

Endbericht

31. August 2020

Kartierung der Macrolepidoptera im Wildnisgebiet Dürrenstein

Projektleitung: DI Mag Dr Wolfgang Stark

Mitarbeit von Gerhard Rotheneder

Kunde: Gebietsverwaltung
Wildnisgebiet Dürrenstein
z.H. DI Dr Christoph Leditznig

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung
des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



Inhalt

1	Einleitung	4
2	Zielsetzung	5
3	Methodik und Material	5
3.1	Lichtfang	6
3.2	Köderfang.....	8
3.3	Begehungen am Tag.....	8
3.4	Zucht und Pheromonanlockung	9
3.5	Literaturerhebungen	10
3.6	Bestimmungsarbeiten.....	11
4	Artenlisten (Stand August 2020)	11
4.1	Geometrioidea (Spannerartige):	11
4.2	Drepanoidea (Sichelflügler, Wollrückenspinner):.....	16
4.3	Bombycoidea (Glucken, Spinner, Pfauenspinner ,Schwärmer,)	16
4.4	Noctuoidea (Zahnspinner, Prozessionsspinner, Trägspinner, Scheinwidderchen, Bärenspinner, Eulen)	17

5	Zusammenschau und ausgewählte Besonderheiten im Wildnisgebiet	24
5.1	Archiearis parthenias (Birken Jungfernkind).....	25
5.2	Entephria flavicinctata (Steinbrech-Gebirgs-Blattspanner)	25
5.3	Colostygia austriacaria (Österreichischer Alpen-Blattspanner).....	26
5.4	Baptria tibiale (Schwarzer Christophskrautspanner, Trauerspanner).....	26
5.5	Pericallia matronula (Augsburger Bär)	27
5.6	Catocala sponsa (Großes Eichenkarmin).....	27
5.7	Polychrysia moneta (Eisenhut Goldeule).....	28
5.8	Syngrapha ain (Lärchen-Silbereule).....	28
5.9	Dasypolia templi (Graugelbe Rauhaareule).....	29
5.10	Polymixis gemmea (Bunte Waldgraseule)	29
5.11	Apamea maillardi (Maillards Grasbüscheleule).....	30
5.12	Apamea aquila (Dunkle Pfeifengras-Grasbüscheleule)	30
5.13	Rhyacia helvetina (Samtgraue Bodeneule).....	31
6	Copyright der Bilder	31
7	Literaturverzeichnis	32

1 Einleitung

Das Wildnisgebiet Dürrenstein stellt für Niederösterreich einen äußerst wichtigen und einmaligen Naturraum dar. Dem wird eindrucksvoll durch die Festlegung als Weltnaturerbe Rechnung getragen. Aus europäischer Sicht sind die östlichen Kalkalpen noch einmal von besonderer Bedeutung, da sie nie vergletschert waren und daher eine besonders hohe Zahl an Endemiten beherbergen. Die gegenständliche Arbeit bestätigt dieses Bild. Einige Arten Niederösterreichs konnten nach Jahrzehnten wieder nachgewiesen werden!

Während Niederösterreich und auch die Gegend um Lunz und Göstling seit 250 Jahren verhältnismäßig intensiv auf das Vorkommen von Lepidoptera untersucht sind, wurden im heutigen Wildnisgebiet historisch nur sehr vereinzelt Exkursionen durchgeführt. Die schlechte Zugänglichkeit und die mühsame Arbeit hat wohl Forscher abgeschreckt. Von sehr großem Wert waren jedoch die Kartierungsarbeiten (fast ausschließlich an Lichtquellen) der Macrolepidopteren von Mag Wolfgang Schweighofer in den Jahren 2011 bis 2016 (ab 2012 teilweise gemeinsam mit dem Verfasser). Einerseits war so vorab bereits eine Datenbasis gegeben, andererseits waren im westlichen Teil einige besonders wichtige Leuchtplätze definiert.

Die Kartierungsarbeiten im Wildnisgebiet Dürrenstein konzentrieren sich auf den Zeitraum Ende April (Ende der Schneelage) bis in den zeitigen November. In den Monaten April und Mai sind noch wenige Arten als Imago unterwegs, allerdings sind viele von Ihnen nur zu dieser Jahreszeit zu finden. Die Suche nach Arten im „Bergfrühling“ ist also unersetzlich, auch wenn die „Ausbeute“ nicht mit dem Hauptmonat Juli vergleichbar ist. 2018 und 2019 wurden aber auch schwerpunktmäßig „Herbstarten“ und „Überwinterer“ im Oktober und sogar noch im November kartiert.

Das Wildnisgebiet Dürrenstein umfasst viele und sehr unterschiedliche Lebensbereiche. Manche Großschmetterlinge kommen nur sehr lokal (z.B. mit der Nahrungspflanze; im Taleinschnitt; in Feuchtbereichen) vor und so müssen viele und unterschiedliche Biotop untersucht werden. Nicht wenige Arten müssen gezielt gesucht werden

Die Erreichbarkeit der verschiedenen Lokalitäten ist mit zum Teil enormem Aufwand verbunden. Die Ergebnisse zeigen aber, dass manche Arten vermutlich nur in eng umgrenzten Gebieten vorkommen und diese Mühe daher nicht gescheut werden darf. Schon 100 Meter entfernt sind manchmal Arten nicht mehr zu finden.

Besondere Ergebnisse wurden auch auf Facebook geteilt und der Endbericht befindet sich auf der Homepage des Wildnisgebietes.

2 Zielsetzung

Ziel ist die intensive Kartierung des Wildnisgebietes Dürrenstein, um den Reichtum der dort vorkommenden Großschmetterlinge zu erschließen. Der Nachweis von neuen Arten für Niederösterreich war nicht sehr wahrscheinlich und hat sich auch nicht ergeben. Die Bestätigung von zahlreichen Arten, die seit Jahrzehnten in Niederösterreich nicht mehr nachgewiesen wurden, ist hingegen eindrucksvoll gelungen. Auch konnten einige überraschende Nachweise von einzelnen Arten dokumentiert werden, deren Vorkommen nicht erwartet worden ist.

Die drei Ziele des Projektes sind:

- Umfangreiche Erfassung des Artinventars der sogenannten Macrolepidopteren des gesamten Wildnisgebietes.
- Nachsuche spezieller oder vermuteter Arten
- Basismaterial für Homepage (Fotos, Neuigkeiten, Veröffentlichungen neuer Arten)

Diese Ziele konnten alle erreicht werden, die Anzahl der Arten und der positiven Barcodes übertrifft die Erwartungen sogar deutlich.

Ein positiver Nebeneffekt ergibt sich mit den Landessammlungen Niederösterreich. Mit dem Jahr 2016 haben die Landessammlungen Niederösterreich begonnen, systematisch die Arten der Lepidopteren in Niederösterreich zu erfassen und genetisch zu identifizieren (Projekt ABOL). Einerseits haben zahlreiche Arten aus dem Wildnisgebiet diese Arbeit unterstützt, andererseits konnte die Qualität der Artbestimmung für die Kartierungsarbeiten verbessert werden.

3 Methodik und Material

Die Kartierung umfasst alle Familien der Macrolepidoptera außer den „Tagfaltern“, somit:

Geometroidea (Spannerartige), Drepanoidea (Sichelflügler und Wollrückenspinner), Bombycoidea (Glucken, Wiesenspinner, Frühlingsspinner, Schwärmer, Pfauenspinner) und Noctuoidea (Eulenartige).

3.1 Lichtfang

Zur effizienten Erhebung einer großen Anzahl Arten an Großschmetterlingen eignet sich der Lichtfang, der daher priorisiert wurde.



Bild 1: Großer Leuchtturm am Ringkogel, 2 Leuchtröhren à 20 Watt.

Für die Arbeit in der Nacht hat sich die Erfassung mit mehreren Lichtquellen als besonders effizient erwiesen. Vor diesem Projekt betrug das Gewicht für 3 Leuchttürme und das nötige Material für die Erfassung ca. 45kg, was für das Erreichen schwer zugänglicher Bereiche (Sperrriedel, Dürrensteingipfel, Schutthalden, Eisenstadthütte, Gindelstein, Ringkogel, etc) sehr problematisch war. Es wurde auf Lithium-Polymer-Akkumulatoren (LIPOs) umgestellt, die Elektronik erneuert und einige weitere Optimierungen an der Ausrüstung vorgenommen, um optimal in den Bergen arbeiten zu können. Das gesamte Gewicht der Ausrüstung wurde dadurch auf ca. 25kg reduziert. Das Aufladen der Batterien ist mit Notstromaggregat an jeder mit dem PKW zugänglichen Stelle möglich, auch Arbeiten der Präparierung sind vor Ort möglich.

Im Jahr 2018 startete auch der Einsatz von drei in Deutschland völlig neu entwickelte LED Leuchten mit einem sehr großen Lichtspektrum. Zusätzlich zu den 4 bis 6 Türmen unterschiedlicher Größe ergänzte eine Leuchtpyramide den Lichtfang.

Es wurden an den folgenden Standorten Leuchtnächte durchgeführt (mehr als 100 Leuchtnächte, manche vor Projektbeginn). Im Sinne des Projektauftrages wurde dieser Punkt sehr deutlich übererfüllt und damit auch eine beachtliche Anzahl an Arten nachgewiesen.

- Hintere Hundsau (mehrfach)
- Geröllhalden unterhalb des Dürrensteingipfel (mehrfach)
- Windischbachtal (mehrfach)
- Freiengraben (oft)
- Straße im Erweiterungsgebiet (unter Alplsattel) (oft)
- Großer Urwald (oft)
- Große Bärwies (oft)
- Südabhang Gindelstein (einmal)
- Blockwurf über kleiner Bärwies (einmal)
- Kleine Bärwies (oft)
- Edelwiesalm (zweimal)
- Legsteinalm und darüber (oft)
- Bereich über Eisenstadt Hütte, Geröllhalden (oft)
- Dürrenstein Gipfel (dreimal)
- Ringkogel Gipfel (einmal)



Bild 2: Lichtfang mit unterschiedlichen Türmen, kleine Bärwies

3.2 Köderfang

Manche Arten lassen sich sehr effizient durch ködergetränkte Schnüre, Fetzen oder Köderflecken an Bäumen anlocken. Diese Methode ist für Noctuiden wichtig und bekannt. Einige Arten können am Köder häufig nachgewiesen werden und kommen zugleich überhaupt nicht ans Licht! Entgegen der landläufigen Meinung ist das Ködern zu allen Jahreszeiten wichtig und nicht auf Frühjahr und Herbst beschränkt.

Bei allen Standorten (außer Ringkogel Gipfel und Dürrenstein Gipfel) wurde ca. bei 50% der Leuchtnächte auch geködert.

Großteils wurde eine Mischung aus Rotwein, Zucker, pürierten Bananen und Rum als Anstrich auf Baumstämmen verwendet.



Bild 3: *Catocala electa* am Rotwein-Köder

3.3 Begehungen am Tag

Es wurden alle Bereiche in Tagexkursion bearbeitet werden. Allerdings konnte ein Großteil der Gebiete natürlich nur ein oder zweimal begangen.

- Hundsau, besonders die „Hintere Hundsau“
- Geröllhalden unterhalb des Dürrensteingipfels
- Felsbereiche vom „Umkehrplatz“ Richtung Teufelswand
- Windischbachtal
- Freiengraben
- Straße im Erweiterungsgebiet (unter Alplsattel)
- Großer Urwald
- Große Bärwies
- Südabhang Gindelstein
- Kleine Bärwies
- Blockwurf über der kleinen Bärwies
- Edelwiesalm
- Sperriedl

- Legsteinalm
- Bereich Legsteinalm bis Gipfel
- Geröllfeld und Felsen über der Eisenstadthütte
- Ringkogel

2018 erfolgte eine Schwerpunktsetzung im Bereich Legsteinalm, Eisenstadthütte. Hier und am Sperrriedel bis Gipfel wurde auch eine botanische Exkursion mit einem Experten durchgeführt und einerseits wichtige Pflanzen kartiert und andererseits auch Futterpflanzen gezielt gesucht.

Gesucht wurde zu allen Tagzeiten, sehr oft auch in Kombination mit Leuchtnächten in der Morgen- und Abenddämmerung.

Es wurden mehr als 80 Tagexkursionen unternommen.



Bild 4: Begehung am Tag, zwischen Ringkogel und Edelwiesalm

3.4 Zucht und Pheromonanlockung

Vereinzelt wurden auch aufgefundene Raupen gezüchtet und durch den Schlupf die Bestimmung der Art abgesichert.



Bild 5: Puppenkasten zur optimalen „Lagerung“ bei ausgewogener Feuchtigkeit. Untertasse mit Wasserbett.

Für manche Arten wie z.B. *Lemonia taraxaci* ist der Nachweis von Männchen durch ein lockendes Weibchen sehr effizient. Die Lockwirkung, so der Stand des Wissens, kann mehrere Kilometer abdecken. In dem schwierig abzudeckenden Gebiet des Wildnisgebietes kann diese Maßnahme daher für spezielle Arten zu effizientem Erfolg führen. Es wurden mehrere Eier aus Tschechien angekauft und die Raupen gezüchtet. Mit zwei im Jahr 2020 geschlüpften Weibchen wurde ca. 150 Höhenmeter über der Legsteinalm, also sehr zentral an vermuteten Lebensräumen gelockt. Leider konnte *Lemonia taraxaci* nicht nachgewiesen werden. Wenngleich das ein Vorkommen keinesfalls ausschließt, ist die Wahrscheinlichkeit nunmehr doch recht niedrig.



Bild 6: Zuchtkasten mit eingetopften Pflanzen für *Lemonia taraxaci*

3.5 Literaturerhebungen

Die für das Gebiet relevante Literatur zu Lepidoptera wurde zusammengestellt und weitgehend gesichtet. Allerdings sind diese Informationen erwartungsgemäß endwollend. Allerdings gibt es sehr zahlreiche, hochinteressante und aufwändige Arbeiten aus dem Alpenraum. Darunter auch einige untersuchte Arten, die im Wildnisgebiet Dürrenstein vorkommen werden oder vorkommen könnten. Von speziellem Interesse ist die Artliste des Nationalparks Kalkalpen.

Die geleistete Literaturarbeit hat sich als sehr intensiv erwiesen, da viele Erkenntnisse aus den Alpen insgesamt berücksichtigt wurden. Außerdem ist für gezielte Nachsuchen in aller Regel jedes Detail aus den Originalarbeiten bedeutend und kann viele Stunden mühsamster Arbeit ersparen. Im Literaturanhang wird nur jene Literatur berücksichtigt, die sich für das Wildnisgebiet Dürrenstein als „theoretisch relevant“¹ herausgestellt hat.

¹ Informationen über Arten und Lebensweisen, die auf das Wildnisgebiet entweder zutreffen, gut zutreffen könnten oder zumindest eine theoretische Chance haben, auch für das Gebiet Hinweise zu liefern.

3.6 Bestimmungsarbeiten

Die Bestimmung der Arten wurde laufend durchgeführt, intensiv wurden jeweils im Winter die Artenlisten der einzelnen Familien erstellt und reflektiert.

Für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung ist der Umstand, dass fast alle Arten durch eine genetische Untersuchung abgesichert werden konnten. Dadurch ist die Qualität der Bestimmung extrem gut. Auch sind die Barcodes nun Teil der Barcodebibliothek der Landessammlungen NÖ.

4 Artenlisten (Stand August 2020)

4.1 Geometrioidea (Spannerartige):

Archiearis	parthenias	(LINNAEUS, [1760])
Calospilos	sylvata	(SCOPOLI, 1763)
Lomaspilis	marginata	(LINNAEUS, 1758)
Macaria	notata	(LINNAEUS, 1758)
Macaria	alternata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Macaria	signaria	(HÜBNER, 1809)
Macaria	liturata	(CLERCK, 1759)
Chiasmia	clathrata	(LINNAEUS, 1758)
Cepphis	advenaria	(HÜBNER, 1790)
Petrophora	chlorosata	(SCOPOLI, 1763)
Plagodis	pulveraria	(LINNAEUS, 1758)
Plagodis	dolabraria	(LINNAEUS, 1767)
Opisthograptis	luteolata	(LINNAEUS, 1758)
Epione	repandaria	(HUFNAGEL, 1767)
Pseudopanthera	macularia	(LINNAEUS, 1758)
Hypoxystis	pluviaria	(FABRICIUS, 1787)
Ennomos	quercinaria	(HUFNAGEL, 1767)
Ennomos	fuscantaria	(HAWORTH, 1809)
Ennomos	erosaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Selenia	dentaria	(FABRICIUS, 1775)
Selenia	lunularia	(HÜBNER, 1788)
Selenia	tetralunaria	(HUFNAGEL, 1767)
Odontopera	bidentata	(CLERCK, 1759)
Ourapteryx	sambucaria	(LINNAEUS, 1758)
Lycia	hirtaria	(CLERCK, 1759)
Biston	strataria	(HUFNAGEL, 1767)
Biston	betularia	(LINNAEUS, 1758)
Agriopis	aurantiaria	(HÜBNER, 1799)
Erannis	defoliaria	(CLERCK, 1759)

Peribatodes	rhomboidaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Peribatodes	secundaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cleora	cinctaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Deileptenia	ribeata	(CLERCK, 1759)
Alcis	repandata	(LINNAEUS, 1758)
Alcis	bastelbergeri	(HIRSCHKE, 1908)
Hypomecis	roboraria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Hypomecis	punctinalis	(SCOPOLI, 1763)
Fagivorina	arenaria	(HUFNAGEL, 1767)
Ectropis	crepuscularia	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Paradarisa	consonaria	(HÜBNER, 1799)
Ascotis	selenaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Parectropis	similaria	(HUFNAGEL, 1767)
Ematurga	atomaria	(LINNAEUS, 1758)
Bupalus	piniaria	(LINNAEUS, 1758)
Cabera	pusaria	(LINNAEUS, 1758)
Cabera	exanthemata	(SCOPOLI, 1763)
Lomographa	bimaculata	(FABRICIUS, 1775)
Lomographa	temerata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Campaea	margaritata	(LINNAEUS, 1767)
Hylaea	fasciaria	(LINNAEUS, 1758)
Pungeleria	capreolaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Gnophos	obfuscata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Charissa	ambiguata	(DUPONCHEL, 1830)
Charissa	pullata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Charissa	glaucinaria	(HÜBNER, 1799)
Elophos	dilucidaria	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Elophos	serotinararia	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Psodos	quadrifaria	(SULZER, 1776)
Siona	lineata	(SCOPOLI, 1763)
Alsophila	aescularia	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Chlorissa	cloraria	(HÜBNER, 1813)
Hemistola	chrysoprasaria	(ESPER, 1795)
Jodis	lactearia	(LINNAEUS, 1758)
Jodis	putata	(LINNAEUS, 1758)
Cyclophora	linearia	(HÜBNER, 1799)
Scopula	immorata	(LINNAEUS, 1758)
Scopula	nigropunctata	(HUFNAGEL, 1767)
Scopula	ornata	(SCOPOLI, 1763)
Scopula	incanata	(LINNAEUS, 1758)
Scopula	immutata	(LINNAEUS, 1758)

Scopula	ternata	(SCHRANK, 1802)
Scopula	floslactata	(HAWORTH, 1809)
Idaea	biselata	(HUFNAGEL, 1767)
Idaea	aversata	(LINNAEUS, 1758)
Scotopteryx	chenopodiata	(LINNAEUS, 1758)
Xanthorhoe	biriviata	(BORKHAUSEN, 1794)
Xanthorhoe	designata	(HUFNAGEL, 1767)
Xanthorhoe	decoloraria	(ESPER, 1806)
Xanthorhoe	spadicearia	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Xanthorhoe	ferrugata	(CLERCK, 1759)
Xanthorhoe	quadrifasiata	(CLERCK, 1759)
Xanthorhoe	montanata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Xanthorhoe	fluctuata	(LINNAEUS, 1758)
Xanthorhoe	incursata	(HÜBNER, 1813)
Catarhoe	rubidata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Catarhoe	cuculata	(HUFNAGEL, 1767)
Epirrhoe	hastulata	(HÜBNER, 1790)
Epirrhoe	tristata	(LINNAEUS, 1758)
Epirrhoe	alternata	(MÜLLER, 1764)
Epirrhoe	rivata	(HÜBNER, 1813)
Epirrhoe	molluginata	(HÜBNER, 1813)
Epirrhoe	galiata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Camptogramma	bilineata	(LINNAEUS, 1758)
Entephria	cyanata	(HÜBNER, 1809)
Entephria	flavicinctata	(HÜBNER, 1813)
Entephria	infidaria	(DE LA HARPE, [1853])
Entephria	caesiata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Anticlea	badiata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Anticlea	derivata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Mesoleuca	albicillata	(LINNAEUS, 1758)
Lampropteryx	suffumata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cosmorhoe	ocellata	(LINNAEUS, 1758)
Nebula	salicata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Nebula	tophaceata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Nebula	nebulata	(TREITSCHKE, 1828)
Nebula	achromaria	(DE LA HARPE, [1853])
Eulithis	prunata	(LINNAEUS, 1758)
Eulithis	populata	(LINNAEUS, 1758)
Eulithis	pyraliata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Ecliptopera	silacea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Ecliptopera	capitata	(HERRICH-SCHÄFFER, 1839)

Chloroclysta	siterata	(HUFNAGEL, 1767)
Chloroclysta	miata	(LINNAEUS, 1758)
Chloroclysta	citrata	(LINNAEUS, 1761)
Chloroclysta	truncata	(HUFNAGEL, 1767)
Plemyria	rubiginata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Pennithera	firmata	(HÜBNER, 1822)
Thera	obeliscata	(HÜBNER, 1787)
Thera	variata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Thera	britannica	(TURNER, 1925)
Thera	vetustata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Thera	cognata	(THUNBERG, 1792)
Eustroma	reticulata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Colostygia	aptata	(HÜBNER, 1813)
Colostygia	olivata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Colostygia	aqueata	(HÜBNER, 1813)
Colostygia	turbata	(HÜBNER, 1799)
Colostygia	kollariaria	(HERRICH-SCHÄFFER, 1848)
Colostygia	austriacaria	(HERRICH-SCHÄFFER, 1852)
Colostygia	pectinataria	(KNOCH, 1781)
Hydriomena	furcata	(THUNBERG, 1784)
Hydriomena	impluviata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Hydriomena	ruberata	(FREYER, 1831)
Horisme	vitalbata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Horisme	tersata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Horisme	aemulata	(HÜBNER, 1813)
Melanthia	procellata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Melanthia	alaudaria	(FREYER, 1846)
Pareulype	berberata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Rheumaptera	cf hastata	(LINNAEUS, 1758)
Rheumaptera	cf subhastata	(NOLCKEN, 1870)
Rheumaptera	cervinalis	(SCOPOLI, 1763)
Rheumaptera	undulata	(LINNAEUS, 1758)
Triphosa	dubitata	(LINNAEUS, 1758)
Philereme	transversata	(HUFNAGEL, 1767)
Philereme	vetulata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Euphyia	biangulata	(HAWORTH, 1809)
Euphyia	scripturata	(HÜBNER, 1799)
Epirrita	christyi	(ALLEN, 1906)
Epirrita	autumnata	(BORKHAUSEN, 1794)
Operophtera	brumata	(LINNAEUS, 1758)
Perizoma	affinitata	(STEPHENS, 1831)

Perizoma	alchemillata	(LINNAEUS, 1758)
Perizoma	minorata	(TREITSCHKE, 1828)
Perizoma	blandiata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Perizoma	albulata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Perizoma	didymata	(LINNAEUS, 1758)
Perizoma	obsoletata	(HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Gagitodes	sagittata	(FABRICIUS, 1787)
Perizoma	incultaria	(HERRICH-SCHÄFFER, 1848)
Perizoma	verberata	(SCOPOLI, 1763)
Baptria	tibiale	(ESPER, 1791)
Eupithecia	haworthiata	DOUBLEDAY, 1856
Eupithecia	plumbeolata	(HAWORTH, 1809)
Eupithecia	abietaria	(GOEZE, 1781)
Eupithecia	analoga	DJAKONOV, 1926
Eupithecia	linariata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Eupithecia	pyreneata	MABILLE, 1871
Eupithecia	exiguata	(HÜBNER, [1813])
Eupithecia	undata	(FREYER, 1840)
Eupithecia	venosata	(FABRICIUS, 1787)
Eupithecia	intricata	(ZETTERSTEDT, 1839)
Eupithecia	veratraria	HERRICH-SCHÄFFER, 1850
Eupithecia	satyrata	(HÜBNER, 1813)
Eupithecia	absinthiata	(CLERCK, 1759)
Eupithecia	expallidata	DOUBLEDAY, 1856
Eupithecia	denotata	(HÜBNER, 1813)
Eupithecia	subfuscata	(HAWORTH, 1809)
Eupithecia	icterata	(VILLERS, 1789)
Eupithecia	impurata	(HÜBNER, 1813)
Eupithecia	subumbrata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Eupithecia	semigraphata	BRUAND, 1850
Eupithecia	distinctaria	HERRICH-SCHÄFFER, 1848
Eupithecia	indigata	(HÜBNER, [1813])
Eupithecia	pimpinellata	(HÜBNER, 1813)
Eupithecia	virgaureata	DOUBLEDAY, 1861
Eupithecia	pusillata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Eupithecia	lanceata	(HÜBNER, 1825)
Eupithecia	lariciata	(FREYER, 1841)
Eupithecia	tantillaria	BOISDUVAL, 1840
Chloroclystis	v-ata	(HAWORTH, 1809)
Rhinoprora	rectangulata	(LINNAEUS, 1758)
Aplocera	praeformata	(HÜBNER, 1826)

Discoloxia	blomeri	(CURTIS, 1832)
Asthena	albulata	(HUFNAGEL, 1767)
Hydrelia	flammeolaria	(HUFNAGEL, 1767)
Hydrelia	sylvata	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Minoa	murinata	(SCOPOLI, 1763)
Lobophora	halterata	(HUFNAGEL, 1767)
Pterapherapteryx	sexalata	(RETZIUS, 1783)
Nothocasis	sertata	(HÜBNER, 1817)
Acasis	appensata	(EVERSMANN, 1842)

4.2 Drepanoidea (Sichelflügler, wollrückenspinner):

Thyatira	batis	(LINNAEUS, 1758)
Habrosyne	pyritoides	(HUFNAGEL, 1766)
Tethea	or	([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Tetheella	fluctuosa	(HÜBNER, [1800-1803])
Ochropacha	duplaris	(LINNAEUS, 1761)
Watsonalla	cultraria	(FABRICIUS, 1775)
Drepana	falcataria	(LINNAEUS, 1758)
Sabra	harpagula	(ESPER, [1786])

4.3 Bombycoidea (Glucken, Spinner, Pfauenspinner ,Schwärmer,)

Poecilocampa	populi	(LINNAEUS, 1758)
Lasiocampa	quercus	(LINNAEUS, 1758)
Dendrolimus	pini	(LINNAEUS, 1758)
Euthrix	potatoria	(LINNAEUS, 1758)
Cosmotriche	lobulina	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Endromis	versicolora	(LINNAEUS, 1758)
Aglia	tau	(LINNAEUS, 1758)
Smerinthus	ocellata	(LINNAEUS, 1758)
Laothoe	populi	(LINNAEUS, 1758)
Agrius	convolvuli	LINNAEUS, 1758
Sphinx	ligustri	LINNAEUS, 1758
Sphinx	pinastri	LINNAEUS, 1758
Hemaris	fuciformis	(LINNAEUS, 1758)

Macroglossum	stellatarum	(LINNAEUS, 1758)
Hyles	euphorbiae	(LINNAEUS, 1758)
Hyles	gallii	(ROTTEMBURG, 1775)
Deilephila	elpenor	(LINNAEUS, 1758)
Deilephila	porcellus	(LINNAEUS, 1758)

4.4 Noctuoidea (Zahnspinner, Prozessionsspinner, Trägspinner, Scheinwidderchen, Bärenspinner, Eulen)

Clostera	pigra	(HUFNAGEL, 1766)
Clostera	anachoreta	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cerura	vinula	(LINNAEUS, 1758)
Furcula	furcula	(CLERCK, 1759)
Furcula	bifida	(BRAHM, 1787)
Notodonta	dromedarius	(LINNAEUS, 1758)
Notodonta	torva	(HÜBNER, 1803)
Notodonta	ziczac	(LINNAEUS, 1758)
Drymonia	dodonaea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Pheosia	gnoma	(FABRICIUS, 1776)
Pterostoma	palpina	(CLERCK, 1759)
Ptilophora	plumigera	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Ptilodon	capucina	(LINNAEUS, 1758)
Ptilodon	cucullina	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Odontosia	carmelita	(ESPER, 1799)
Phalera	bucephala	(LINNAEUS, 1758)
Stauropus	fagi	(LINNAEUS, 1758)
Harpyia	milhauseri	(FABRICIUS, 1775)
Lymantria	monacha	(LINNAEUS, 1758)
Lymantria	dispar	(LINNAEUS, 1758)
Calliteara	pudibunda	(LINNAEUS, 1758)
Arctornis	l-nigrum	(MÜLLER, 1764)
Miltochrista	miniata	(FORSTER, 1771)
Cybosia	mesomella	(LINNAEUS, 1758)
Atolmis	rubricollis	(LINNAEUS, 1758)
Lithosia	quadra	(LINNAEUS, 1758)
Eilema	depressa	(ESPER, 1787)
Eilema	lurideola	(ZINCKEN, 1817)
Eilema	complana	(LINNAEUS, 1758)

Eilema	palliatella	(SCOPOLI, 1763)
Eilema	lutarella	(LINNAEUS, 1758)
Eilema	sororcula	(HUFNAGEL, 1766)
Setina	irrorella	(LINNAEUS, 1758)
Phragmatobia	fuliginosa	(LINNAEUS, 1758)
Parasemia	plantaginis	(LINNAEUS, 1758)
Spilosoma	lutea	(HUFNAGEL, 1766)
Spilosoma	lubricipeda	(LINNAEUS, 1758)
Spilosoma	urticae	(ESPER, 1789)
Diaphora	mendica	(CLERCK, 1759)
Diacrisia	sannio	(LINNAEUS, 1758)
Pericallia	matronula	(LINNAEUS, 1758)
Arctia	caja	(LINNAEUS, 1758)
Callimorpha	dominula	(LINNAEUS, 1758)
Euplagia	quadripunctaria	(PODA, 1761)
Tyria	jacobaeae	(LINNAEUS, 1758)
Trisateles	emortualis	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Zanclognatha	tarsipennalis	(TREITSCHKE, 1835)
Herminia	tarsicrinalis	(KNOCH, 1782)
Herminia	grisealis	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Polypogon	tentacularia	(LINNAEUS, 1758)
Pechipogo	strigilata	(LINNAEUS, 1758)
Rivula	sericealis	(SCOPOLI, 1763)
Parascotia	fuliginaria	(LINNAEUS, 1761)
Hypena	crassalis	(FABRICIUS, 1787)
Hypena	proboscidalis	(LINNAEUS, 1758)
Hypena	obesalis	TREITSCHKE, 1829
Phytometra	viridaria	(CLERCK, 1759)
Scoliopteryx	libatrix	(LINNAEUS, 1758)
Catocala	sponsa	(LINNAEUS, 1767)
Catocala	nupta	(LINNAEUS, 1767)
Catocala	electa	(VIEWEG, 1790)
Lygephila	viciae	(HÜBNER, 1822)
Callistege	mi	(CLERCK, 1759)
Euclidia	glyphica	(LINNAEUS, 1758)
Laspeyria	flexula	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Nola	confusalis	(HERRICH-SCHÄFFER, 1847)
Nola	cristatula	(HÜBNER, 1793)
Nycteola	revayana	(SCOPOLI, 1772)
Nycteola	degenerana	(HÜBNER, 1799)

Nycteola	asiatica	(KRULIKOVSKY, 1904)
Earias	clorana	(LINNAEUS, 1761)
Pseudoips	prasinana	(LINNAEUS, 1758)
Panthea	coenobita	(ESPER, 1785)
Colocasia	coryli	(LINNAEUS, 1758)
Moma	alpium	(OSBECK, 1778)
Acronicta	alni	(LINNAEUS, 1767)
Acronicta	cf cuspis	(HÜBNER, 1813)
Acronicta	psi	(LINNAEUS, 1758)
Acronicta	aceris	(LINNAEUS, 1758)
Acronicta	leporina	(LINNAEUS, 1758)
Acronicta	megacephala	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Acronicta	auricoma	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Acronicta	euphorbiae	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Acronicta	rumicis	(LINNAEUS, 1758)
Craniophora	ligustri	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cryphia	algae	(FABRICIUS, 1775)
Cryphia	domestica	(HUFNAGEL, 1766)
Protodeltote	pygarga	(HUFNAGEL, 1766)
Deltote	deceptoris	(SCOPOLI, 1763)
Euchalcia	variabilis	(PILLER, 1783)
Polychrysia	moneta	(FABRICIUS, 1787)
Diachrysia	chrysis	(LINNAEUS, 1758)
Diachrysia	stenochrysis	(WARREN, 1913)
Diachrysia	chryson	(ESPER, 1789)
Autographa	bractea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Autographa	gamma	(LINNAEUS, 1758)
Autographa	pulchrina	(HAWORTH, 1809)
Autographa	jota	(LINNAEUS, 1758)
Syngrapha	interrogationis	(LINNAEUS, 1758)
Syngrapha	ain	(HOCHENWARTH, 1785)
Abrostola	tripartita	(HUFNAGEL, 1766)
Abrostola	asclepiadis	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cucullia	lactucae	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cucullia	lucifuga	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cucullia	umbratica	(LINNAEUS, 1758)
Cucullia	scrophulariae	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cucullia	prenanthis	BOISDUVAL, 1840
Calophasia	Lunula	(HUFNAGEL, 1766)
Omphalophana	antirrhinii	(HÜBNER, 1803)
Callierges	ramosa	(ESPER, 1786)

Brachionycha	nubeculosa	(ESPER, 1785)
Amphipyra	pyramidea	(LINNAEUS, 1758)
Amphipyra	berbera	RUNGS, 1949
Amphipyra	perflua	(FABRICIUS, 1787)
Amphipyra	tragopoginis	(CLERCK, 1759)
Helicoverpa	armigera	(HÜBNER, 1808)
Pyrrhia	umbra	(HUFNAGEL, 1766)
Elaphria	venustula	(HÜBNER, 1790)
Caradrina	morpheus	(HUFNAGEL, 1766)
Eremodrina	gilva	(DONZEL, 1837)
Hoplodrina	octogenaria	(GOEZE, 1781)
Hoplodrina	respersa	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Hoplodrina	ambigua	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Atypha	pulmonaris	(ESPER, 1790)
Rusina	ferruginea	(ESPER, 1785)
Mormo	maura	(LINNAEUS, 1758)
Euplexia	lucipara	(LINNAEUS, 1758)
Phlogophora	meticulosa	(LINNAEUS, 1758)
Phlogophora	scita	(HÜBNER, 1790)
Hyppa	rectilinea	(ESPER, 1788)
Auchmis	detersa	(ESPER, 1787)
Actinotia	polyodon	(CLERCK, 1759)
Ipimorpha	subtusa	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Enargia	paleacea	(ESPER, 1788)
Cosmia	pyralina	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cosmia	trapezina	(LINNAEUS, 1758)
Xanthia	aurago	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Xanthia	icteritia	(HUFNAGEL, 1766)
Agrochola	circellaris	(HUFNAGEL, 1766)
Agrochola	macilenta	(HÜBNER, 1809)
Eupsilia	transversa	(HUFNAGEL, 1766)
Conistra	vaccinii	(LINNAEUS, 1761)
Conistra	erythrocephala	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Conistra	rubiginea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Brachylomia	viminalis	(FABRICIUS, 1776)
Dasypolia	templi	(THUNBERG, 1792)
Lithophane	socia	(HUFNAGEL, 1766)
Lithophane	furcifera	(HUFNAGEL, 1766)
Xylena	vetusta	(HÜBNER, 1813)
Allophyes	oxyacanthae	(LINNAEUS, 1758)
Antitype	chi	(LINNAEUS, 1758)

Polymixis	xanthomista	(HÜBNER, 1819)
Polymixis	gemmea	(TREITSCHKE, 1825)
Blepharita	satura	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Mniotype	adusta	(ESPER, 1790)
Apamea	monoglypha	(HUFNAGEL, 1766)
Apamea	lithoxylaea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Apamea	maillardi	(GEYER, 1834)
Apamea	zeta	(TREITSCHKE, 1825)
Apamea	rubrirena	(TREITSCHKE, 1825)
Apamea	crenata	(HUFNAGEL, 1766)
Apamea	epomidion	(HAWORTH, 1809)
Apamea	aquila	DONZEL, 1837
Apamea	remissa	(HÜBNER, 1809)
Apamea	furva	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Apamea	illyria	FREYER, 1846
Apamea	scolopacina	(ESPER, 1788)
Apamea	ophiogramma	(ESPER, 1794)
Oligia	strigilis	(LINNAEUS, 1758)
Oligia	versicolor	(BORKHAUSEN, 1792)
Oligia	latruncula	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Mesapamea	secalis	(LINNAEUS, 1758)
Photedes	captiuncula	(TREITSCHKE, 1825)
Amphipoea	oculea	(LINNAEUS, 1761)
Chortodes	fluxa	(HÜBNER, 1809)
Chortodes	pygmina	(HAWORTH, 1809)
Coenobia	odontites	(GUENÉE, 1852)
Hada	plebeja	(LINNAEUS, 1761)
Hecatera	dysodea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Hadena	albimacula	(BORKHAUSEN, 1792)
Hadena	caesia	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Sideridis	rivularis	(FABRICIUS, 1775)
Sideridis	reticulata	(GOEZE, 1781)
Melanchra	persicariae	(LINNAEUS, 1761)
Mamestra	brassicae	(LINNAEUS, 1758)
Ceramica	pisi	(LINNAEUS, 1758)
Papestra	biren	(GOEZE, 1781)
Lacanobia	w-latinum	(HUFNAGEL, 1766)
Lacanobia	thalassina	(HUFNAGEL, 1766)
Lacanobia	contigua	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Polia	bombycina	(HUFNAGEL, 1766)
Polia	nebulosa	(HUFNAGEL, 1766)

Mythimna	comma	(LINNAEUS, 1761)
Mythimna	conigera	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Mythimna	ferrago	(FABRICIUS, 1787)
Mythimna	albipuncta	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Mythimna	vitellina	(HÜBNER, 1808)
Mythimna	impura	(HÜBNER, 1808)
Mythimna	pallens	(LINNAEUS, 1758)
Mythimna	andereggii	(BOISDUVAL, 1840)
Orthosia	incerta	(HUFNAGEL, 1766)
Orthosia	gothica	(LINNAEUS, 1758)
Orthosia	cruda	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Orthosia	populeti	(FABRICIUS, 1775)
Orthosia	cerasi	(FABRICIUS, 1775)
Orthosia	gracilis	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Orthosia	munda	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Panolis	flammea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Tholera	cespitis	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Tholera	decimalis	(PODA, 1761)
Pachetra	sagittigera	(HUFNAGEL, 1766)
Cerapteryx	graminis	(LINNAEUS, 1758)
Lasionycta	imbecilla	(FABRICIUS, 1794)
Lasionycta	proxima	(HÜBNER, 1809)
Axylia	putris	(LINNAEUS, 1761)
Ochropleura	plecta	(LINNAEUS, 1761)
Diarsia	mendica	(FABRICIUS, 1775)
Diarsia	brunnea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Diarsia	rubi	(VIEWEG, 1790)
Noctua	pronuba	LINNAEUS, 1758
Noctua	fimbriata	(SCHREBER, 1759)
Noctua	comes	HÜBNER, 1813
Noctua	interposita	(HÜBNER, 1790)
Noctua	janthina	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Epilecta	linogrisea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Lycophotia	porphyrea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Chersotis	cuprea	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Chersotis	multangula	(HÜBNER, 1803)
Chersotis	margaritacea	(VILLERS, 1789)
Rhyacia	helvetina	(BOISDUVAL, 1833)
Epipsilia	grisescens	(FABRICIUS, 1794)
Standfussiana	lucernea	(LINNAEUS, 1758)
Eurois	occulta	(LINNAEUS, 1758)

Opigena	polygona	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Graphiphora	augur	(FABRICIUS, 1775)
Eugnorisma	depuncta	(LINNAEUS, 1761)
Xestia	speciosa	(HÜBNER, 1813)
Xestia	c-nigrum	(LINNAEUS, 1758)
Xestia	ditrapezium	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Xestia	triangulum	(HUFNAGEL, 1766)
Xestia	ashworthii	(DOUBLEDAY, 1855)
Xestia	baja	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Xestia	rhomboidea	(ESPER, 1790)
Xestia	ochreago	(HÜBNER, 1809)
Cerastis	rubricosa	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Cerastis	leucographa	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Naenia	typica	(LINNAEUS, 1758)
Anaplectoides	prasina	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Actebia	recussa	(HÜBNER, 1817)
Actebia	decora	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Actebia	nigricans	(LINNAEUS, 1761)
Agrotis	ipsilon	(HUFNAGEL, 1766)
Agrotis	exclamationis	(LINNAEUS, 1758)
Agrotis	segetum	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Agrotis	simplonia	(GEYER, 1832)

5 Zusammenschau und ausgewählte Besonderheiten im Wildnisgebiet

Nach derzeitigem Stand der Erhebungen im Feld und auch dem Bestimmungsstand ergibt sich folgende Übersicht der Artenzahlen:

Geometridoidea	202
Drepanidoidea	8
Bombycoidea	18
Noctuoidea	255
Summe	483

Gesamtzahlen der Arten, Stand August 2020

Einige nicht sicher nachgewiesene Arten sind in dieser Liste nicht enthalten. Durch die eine oder andere Nachschärfung in der Bestimmung, insbesondere durch weitere Barcodeuntersuchungen, Expertenprüfungen und Genitaluntersuchungen werden in den nächsten Jahren aus dem Belegmaterial noch einige wenige Arten hinzukommen.

Für die Kürze des Projektes ist die Erfassung bereits auf einem sehr guten Stand. Der Autor schätzt, dass durch gezielte Nachsuche, insbesondere der Präimaginalstadien und weitere Feldarbeit noch etwa 100 (höchstens 150) Macrolepidoptera nachgewiesen werden könnten. Für ein derart prominentes Gebiet mit dem Status eines Welt-naturerbes würde es sich zweifellos lohnen, noch einen höheren Aufwand in derartige Erforschungen zu investieren. Auch wenn der quantitative Erfolg naturgemäß stark abnimmt, könnten doch weitere, für das Gebiet, für Niederösterreich sowie die Steiermark, Österreich oder sogar Mitteleuropa bedeutende und schützenswerte Arten gefunden werden.

5.1 *Archiearis parthenias* (Birken Jungfernkind)

Diese Art ist bisher nur von Birke (Futterpflanze der Raupe) und aus Seehöhen unter 1.000m bekannt. Im Wildnisgebiet fliegt jedoch eine stabile Population in 1.600m Höhe. Als Futterpflanze kommt hier in erster Linie *Alnus viridis* (Grünerle) in Frage, eventuell auch Weidenarten.

Die Barcodeuntersuchung steht noch aus. Diese wird die Bestimmung absichern und einen Hinweis liefern, ob eine genetische Abweichung zur Nominatform besteht.

Es wäre wichtig und lohnenswert, die Raupen dieser Art nachzuweisen und die Futterpflanze zu identifizieren.



Foto 1: *Archiearis parthenias*. Foto eines Exemplars aus dem Waldviertel, NÖ.

5.2 *Entephria flavicinctata* (Steinbrech-Gebirgs-Blattspanner)

Diese auch in den Alpen recht seltene Art kommt, wenn auch nur vereinzelt, im Wildnisgebiet regelmäßig vor.



Foto 2: *Entephria flavicinctata*

5.3 *Colostygia austriacaria* (Österreichischer Alpen-Blattspanner)

Diese sehr spezielle Art ist nur von wenigen Lokalitäten der Ostalpen und eventuell von der Tatra bekannt. Er bildet im Wildnisgebiet eine starke Population und ist keineswegs selten. Je nach Schneelage im Frühling fliegt der Falter hier in sehr unterschiedlichen Höhenlagen.



Foto 3: *Colostygia austriacaria*

5.4 *Baptria tibiale* (Schwarzer Christophskrautspanner, Trauerspanner)

Dieser lokale und seltene Spanner konnte in einigen Exemplaren im Wildnisgebiet beobachtet werden.

Genauere Erkenntnisse zu seiner Häufigkeit und Verbreitung im Wildnisgebiet sollte zukünftig durch Raupensuche versucht werden.



Foto 4: *Baptria tibiale*

5.5 *Pericallia matronula* (Augsburger Bär)

Dieser prächtige und größter Bär in Österreich wurde nur in einem einzelnen Exemplar gefunden. Ausführliche Recherchen und Nachweise in anderen Gebieten legen aber nahe, dass sich diese Art sehr wohl auch im Wildnisgebiet entwickelt. Eine gezielte Nachsuche in den vermuteten Habitaten wäre extrem wichtig. Der Schutz dieser besonderen Art wäre dann eine Verpflichtung in diesem Gebiet.



Foto 5: *Pericallia matronula*

5.6 *Catocala sponsa* (Großes Eichenkarmin)

Der Nachweis des großen Eichenkarmin ist völlig überraschend. Als Nahrungspflanze ist ausschließlich die Eiche nachgewiesen, die im Gebiet definitiv nicht vorkommt. Eine andere Nahrungspflanze, auch nur in Ausnahmefällen ist höchst unwahrscheinlich. So handelt es sich vermutlich um einen weiter gewanderten „Irrgast“.



Foto 6: *Catocala sponsa*

5.7 *Polychrysis moneta* (Eisenhut Goldeule)

Der Eisenhut gilt als eine der giftigsten Pflanzen überhaupt. Unglaublich, dass sich die Eisenhut Goldeule ausschließlich auf dieser Pflanze entwickelt! Sie ist im Wildnisgebiet Dürrenstein wie auch die Pflanze eine häufige Art.



Foto 7: *Polychrysis moneta*

5.8 *Syngrapha ain* (Lärchen-Silbereule)

Dieser auffällige Falter ist mit der Lärche in höheren Lagen verbreitet, aber nicht häufig. Im Wildnisgebiet gibt es eine große und stabile Population.



Foto 8: *Syngrapha ain*

5.9 *Dasypolia templi* (Graugelbe Rauhaareule)

Der Nachweis von *Dasypolia templi* gehört zu den großen Erfolgen der Kartierungsarbeiten. In Niederösterreich gibt es nur sehr wenige Nachweise und diese sind allesamt bereits sehr alt. *Dasypolia templi* fliegt im September bevorzugt in einer Höhe um 1.500m und überwintert als Falter. Im Wildnisgebiet konnte die Existenz einer stabilen Population nachgewiesen werden.



Foto 9: *Dasypolia templi*

5.10 *Polymixis gemmea* (Bunte Waldgraseule)

Die Art gehört vielleicht zu den schönsten Erscheinungen der Schmetterlingswelt. Sie gilt als nicht häufig, fliegt im Spätsommer in höheren Lagen des Wildnisgebietes aber geradezu „in Massen“.



Foto 10: *Polymixis gemmea*

5.11 *Apamea maillardi* (Maillards Grasbüschelleule)

Diese Art der großen Gattung *Apamea* ist sehr typisch für Gebirgslagen und eine typische und häufige Art des Wildnisgebietes. Durch ihre Größe gehört sie mit der ebenfalls häufig vorkommenden *Apamea zeta* zu den auffälligen Noctuiden im Gebiet.



Foto 11: *Apamea maillardi*

5.12 *Apamea aquila* (Dunkle Pfeifengras-Grasbüschelleule)

Diese Art in der Gattung der Grasbüschelleulen (*Apamea*) gehört zu den großen Seltenheiten. Sie benötigt für ihrer Entwicklung Pfeifengras und zwar in der Regel *Molinia cerulea* (Blaues Pfeifengras). *Apamea aquila* fliegt tief in den Tälern, im Wildnisgebiet im Steinbachtal, in der Hundsau und in den Nebentälern. Im Gebiet ist sie im August (in manchem Jahr schon im Juli) durchaus häufig, kann aber nur (!) am Köder nachgewiesen werden und kommt nie ans Licht.



Foto 12: *Apamea aquila*

5.13 *Rhyacia helvetina* (Samtgraue Bodeneule)

Die samtgraue Bodeneule kommt in den südlichen Alpen vor und ist nur sehr lokal verbreitet. Sie kann im Wildnisgebiet regelmäßig nachgewiesen werden, jedoch meist nur in einzelnen Exemplaren. Für Niederösterreich stellt sie durchaus eine Rarität dar.



Foto 13: *Rhyacia helvetina*

6 Copyright der Bilder

Alle Bilder sind Eigentum von G. Rotheneder und wurden nur für diesen Bericht zur Verfügung gestellt. Jede Weiterverwendung ist nicht gestattet.

7 Literaturverzeichnis

- DEUTSCH, H. (1990): *Sympistis nigrita*: Bemerkungen zur Biologie und Beschreibung der Präimaginalstadien (Lepidoptera Noctuidae). *Carinthia II*, 180./100. Jahrgang, p 463-467.
- FOLTIN, H. (1949): *Biston isabellae*. *Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft*, 34 Jg., p 39-42.
- HUEMER, P., MALICKY, M., ET AL (2009): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs: Lepidoptera, Geometridae, Verlag Denisia 28.
- HUEMER, P. (2013): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematische und faunistische Checkliste. – Studiohefte 12, Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesellschaft m.b.H., Innsbruck, 304 pp.
- HUEMER, P. & HEBERT, P.D.N. (2015): DNA-Barcoding der Schmetterlinge (Lepidoptera) Vorarlbergs (Österreich) – Erkenntnisse und Rückschlüsse. – *Inatura – Forschung online* 15: 1–36.
- HUEMER, P., WIESER, C., STARK, W., HEBERT, P.D.N, WIESMAIR, B. (2019): DNA barcode library of megadiverse Austrian Noctuoidea (Lepidoptera) - a nearly perfect match of Linnean taxonomy. – *Biodiversity Data Journal* 7: e37734.
<https://doi.org/10.3897/BDJ.7.e37734>
- LICHTENBERGER, F. (1998): Neue und bemerkenswerte Fundmeldungen von Schmetterlingen aus Österreich und aus dem benachbarten Ausland. *Stapfia* 55, p 189-213.
- LINGENHÖLE, A. (1985): Zucht und Flugverhalten von *Lemonia taraxaci* (Lepidoptera). *carolinea* 43, p 124f.
- MALICKY, M., HAUSER, E., HUEMER, P., WIESER, C. (2000): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs: Noctuidae sensu classico, Verlag Stapfia 74.
- SAURUCK, F. (1927): Über die Lepidopterenfauna des südwestlichen Winkels von Niederösterreich. *Zeitschrift des österreichischen Entomologen-Vereins*, 13. Jahrgang.
- STARK, W. (2018): Kartierung sämtlicher Microlepidoptera im Wildnisgebiet Dürrenstein. Endbericht Oktober 2018. Naturschutzabteilung Niederösterreich.
http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Microlepidoptera_20181031_V2.0.pdf.
- STARK, W. (2018): Neunachweise von Lepidoptera (Schmetterlinge) für Österreich und Niederösterreich und die Bedeutung der Absicherung mit der neuen Methode der genetischen Untersuchungen. *Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landessammlungen* 27: 23 – 30.