypena obesalis</i> Treitschke, 1829	X	X	X		3	X	LMK	SIE	
<i>Hypena crassalis</i> (Fabricius, 1787)	X	X			2				
<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764)	X				2				
<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X	LMK	HÖL	KLM Lep 03482/ABOLB822-15
<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)	X		X		2				
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		9				
<i>Spilarctia lutea</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		4				
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			6				
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<i>Arctia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	SIE	
<i>Arctia aulica</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK		
<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3	X	LMK	HÖL	
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	X	X	X		7				
<i>Mitochondria miniata</i> (Forster, 1771)	X	X	X		5				
<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758)						X	LMK	MAC	
<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3	X		WIT	
<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5	X	LMK	HÖL	
<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)	X	X	X		7				
<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)	X	X	X		6				
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)		X			2				
<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		8				
<i>Amata phegea</i> (Linnaeus, 1758)						X		WIT	
<i>Dysauxes ancilla</i> (Linnaeus, 1767)	X				1	X		WIT	
<i>Herminia tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)	X	X	X		6				
<i>Herminia tarsipennalis</i> Treitschke, 1835		X	X		2				
<i>Herminia grisealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		5				
<i>Pechipogo strigilata</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		4				
<i>Polypogon tentacularia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5				KLM Lep 03474/ABOLB814-15
<i>Lygephila viciae</i> (Hübner, 1822)	X	X			7	X	LMK	HÖL	
<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)	X				3	X	LMK		
<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5				
<i>Trisateles emortualis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		5				
<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Catocala promissa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	X		X		2				KLM Lep 03438/ABOLB778-15
<i>Euclidia mi</i> (Clerck, 1759)						X	LMK	SIE	
<b>Noctuidae</b>									
<i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			5	X	LMK	HÖL	
<i>Abrostola asclepiadis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Trichoplusia ni</i> (Hübner, 1803)	X				1				KLM Lep 03444/ABOLB784-15
<i>Macdunnoughia confusa</i> (Stephens, 1850)		X			1				





Taxonomie	Loiblal					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Diachrysis chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Diachrysis stenochrysis</i> (Warren, 1913)	X	X			3				
<i>Euchalcia variabilis</i> (Piller, 1783)	X	X			3				
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Autographa bractea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2				
<i>Syngrapha ain</i> (Hochenwarth, 1785)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Syngrapha interrogationis</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X		FDS	
<i>Deltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		7				
<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	X	X			6				
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	8	X	LMK	SIE	
<i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758)						X		STÖ	
<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	X	X			3	X	LMK	HÖL	
<i>Acronicta alni</i> (Linnaeus, 1767)	X	X			4				
<i>Acronicta cuspis</i> (Hübner, 1813)	X				4				
<i>Acronicta psi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Acronicta auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	SIE	
<i>Acronicta euphorbiae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	MAC	
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Acronicta leporina</i> (Linnaeus, 1758)	X				1				
<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5	X	LMK	HÖL	
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			7				
<i>Cucullia lucifuga</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				KLM Lep 03448/ABOLB788-15
<i>Cucullia umbratica</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Cucullia campanulae</i> Freyer, 1831						X	LMK	HÖL	
<i>Shargacucullia scrophulariae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	THU	
<i>Shargacucullia prenanthis</i> (Boisduval, 1840)	X	X			3				KLM Lep 03490/ABOLB830-15
<i>Calophasia lunula</i> (Hufnagel, 1766)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Calliergis ramosa</i> (Esper, 1786)	X	X			2	X	LMK	HÖL	
<i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787)	X	X			4				
<i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)		X			1				
<i>Asteroscopus sphinx</i> (Hufnagel, 1766)						X		STÖ	
<i>Brachionycha nubeculosa</i> (Esper, 1785)	X	X			4				
<i>Allophyes oxyacanthae</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Pyrrhia umbra</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			2				
<i>Heliothis peltigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				4				
<i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808)		X			1				
<i>Callopietria juvenina</i> (Stoll, 1782)	X				1				
<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	X				1				
<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808)	X	X			2				
<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)		X			1	X	LMK	HÖL	
<i>Caradrina gilva</i> (Donzel, 1837)						X	LMK	HÖL	
<i>Caradrina selini</i> (Boisduval, 1840)	X	X			2				
<i>Caradrina clavipalpis</i> (Scopoli, 1763)	X	X			3				
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	X	X	X		5	X	LMK	HÖL	
<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2				
<i>Hoplodrina respersa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			6	X	LMK	HÖL	
<i>Atypha pulmonaris</i> (Esper, 1790)	X	X	X		4				
<i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		5	X	LMK	HÖL	
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	X	X			3	X	LMK	HÖL	
<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Thalpophila matura</i> (Hufnagel, 1766)	X				2				
<i>Actinotia polyodon</i> (Clerck, 1759)	X	X			6				
<i>Phlogophora scita</i> (Hübner, 1790)						X	LMK	HÖL	
<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				

Taxonomie	Loiblтал					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		5				
<i>Auchmis detersa</i> (Esper, 1787)	X				2				
<i>Gortyna flavago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Apamea remissa</i> (Hübner, 1809)						X	LMK	HÖL	
<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)			X		1	X	LMK	HÖL	
<i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)	X		X		3	X	LMK	HÖL	
<i>Apamea illyria</i> Freyer, 1846		X			1				
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	X	X			2				
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			3				
<i>Apamea lithoxyloa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Apamea sublustris</i> (Esper, 1788)	X	X			3				
<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Mesapamea secalella</i> (Remm, 1983)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X		7	X	LMK	HÖL	
<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			6	X	LMK	HÖL	
<i>Hyppa rectilinea</i> (Esper, 1788)	X	X			3				KLM Lep 06157/ABOLD172-16
<i>Brachylochia viminalis</i> (Fabricius, 1776)	X	X			4	X	LMK	HÖL	
<i>Tiliacea aurago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			2	X			
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)		X			2				
<i>Agrochola circellaris</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			3				
<i>Agrochola nitida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Agrochola litura</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Agrochola helvola</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Agrochola macilentata</i> (Hübner, 1809)	X				1	X		NIE	
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X	X	9				
<i>Conistra rubiginosa</i> (Scopoli, 1763)	X				1				
<i>Conistra rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		X	6				
<i>Lithophane socia</i> (Hufnagel, 1766)		X			1				
<i>Lithophane consocia</i> (Borkhausen, 1792)	X			X	2	X		STÖ	
<i>Apterogenum ypsillon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			X		1				
<i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			4				
<i>Ipimorpha subtusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				3				
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5	X	LMK		
<i>Cosmia pyralina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				KLM Lep 03456/ABOLB796-15
<i>Antitype chi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			2				
<i>Ammoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Polymixis xanthomista</i> (Hübner, 1819)				X	1	X		STÖ;NIE	
<i>Mniotype satura</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Mniotype adusta</i> (Esper, 1790)						X	LMK	HÖL	
<i>Panolis flammea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X			X	2				
<i>Orthosia incerta</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X	X	7				
<i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775)	X	X		X	3				KLM Lep 03443/ABOLB783-15
<i>Orthosia gothica</i> (Linnaeus, 1758)	X	X		X	6				
<i>Anorthoa munda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Egira conspicularis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Anarta odontites</i> (Boisduval, 1829)	X				1	X	LMK	THU; SIE; HÖL	
<i>Polia hepatica</i> (Clerck, 1759)						X	LMK	HÖL	
<i>Polia nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			5		LMK	HÖL	
<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			3	X	LMK	HÖL	
<i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		4	X	LMK	HÖL	
<i>Lacanobia contigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3	X	LMK	CW	
<i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758)		X			1				
<i>Melanchnra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	X	X			6				
<i>Ceramica pisi</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			4				
<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	X				3	X	LMK	SIE	
<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	X				1	X	LMK	THU	
<i>Sideridis turbida</i> (Esper, 1790)	X				2				



Taxonomie	Loiblтал					historisch			BOLD/Museums Code
	1,2,3,4	5,6,7,9	8	Sap.	Präs.	HF	Bel. LMK	Quelle	
<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)		X	X		3				
<i>Sideridis reticulata</i> (Goeze, 1781)	X				1	X	LMK	HÖL	
<i>Hecatera bicolorata</i> (Hufnagel, 1766)	X				1				
<i>Hadena confusa</i> (Hufnagel, 1766)						X	LMK	HÖL	
<i>Hadena albimacula</i> (Borkhausen, 1792)	X	X			2	X	LMK	HÖL	
<i>Hadena filograna</i> (Esper, 1788)	X				2				
<i>Hadena caesia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2	X	LMK	HÖL	
<i>Hadena perplexa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						X	LMK	HÖL	
<i>Mythimna conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808)	X				1				
<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			4				
<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)	X	X	X		6				
<i>Mythimna sicula</i> (Treitschke, 1835)						X	LMK	HÖL	
<i>Leucania comma</i> (Linnaeus, 1761)						X	LMK	THU;HÖL	
<i>Lasionycta imbecilla</i> (Fabricius, 1794)		X			2	X		DRA;FDS	
<i>Dichagyris nigrescens</i> (Hofner, 1888)	X				2				
<i>Euxoa decora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				
<i>Agrotis cinerea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			6	X	LMK	HÖL	
<i>Agrotis simplonia</i> (Geyer, 1832)						X	LMK	THU;HÖL	
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			3				
<i>Agrotis clavis</i> (Hufnagel, 1766)	X				1				
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	X	X			4				
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	X	X			7				
<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	X	X	X		9	X	LMK	HÖL	
<i>Diarsia brunnea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X		5	X	LMK	HÖL	
<i>Diarsia mendica</i> (Fabricius, 1775)						X	LMK	HÖL	
<i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			4				KLM Lep 03442/ABOLB782-15
<i>Lycophotia porphyrea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5	X	LMK	HÖL	
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			5				
<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)	X				2				
<i>Noctua orbona</i> (Hufnagel, 1766)	X				1				
<i>Noctua janthina</i> Denis & Schiffermüller, 1775	X				3				
<i>Epilecta linogrisea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				2				
<i>Anaplectoides prasina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			5				
<i>Xestia baja</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X			3				
<i>Xestia stigmatica</i> (Hübner, 1813)	X	X			2				
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	X	X			8				
<i>Xestia ditrapezium</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		X			1				
<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	X	X	X		5	X	LMK		
<i>Xestia ashworthii candelarum</i> (Staudinger, 1871)	X	X			3	X	LMK		
<i>Eugraphe sigma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	X				1				

**Tabelle 1**

### Legende

Taxonomie: Familie, Gattung, Art, Autor, Beschreibungsjahr (Taxonomie lehnt sich an HUEMER (2013) an.

Loiblтал: Standorte der aktuellen Erhebung

Spalte: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 (Bereich E Deutscher Peter; vlg. Plassnig)

Spalte: 8 (Nahbereich des Loiblaches ca. 1 km oberhalb Deutscher Peter)

Spalte: Sapotnitzza (ausschließlich Probeerhebung)

Präsenz: Hinweis auf Anzahl des Vorkommens der Art an den Probeflächen im Rahmen der Erhebung

Historisch: Daten aus der zoologischen Datenbank des Kärntner Landesmuseums vor dem Jahr 2000

HF: historischer Fund vor 2000

Beleg: Datensatz in der Datenbank ist in der Sammlung des Landesmuseums für Kärnten (LMK) belegt

Quelle: Sammler oder Sammlung oder externe

Datenbank  
 BUR Franz Burgermeister  
 DRA Andreas Drack  
 HEI Dietrich Hein  
 HEN Robert Hentscholek  
 HOF Hans Hofer  
 THU THURNER (1938); Literatur  
 MAN Karl Mannsfelder  
 NIL Heinz Niederleitner  
 STÖ Friedrich Stöckl  
 WAG P. Sigbert Wagener  
 WIT Thomas Witt  
 BZL Biologiezentrum, Linz-Dornach

(Datenbank)  
 NHM Naturhistorisches Museum Wien  
 (Datenbank)  
 TLMF Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum  
 ZSM Zoologische Staatssammlung München  
 FDS Freie Datensammlung  
 (externe Datenbank)

BOLD/Museums Code: Von dem Belegexemplar wurde ein Barcode erstellt (Codes weisen auf den BOLD Code und den internen Museumscode hin)

**Trichoptera** (Beifänge 2014-15, det. Malicky H.)

**Rhyacophilidae**

**Rhyacophila aurata** Brauer, 1857

*Rhyacophila dorsalis* (Curtis, 1834)

*Rhyacophila hirticornis* McLachlan, 1879

*Rhyacophila intermedia* McLachlan, 1868

*Rhyacophila polonica* McLachlan, 1879

*Rhyacophila simulatrix* McLachlan, 1879

*Rhyacophila stigmatica* (Kolenati, 1859)

*Rhyacophila torrentium* Pictet, 1834

*Rhyacophila vulgaris* Pictet, 1834

**Glossosomatidae**

*Agapetus ochripes* Curtis, 1834

*Glossosoma conforme* Neboiss, 1963

**Philopotamidae**

*Philopotamus ludificatus* McLachlan, 1878

*Philopotamus variegatus* (Scopoli, 1763)

*Wormaldia copiosa* (McLachlan, 1868)

*Wormaldia occipitalis* (Pictet, 1834)

**Polycentropodidae**

*Plectrocnemia brevis* McLachlan, 1871

*Plectrocnemia conspersa* (Curtis, 1834)

*Plectrocnemia geniculata* McLachlan, 1871

*Polycentropus excisus* Klapalek, 1894

*Polycentropus flavomaculatus* (Pictet, 1834)

**Psychomyiidae**

*Psychomyia pusilla* (Fabricius, 1781)

**Hydropsychidae**

*Hydropsyche* sp.

*Cheumatopsyche lepida* (Pictet, 1834)

*Hydropsyche contubernalis* McLachlan, 1865

*Hydropsyche incognita* Pitsch, 1993

*Hydropsyche instabilis* (Curtis, 1834)

*Hydropsyche pellucidula* (Curtis, 1834)

*Hydropsyche tenuis* Navas, 1932

**Brachycentridae**

*Micrasema setiferum* (Pictet, 1834)

**Lepidostomatidae**

*Lepidostoma hirtum* (Fabricius, 1775)

**Limnephilidae**

*Allogamus uncatatus* (Brauer, 1857)

*Drusus biguttatus* (Pictet, 1834)

*Drusus discolor* (Rambur, 1842)

*Ecclisopteryx asterix* Malicky, 1979

*Halesus digitatus* (von Paula Schrank, 1781)

*Limnephilus affinis* Curtis, 1834

*Limnephilus hirsutus* (Pictet, 1834)

*Melampophylax melampus* (McLachlan, 1876)

*Mesophylax impunctatus* McLachlan, 1884

*Metanoea rhaetica* Schmid, 1956

*Potamophylax cingulatus* (Stephens, 1837)

*Potamophylax latipennis* (Curtis, 1834)

*Potamophylax nigricornis* (Pictet, 1834)

**Sericostomatidae**

*Sericostoma flavicorne* Schneider, 1845

*Sericostoma personatum* (Kirby & Spence, 1826)

**Odontoceridae**

*Odontocerum albicorne* (Scopoli, 1763)

**Tabelle 2:** Artenliste der als Beifänge festgestellten Köcherfliegen im Loiblital





**Abb. 5:** Die Mondfleckglucke (*Cosmotriche lunigera*) ist eine typische Bewohnerin montaner Nadelwälder. Aufn. W. Gailberger

### Faunistisch bemerkenswerte Arten für Kärnten

Die beiden Augenfalterarten *Hyponephele lycaon* (Rottemburg, 1775) und *Hipparchia semele* (Linnaeus, 1758) gelten in Kärnten als „ausgestorben“ (WIESER & HUEMER 1999). In „Die Schmetterlinge Kärntens und Osttirols“ wurden sie von Joseph Thurner (THURNER 1948) für das Loibltal gemeldet. Von *Hyponephele lycaon* befinden sich Belege in der Zoologischen Staatssammlung München (Loibltal, 8.6.1929) und in der Sammlung des Biologiezentrums in Linz aus den Jahren 1933 und 1935, jeweils ohne Hinweis auf den Sammler (Quelle: Zoologische Datenbank des Kärntner Landesmuseums). Fünf Exemplare von *Hipparchia semele* befinden sich in der Sammlung des Kärntner Landesmuseums mit dem Funddatum 14.7.1940 und dem Fundort „Loibl“ leg. Herbert Hölzel.

Beide Arten sind seit über 50 Jahren nicht mehr aus Kärnten nachgewiesen. Auch die aktuellen

Erhebungen ergaben keine neuerliche Bestätigung.

In der Sammlung des Kärntner Landesmuseums befinden sich zwei Belege von *Mythimna sicula* ((Treitschke, 1835) mit den Funddaten „Loibl; 26.7.1954; leg. H. Hölzel“, gen. det. Wieser). Unter diesen Daten befindet sich in der Sammlung eine ganze Lichtfangausbeute von Herbert Hölzel aus verschiedensten Taxa. Herbert Hölzel war als absolut verlässlicher Sammler bekannt, sodass die Gefahr einer Fehletikettierung oder Fundortverwechslung als gering anzusehen ist. *Mythimna sicula* ist südlich der Karawanken in Slowenien, aber auch im italienischen Friaul als comun und häufig anzusehen, in Kärnten allerdings bis auf diese zwei Belege aus der Museumssammlung nicht nachgewiesen. Sollte die Art im Loibltal bodenständig sein, wäre sie wohl bei den intensiven Erhebungen 2015 bestätigt worden. So ist sie als seltener Irrgast zu führen.



Abb. 6: Im Gegensatz dazu lebt der Nagelfleck (*Aglia tau*) in seinen Entwicklungsstadien auf der Rotbuche. Aufn. M. Krepl

### Diskussion

„Highlights“ aus der Vergangenheit haben vor der Überprüfung der Schmetterlingsfauna auf das Vorkommen weiterer Vorposten südlicher Arten hoffen lassen. Die Ergebnisse bestätigen eine autochthone an die regionalen Lebensräume in dieser Höhenlage angepasste Schmetterlingsfauna. Die inselartigen Restvorkommen von *Hyponephele lycaon* und *Hipparchia semele* sind wie auch in anderen Teilen des Bundeslandes wohl auf Grund von Lebensraumveränderungen erloschen (Detaillierte und verortbare Fundorte sind aus der Vergangenheit allerdings nicht bekannt).

Insgesamt kann von einer noch intakten Kulturlandschaft mit einem ausgeprägten Artenin-

ventar ausgegangen werden. Naturnahe Bewirtschaftung des Zielgebietes hat eine hohe Diversität an Lebensräumen erhalten. Extensive Magerwiesen und -weiden, kleinräumig genutzte diverse Waldflächen, Grabeneinhänge sowie unterschiedliche Expositionen des Geländes bieten einer großen Anzahl an Arten Lebensraum und sind ein Hort der Biodiversität. Intensiv genutzte Wirtschaftswälder schließen erst außerhalb des direkten Untersuchungsgebietes um den „GHF Deutscher Peter“ an. Diese würden vermutlich das Ergebnis und die Einschätzung der Naturnähe relativieren.

### 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.”

Dank auch für die finanzielle Unterstützung der Sequenzierung einzelner Belege im Rahmen des Projektes ABOL.

Ganz besonderer Dank gebührt den Grundeigentümern der Untersuchungsflächen für die Erlaubnis, die Erhebungen durchzuführen, speziell sind dabei Familie Tschauko (GHF Deutscher Peter) und Frau Rosalia Tschertou anzuführen.

Auch Herrn Mag. Klaus Krainer (Arge NATURSCHUTZ) sei unter anderem für die Unterstützung bei der Vermittlung der Grundstückseigentümer gedankt. Herrn Dr. Peter Huemer ist für die Unterstützung bei Determination und mancherlei Hilfestellung zu danken.

Univ. Doz. Dr. Hans Malicky aus Lunz am See ist für die Determination der als Beifänge festgestellten und aufgelisteten Trichoptera (Köcherfliegen) zu danken.

#### **Literatur:**

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

TURNER, J. (1938): Ein neuerlicher Beitrag zur Schmetterlingsfauna Kärntens. – Carinthia II, 128: 105-114. Klagenfurt.

TURNER, J. (1948): Die Schmetterlinge Kärntens und Osttirols. Faunistik und Ökologie. Macros. – X. Sonderheft der Carinthia II, 200 pp. Klagenfurt.

WIESER, CH. & HUEMER, P. (1999): Rote Listen der Schmetterlinge Kärntens (Insecta: Lepidoptera). – In: Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens (ROTTENBURG et al.). – Naturschutz in Kärnten 15, 133-200. Klagenfurt.

WIESER, CH. (2005): Die Schmetterlingsammlung Karl Mannsfelder. – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2005: 509-538. Klagenfurt.

WIESER, D. (2015): Beitrag zur Erforschung der Fledermäuse der Kreuzeckgruppe. – Carinthia II, 205./125: 707-716. Klagenfurt.

**Abb. 7:** Auch auf der Flügelunterseite präsentiert sich der Große Eisvogel als ein Juwel der Natur. Aufn. W. Gailberger





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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [2018](#)

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

Artikel/Article: [Das „Loiblta“ – Schmetterlinge im Grenzgebiet zu Slowenien 227-248](#)