

FRIESS, Th.; DERBUCH, G. 2005: Zoologische Kartierung Sulzkaralm, NP Gesäuse – Fachbereich Insekten – Wanzen & Heuschrecken. Inventarisierung und Pflegemanagement. – Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, INL, Graz, 92 S.

HABELER, H. 2009: Schmetterlinge in den Lawinenrinnen des Tamischbachturmes. – Schriften des Nationalparks Gesäuse 4, S. 50–69

HABELER, H. 2010: Schmetterlinge im NP Gesäuse wie man sie nicht täglich sieht ... – Im Gseis 15, S. 18–21

KOSCHUH, A.; GOTTSBERGER, B.; ZECHNER, L. 2009: „Musikalische Insekten“ – Heuschrecken (Saltatoria, Orthoptera) des GEO-Tages. – Schriften des Nationalparks Gesäuse 4, S. 199–205

WAGNER, H. C.; KOSCHUH, A.; SCHATZ, I. & STALLING, T. 2011: Die Myrmekophilen einer Lawinenrinne im Nationalpark Gesäuse (Steiermark). – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien (in prep.)

ZECHNER, L.; KOSCHUH, A.; BERG, H.-M.; PAILL, W.; REINBACHER, H.; ZUNA-KRATKY, T. 2005: Checkliste der Heuschrecken der Steiermark mit Kommentaren zur Verbreitung und Habitatansprüchen (Insecta: Orthoptera). – Beiträge zur Entomofaunistik 6, S. 127–160

ZECHNER, L. 2008: Die Heuschreckenfauna der Nationalpark-Almen. Untersuchungen 2004 – 2006. – Unveröff. Bericht, Nationalpark Gesäuse GmbH, 38 S.

ZECHNER, L. 2011: Heuschreckenfauna in Lawinenrinnen im Nationalpark Gesäuse. – Unveröff. Bericht, Nationalpark Gesäuse GmbH, 10 S.

ZECHNER, L.; RUSS, M. 2008: Die „Schrecken“ des Johnsbachtales. – Schriften des Nationalparks Gesäuse 3, S. 135–141

ZUNA-KRATKY, T.; KARNER-RANNER, E.; LEDERER, E.; BRAUN, B.; BERG, H.-M.; DENNER, M.; BIERINGER, G.; RANNER, A.; ZECHNER, L. 2009: Verbreitungsatlas der Heuschrecken und Fangschrecken Ostösterreichs. – Verlag Naturhistorisches Museum Wien, Wien, 303 S.

Anschrift der Verfasserin | des Verfassers:

Mag.^a Dr. Lisbeth Zechner, MSc

Wollsdorf 55 | A-8181 St. Ruprecht/Raab

mailto:lisbeth_zechner@hotmail.com

DI Anton Koschuh

Ingenieurbüro für Landschaftsplanung

Steyrergasse 72/8 | A-8010 Graz

mailto:office@an-koschuh.at

Website: www.an-koschuh.at

2.9 Ergebnisse bei den Schmetterlingen (Lepidoptera) im Kalktal bei Hieflau

Von Heinz Habeler

1 | EINLEITUNG UND BEOBACHTUNGSMETHODEN

Der GEO-Tag 2010 fiel in eine längere Schlechtwetter-Periode, weshalb nur ein kleiner Teil der zu erwartenden Arten festgestellt werden konnte. Zuvor herrschte drei Wochen lang immer wieder regnerisches und zu kühles Wetter. Es wurden Leuchtgeräte mit superaktinischer Strahlung und Fluoreszenzvorhang eingesetzt, und regenfeste Lebend-Lichtfallen mit Dämmerungsautomatik standen die ganze Nacht im Gelände. Die Tagbeobachtung war zumeist von Regen beeinträchtigt.

2 | DIE UNTERSUCHTEN STELLEN UND DER ABLAUF

Für das Wochenende war regenanfälliges Wetter prognostiziert, deshalb wurde bereits am Vorabend (28.05.2010) in den süd-südost-seitigen Lawinenrinnen des Tamischbachturmes versucht, wenigstens einige Funddaten zu erhalten. Dafür wurden im Kalktal zwischen 620 m und 650 m vier regenfeste Lebend-Lichtfallen, in der Scheibenbauerschütt auf 750 m ein Leuchtgerät und in der Hochkarschütt-Rinne in 1.000 m Seehöhe zwei weitere Leuchtgeräte aufgestellt. Doch unmittelbar nach dem Einschalten der zu oberst installierten Geräte kamen auf der ohnehin schon windanfälligen Hochkarschütt Sturmböen auf, erster Regenschauer setzte ein, worauf der Versuch bei lediglich 17 Arten mit 55 Exemplaren abgebrochen werden mußte. Das Gerät auf der Scheibenbauerschütt war währenddessen voll dem Regen ausgesetzt, wegen der etwas längeren Leuchtdauer konnten dort jedoch immerhin 62 Arten mit 149 Exemplaren verzeichnet werden. Die Auswertung der Lichtfallen in einer morgendlichen Regenpause fiel bei 102 Arten mit 250 Exemplaren am ergiebigsten aus. Am Abend des GEO-Tages wurden – den düsteren Aussichten eines mit schweren Regengewolken verhangenen Himmels zum Trotz – zwei Leuchtgeräte an der Enns-Promenade unter dem Kalktal in Stellung gebracht, um diese Beobachtungsmethode den zahlreichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern demonstrieren zu können. Bereits vor dem Ende der letzten Dämmerung fielen erste Regentropfen, die unweigerlich zum Abbruch führten; zu Recht, denn im Laufe der nächsten Stunden kam es immer wieder zu wolkenbruchartigen Niederschlägen. Doch in weiser Voraussicht wurde ein Ersatzprogramm „im Trockenen“ des Köhlerzentrums von Hieflau vorbereitet: Schmetterlinge des Nationalparks Gesäuse als digitale Bildpräsentation. Am Rande sei vermerkt, dass das Köhlerzentrum kurioserweise nur über einen einzigen gemeinsamen Ein-/Aus-Schalter für Beleuchtung und Steckdosen verfügt, sodass für die Beamer-Projektion in erforderlicher Dunkelheit erst eine improvisierte Stromleitung aus der Nachbarschaft gelegt werden mußte.

3 | DAS ERGEBNIS IN ZAHLEN

Das Lepidat-Datenbanksystem hat für die drei Leucht-Fundstellen insgesamt 143 Arten mit 454 Exemplaren ermittelt. Der GEO-Tag selbst ließ nur beschränkte Tagbeobachtungen zu, es konnten 15 Arten von Tagfaltern gefunden werden. Mit ein paar zusätzlichen Streufunden ruhender Tiere in der Vegetation und 16 Nachweisen von Präimaginalstadien erhöht sich die Zahl der Arten auf 180, die der Funddaten auf 219 und die teils gezählte, teils ge-

schätzte Stückzahl von Imagines auf 660. Die Artenlisten folgen auf den nächsten Seiten, getrennt nach Imaginal- und Präimaginalfunden. Für die Liste des Nationalparks Gesäuse kamen sieben Arten hinzu, diese sind in den Artenlisten mit einem „*“ nach dem Namen angemerkt. Damit steigt die Zahl der im Nationalpark Gesäuse nachgewiesenen Schmetterlinge auf 901 Arten, die mit 7.003 Funddaten dokumentiert sind.

4 | IMAGINALFUNDE

Die Benennung der Arten und ihre systematische Reihung erfolgt in Anlehnung an den Österreich-Katalog von HUEMER & TARMANN 1993 (die heute oft verwendete alphabetische Reihung nach der Gattung ist für den Autor zwar die anspruchsloseste, für den Leser aber die schlechteste aller Möglichkeiten, weil: a) der Gattungsname in der Vergangenheit am häufigsten geändert wurde, b) der vom Autor verwendete Name nicht immer geläufig ist und zusammengehörende Artengruppen über das Alphabet verteilt zu suchen sind). Der Name des Artautors ist nicht gelistet, sondern im Katalog zu finden. Die Benennungen der Fundstellen sind dem Kartenwerk ALPENVEREINSKARTE 16 (2002, Ennstaler Alpen / Gesäuse 1:25 000) entnommen. Da viele Schmetterlinge über größere Bereiche fliegen, somit der Fund an einer bestimmten Stelle des Flugraumes weitgehend Zufallscharakter hat, wurde auf die Angabe von punktgenauen GPS-Koordinaten verzichtet.

Tab. 1 | ARTENLISTE DER IMAGINALFUNDE

L.Nr. = laufende Nummer der Art in der Liste; **HT1993** = Katalognummer in HUEMER & TARMANN 1993; **Art** = ein * am Namensende, ist ein Neufund für den Nationalpark angezeigt; **Deutscher Name** = nicht bei allen Arten sinnvoll: nur eingebürgerte, keine konstruierten Namen; **Funds.** = Fundsignaturen mit Fundort- und Datumangabe: **H** = Hochkarschütt 1.000 m, 28.05.2010, Leuchtgeräte; **S** = Scheibenbauerschütt 750 m, 28.05.2010, Leuchtgerät; **K** = Kalktal 620–650 m, 28.05.2010, Lebend-Lichtfallen; **T** = Kalktal 610–700 m, 29.05.2010, Tagbeobachtungen

L.Nr.	HT1993	Familie	Gattung	Art	Deutscher Name	Funds.
			ELACHISTIDAE	GRASMINIERFALTER		
1	1032	<i>Agonopterix</i>	<i>arenella</i>			S
2	1054	<i>Depressaria</i>	<i>libanotidella</i>			K
			GELECHIIDAE	PALPENMOTTEN		
3	1319	<i>Teleiopsis</i>	<i>albifemorella</i>			S
			TORTRICIDAE	WICKLER		
4	1756	<i>Capua</i>	<i>vulgana</i>			S
5	1776	<i>Syndemis</i>	<i>musculana</i>			K
6	1911	<i>Epinotia</i>	<i>tedella</i>			SK
7	2014	<i>Ancylis</i>	<i>apicella</i>			S
8	2018	<i>Ancylis</i>	<i>mitterbacheriana</i>			K
9	2072	<i>Cydia</i>	<i>fagiglandana</i>			K
			PYRALIDAE	ZÜNSLER		
10	2324	<i>Phycitodes</i>	<i>binaevella</i>			SK
11	2327	<i>Phycitodes</i>	<i>albatella</i>			SK
			CRAMBIDAE			
12	2480	<i>Microstega</i>	<i>pandalis</i>			SK
13	2487	<i>Perinephela</i>	<i>lancealis</i>			S
14	2491	<i>Mutuuraia</i>	<i>terrealis</i>			S
15	2494	<i>Anania</i>	<i>verbascalis</i>			K

L.Nr.	HT1993	Familie	Gattung	Art	Deutscher Name	Funds.
			CRAMBIDAE			
16	2518	<i>Mecyna</i>	<i>flavalis</i>			K
17	2530	<i>Agrotera</i>	<i>nemorialis</i>			SK
			LASIOCAMPIDAE	GLUCKENSPINNER		
18	2544	<i>Macrothylacia</i>	<i>rubi</i> *		Brombeerspinner	K
			SPHINGIDAE	SCHWÄRMER		
19	2558	<i>Sphinx</i>	<i>ligustri</i>		Ligusterschwärmer	K
20	2559	<i>Hyloicus</i>	<i>pinastri</i>		Kiefernswärmer	HK
21	2575	<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>		Mittlerer Weinschwärmer	K
22	2576	<i>Deilephila</i>	<i>porcellus</i>		Kleiner Weinschwärmer	K
			SATURNIIDAE	AUGENSPINNER		
23	2583	<i>Aglia</i>	<i>tau</i>		Nagelfleck	S
			HESPERIIDAE	DICKKÖPFE		
24	2584	<i>Carterocephalus</i>	<i>palaemon</i>			K
25	2591	<i>Erynnis</i>	<i>tages</i>			K
26	2596	<i>Pyrgus</i>	<i>malvae</i>			K
			PAPILIONIDAE	EDELFAKTER		
27	2611	<i>Parnassius</i>	<i>mnemosyne</i>		Schwarzer Apollofalter	K
28	2613	<i>Papilio</i>	<i>machaon</i>		Schwalbenschwanz	K
			PIERIDAE	WEISSLINGE		
29	2625	<i>Gonepteryx</i>	<i>rhamni</i>		Zitronenfalter	K
30	2628	<i>Pieris</i>	<i>rapae</i>		Kleiner Kohlweißling	K
31	2631	<i>Pieris</i>	<i>napi</i>		Grünaderweißling	K
32	2632	<i>Pieris</i>	<i>bryoniae</i>			K
33	2635	<i>Anthocharis</i>	<i>cardamines</i>		Aurorafalter	K
			NYMPHALIDAE	DORNRAUPENFALTER		
34	2667	<i>Clossiana</i>	<i>euphrosyne</i>			K
			SATYRIDAE	AUGENFALTER		
35	2710	<i>Erebia</i>	<i>medusa</i>			K
36	2739	<i>Lasiommata</i>	<i>petropolitana</i>			
			LYCAENIDAE	BLÄULINGE		
37	2755	<i>Lycaena</i>	<i>tityus</i>			K
38	2761	<i>Cupido</i>	<i>minimus</i>			K
			DREPANIDAE	SICHELSPINNER		
39	2803	<i>Thyatira</i>	<i>batis</i>			H
40	2804	<i>Habrosyne</i>	<i>pyritoides</i>			K
41	2806	<i>Tethea</i>	<i>or</i>			K
			GEOMETRIDAE	SPANNER		
42	2837	<i>Scopula</i>	<i>ornata</i>			SK
43	2845	<i>Scopula</i>	<i>floslactata</i> *			SK
44	2890	<i>Cyclophora</i>	<i>linearia</i>			K
45	2909	<i>Xanthorhoe</i>	<i>biriviata</i>			H
46	2910	<i>Xanthorhoe</i>	<i>designata</i>			HS



L.Nr.	HT1993	Familie Gattung	Art	Deutscher Name	Funds.
GEOMETRIDAE			SPANNER		
47	2913	Xanthorhoe	ferrugata		K
48	2916	Xanthorhoe	fluctuata		K
49	2922	Epirrhoe	tristata		KT
50	2923	Epirrhoe	alternata		K
51	2926	Epirrhoe	galiata		S
52	2938	Mesoleuca	albicillata		S
53	2940	Lampropteryx	suffumata		HS
54	2942	Cosmorhoe	ocellata		S
55	2943	Nebula	salicata		HSK
56	2944	Nebula	tophaceata		K
57	2946	Nebula	achromaria		K
58	2952	Ecliptopera	silacea		K
59	2954	Chloroclysta	siterata		K
60	2964	Thera	britannica		K
61	2978	Colostygia	pectinataria		K
62	2980	Hydriomena	impluviata		K
63	2983	Horisme	vitalbata		H
64	2987	Horisme	aemulata		HSK
65	2990	Melanthia	procellata		HSK
66	2992	Pareulype	berberata		S
67	2996	Hydria	cervinalis		K
68	2999	Triphosa	dubitata		K
69	3000	Philereme	vetulata		S
70	3109	Anticollix	sparsatus *		S
71	3015	Perizoma	alchemillata		K
72	3105	Chloroclystis	v-ata		SK
73	3035	Eupithecia	abietaria		SK
74	3036b	Eupithecia	analoga europaea		SK
75	3073	Eupithecia	tripunctaria		S
76	3095	Eupithecia	virgaureata		K
77	3102	Eupithecia	tantillaria		SK
78	3085	Eupithecia	distinctaria		S
79	3062b	Eupithecia	intricata arceuthata *		S
80	3067	Eupithecia	satyrata *		K
81	3065	Eupithecia	cauchiata		K
82	3072	Eupithecia	vulgata		S
83	3042	Eupithecia	exiguata		K
84	3080	Eupithecia	subumbrata		SK
85	3075	Eupithecia	subfuscata		K
86	3147	Semiothisa	clathrata	Gitterspanner	S
87	3143	Semiothisa	notata		S
88	3144	Semiothisa	alternata		SK



L.Nr.	HT1993	Familie Gattung	Art	Deutscher Name	Funds.
GEOMETRIDAE			SPANNER		
89	3146	Semiothisa	liturata		K
90	3160	Cepphis	advenaria		K
91	3161	Petrophora	chlorosata *		S
92	3163	Plagodis	pulveraria		H
93	3164	Plagodis	dolabraria		S
94	3166	Opisthograptis	luteolata		K
95	3170	Pseudopanthera	macularia	Tigerchen	K
96	3181	Selenia	dentaria		SK
97	3183	Selenia	tetralunaria		K
98	3185	Odontopera	bidentata		S
99	3200	Biston	betularius	Birkenspanner	K
100	3213	Cleora	cinctaria		K
101	3221	Serraca	punctinalis		SK
102	3223	Fagivorina	arenaria		SK
103	3225	Ectropis	crepuscularia		K
104	3226	Paradarisa	consonaria		SK
105	3228	Aethalura	punctulata		S
106	3229	Ematurga	atomaria		K
107	3235	Lomographa	bimaculata		SK
108	3236	Lomographa	temerata		K
109	3260a	Elophos	operarius		H
NOTODONTIDAE			ZAHNSPINNER		
110	3276	Phalera	bucephala	Mondfleck	K
111	3281	Furcula	furcula		HK
112	3283	Stauropus	fagi	Buchenspanner	K
113	3285	Notodonta	dromedarius		K
114	3287	Notodonta	ziczac		K
115	3291	Drymonia	dodonea		S
116	3299	Pterostoma	palpinum	Palpenspanner	S
117	3300	Ptilodon	capucina		K
118	3307	Clostera	curtula		K
119	3309	Clostera	pigra		SK
LYMANTRIIDAE			TRÄGSPINNER		
120	3314	Calliteara	podibunda	Streckfuß	SK
ARCTIIDAE			BÄRENSPINNER		
121	3346	Eilema	sororcula		HSK
122	3361	Spilosoma	luteum		K
123	3362	Spilosoma	lubricipedum		K
NOCTUIDAE			EULENFALTER		
124	3388	Herminia	tarsicrinalis		K
125	3390	Herminia	grisealis		H
126	3392	Polypogon	strigilata		K

L.Nr.	HT1993	Familie Gattung	Art	Deutscher Name	Funds.
NOCTUIDAE			EULENFALTER		
127	3405	<i>Hypena</i>	<i>obesalis</i>		SK
128	3409	<i>Scoliopteryx</i>	<i>libatrix</i>	Kellereule, Höhleneule	K
129	3434	<i>Lygephila</i>	<i>viciae</i>		S
130	3443	<i>Euclidia</i>	<i>glyphica</i>		K
131	3450	<i>Nola</i>	<i>confusalis</i>		K
132	3457	<i>Nycteola</i>	<i>degenerana</i>		K
133	3462	<i>Bena</i>	<i>prasinana</i>		SK
134	3464	<i>Panthea</i>	<i>coenobita</i>		K
135	3466	<i>Colocasia</i>	<i>coryli</i>	Haseleule	SK
136	3469	<i>Moma</i>	<i>alpium</i>		K
137	3470	<i>Acronicta</i>	<i>alni</i>		HK
138	3473	<i>Acronicta</i>	<i>psi</i>		K
139	3476	<i>Acronicta</i>	<i>megacephala</i>		K
140	3480	<i>Acronicta</i>	<i>euphorbiae</i>		H
141	3481	<i>Acronicta</i>	<i>rumicis</i>		K
142	3482	<i>Craniophora</i>	<i>ligustri</i>		K
143	3491	<i>Cryphia</i>	<i>domestica</i>		K
144	3496	<i>Protodeltode</i>	<i>pygarga</i>		SK
145	3497	<i>Deltode</i>	<i>deceptor</i>		S
146	3538	<i>Abrostola</i>	<i>triplasia</i>		K
147	3540	<i>Abrostola</i>	<i>asclepiadis</i>		K
148	3551	<i>Cucullia</i>	<i>campanulae</i>		K
149	3588	<i>Pyrrhia</i>	<i>umbra</i>		S
150	3624	<i>Euplexia</i>	<i>lucipara</i>		S
151	3629	<i>Actinotia</i>	<i>polyodon</i>		K
152	3688	<i>Lithophane</i>	<i>hepatica</i>		K
153	3716	<i>Mniotype</i>	<i>adusta</i>		K
154	3795	<i>Lacanobia</i>	<i>contigua</i>		K
155	3813	<i>Aneda</i>	<i>rivularis</i>		K
156	3841	<i>Mythimna</i>	<i>andereggii</i>		S
157	3847	<i>Orthosia</i>	<i>gothica</i>		S
158	3862	<i>Pachetra</i>	<i>sagittigera</i>		K
159	3865	<i>Axylia</i>	<i>putris</i>		K
160	3868	<i>Ochropleura</i>	<i>plecta</i>		S
161	3870	<i>Diarsia</i>	<i>mendica</i>		K
162	3914	<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>		K
163	3927	<i>Cerastis</i>	<i>rubricosa</i>		K
164	3961	<i>Agrotis</i>	<i>simpsonia</i>		HK

5 | ANMERKUNGEN ZU ZWEI ARTEN

Es ist eine auch diesmal wieder bestätigte Erfahrung, dass bei extremem Schlechtwetter mit Regen zwar überraschend viele nachtaktive Schmetterlinge umherfliegen (wenn nur die Temperaturen nicht unter das jahreszeitliche Niveau sinken, in 1.000 m Seehöhe hatte es um 21 Uhr 13 °C), diese aber größtenteils dem vitalsten Artensektor angehören. Klimatisch anspruchsvolle Arten und vor allem Kleinschmetterlinge sind in Regennächten deutlich unterrepräsentiert. So betrug der Anteil der Kleinschmetterlinge (in der Systematik bis zur Familie der Pyralidae) nur 10,5 %, während er bei günstigerem Flugwetter zu dieser Zeit bei 30 % liegt. Die erste Kleinschmetterlingsart der Liste hat bereits die Katalognummer 1032! Deswegen stehen nur wenige Arten in der Liste, die auch eine Erwähnung rechtfertigen.

Katalog-Nr. 35 – *Nebula achromaria* (De La Harpe, 1853)

Die Art ist xerothermophil (wärme- und trockenheitsliebend), weshalb es in der Steiermark (u. a. im Kalktal) nur wenige Populationen gibt. Außerhalb der Mediterraneis benötigt *N. achromaria* die Hilfe der Geomorphologie, um das benötigte Strahlungsklima zu erhalten, das auch weiter oben auf der Scheibenbauerschütt gegeben ist.

Katalog-Nr. 107 – *Elophos operarius* (Hübner, 1813)

Diese subalpin-alpine petrophile (felsliebende) Geometride zeigt auf zwei Ebenen ungelöste Probleme und wirft somit Fragen in zweierlei Hinsicht auf:

- in Bezug auf ihre Biologie und ihre taxonomische Wertigkeit. Auf der Hochkarschütt in 960 m Seehöhe befindet sich die tiefstgelegene in der Steiermark bekannte Population. Die nächsten Funde liegen um 500 m höher und reichen dann bis 2.000 m. Nach FORSTER & WOHLFAHRT 1981 (und eigenen Beobachtungen an anderen Stellen) fliegt die Art von Juli bis August. Die Flugzeit beginnt in der Hochkarschütt jedoch am 25. Mai; nach einer zeitlichen Lücke von etwa sechs Wochen erscheinen abermals frische Tiere von Anfang bis Ende August. Für eine durchgehende Flugperiode von Ende Mai bis Ende August wäre die Zeitspanne selbst für Gebirgstiere ungewöhnlich lang; die Vermutung liegt also nahe, dass im Juli Tiere übersehen wurden. Andererseits – unter dem Aspekt bis zu welcher Höhe Schmetterlinge eine zweite Generation ausbilden können – liegt in der Steiermark dafür die Grenze im Bereich knapp über 1.000 m. Bedenkt man noch die Klimagunst der südostseitigen Lawinenrinne, wäre zwar eine zweite Generation prinzipiell möglich, bei diesen Geometriden aber wiederum eher unwahrscheinlich.
- Problem Nr. 2 stellt die taxonomische Einschätzung dar. Die Tiere auf der Hochkarschütt sind mit ihrer undeutlichen, kontrastarmen Zeichnung, Einfärbigkeit und dem „glatten“ Aussehen der Flügeloberseiten typisch für die Populationen der Nördlichen Kalkalpen. Diese leben auf Kurzrasen, die mit Steinen oder Kalkgrus durchsetzt sind. Nun werden aber auf Silikatbergen der Steiermark (vom Zirbitzkogel bis zu den Wölzer Tauern) in Grobblockhalden Tiere gefunden, die deutlich größer, stark und kontrastreich gezeichnet und mit ihren gelblich-grünen Schuppen im üblicherweise grauen „gesprenkelten“ Kolorit auffällig sind. Diese Tiere wurden als *f. höfneri* (Rebel, 1903) beschrieben und der Art *operarius* zugeteilt. Unvoreingenommen würde man heute kaum auf die Idee kommen, hier mit zwei gleichen Arten konfrontiert zu sein. Es ist zu vermuten, dass es sich hier um einen perfekten Parallellfall zu dem Artenpaar *Elophos caelibarius* (Heydenreich, 1851) / *zirbitzensis* (Pieszczeck, 1902) handelt, sowohl was das Aussehen als auch die Verbreitung betrifft; dementsprechend auch die Verwirrung in der Literatur: In FAJČIK 2003 wird ein Tier vom Zirbitzkogel als *E. andereggaria* (La Harpe, 1853) abgebildet, offenbar

weil der Autor die *höfneri* nicht kannte. *E. andereggaria* ist aber eine westalpine Art, die in der Schweiz siedelt und noch nach Italien ausstrahlt (KARSHOLT & RAZOWSKI 1996)! Im LEPIFORUM.de (Zugriff am 10.02.2010) ist als *E. operarius* ein Falter vom Zirbitzkogel abgebildet, dessen Genitalbild jedoch von einem Hochschwabtier stammt – und das Weibchen mit brachypteren (rudimentären) Flügeln stammt aus der Schweiz, was wieder auf *E. andereggaria* deutet: *E. operarius* hat nämlich völlig flügellose Weibchen.

6 | FUNDE VON PRÄIMAGINALSTADIEN

DI Anton Koschuh hat im Bereich des Kalktales 15 Arten im Raupenstadium vorgefunden, die allesamt zu anderen Zeiten auch schon im Imaginalstadium nachgewiesen wurden. Bei einer weiteren Art, bei *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758), schließt er aufgrund des Fundes eines leeren Eihüllen-Restes auf das Vorhandensein im Gebiet: Diese Art ist neu für die Artenliste des Nationalparks Gesäuse. Der nächstgelegene Fund stammt nach MACK 1985 vom Dörfelstein bei Admont, etwa sechs km westlich der Nationalparkgrenze – weitere Funde gibt es von Pürgg und aus Gröbming. Nach EBERT & RENNWALD 1991 sei übrigens der deutsche Name „Birken-Zipfelfalter“ unglücklich gewählt, da die Raupen bevorzugt an *Prunus*-Gewächsen (vor allem an Schlehe) leben. Die bessere Bezeichnung wäre „Nierenfleck-Zipfelfalter“.

Tab. 2 | LISTE DER FUNDE VON PRÄIMAGINALSTADIEN

Bedeutung der Spaltenbezeichnungen wie in Tab. 1 (siehe S. 168)

L.Nr.	HT1993	Familie Gattung	Art	Deutscher Name
LASIOCAMPIDAE				
1	2543	<i>Lasiocampa</i>	<i>trifolii</i>	Kleespinner
SATURNIIDAE				
2	2583	<i>Aglaia</i>	<i>tau</i>	Nagelfleck
PAPILIONIDAE				
3	2610	<i>Parnassius</i>	<i>apollo</i>	Apollofalter
NYMPHALIDAE				
4	2654	<i>Argynnis</i>	<i>paphia</i>	Kaisermantel, Silberstrich
5	2656	<i>Argynnis</i>	<i>aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter
6	2658	<i>Argynnis</i>	<i>niobe</i>	
7	2677	<i>Mellicta</i>	<i>athalia</i>	
LYCAENIDAE				
8	2744	<i>Thecla</i>	<i>betulae</i> *	Birken-Zipfelfalter, Nierenfleck
9	2748	<i>Satyrium</i>	<i>spini</i>	
10	2769	<i>Scolitantides</i>	<i>orion</i>	
GEOMETRIDAE				
11	2828	<i>Hemistola</i>	<i>chrysoprasaria</i>	SPANNER
ARCTIIDAE				
12	3331	<i>Miltochrista</i>	<i>miniata</i>	
13	3337	<i>Eilema</i>	<i>deplana</i>	
14	3340	<i>Eilema</i>	<i>complana</i>	
15	3368	<i>Rhyparia</i>	<i>purpurata</i>	Purpurbär
16	3377	<i>Panaxia</i>	<i>quadripunctaria</i>	Römerzahlbär

7 | BILDER EINIGER AM GEO-TAG 2010 NACHGEWIESENER SCHMETTERLINGSARTEN

Diese kleine Auswahl an Portraits möge die Vielfalt an Zeichnung, Farbe und Sitzhaltung von Schmetterlingen veranschaulichen und daran erinnern, dass auch nachtaktive Tiere mit unglaublicher Farbenpracht beeindrucken können.

Fotos: H. Habeler

Abb. 1 | *Agrotera nemoralis*



Abb. 2 | *Deilephila elpenor*, Mittlerer Weinschwärmer



Abb. 3 | *Carterocephalus palaemon*



Abb. 4 | *Pyrgus malvae*



Abb. 5 | *Thyatira batis*



Abb. 6 | *Habrosyne pyrrhoides* | Fotos: H. Habeler





Abb. 7 | *Scopula ornata*

Fotos: H. Habeler



Abb. 8 | *Epirrhoe galiata*



Abb. 13 | *Cleora cinctaria*



Abb. 14 | *Fagivorina arenaria*

Fotos: H. Habeler

Abb. 9 | *Mesoleuca albicillata*

Abb. 10 | *Lampropterix suffumata*

Abb. 15 | *Plagodis dolabraria*



Abb. 11 | *Nebula tophacata*



Abb. 12 | *Plagois pulveraria*





Abb. 16 | *Lomographa bimaculata*

Fotos: H. Habeler

Abb. 18 | *Bena prasinana*



Abb. 20 | *Craniophora ligustri*



Abb. 17 | *Clostera pigra*

Abb. 19 | *Moma alpium*



Abb. 21 | *Pyrrhia umbra*



Abb. 22 | *Actinotia polyodon*



Abb. 23 | *Diarsia mendica*

Fotos: H. Habeler

Abb. 24 | *Mythimna andereggii*




 Abb. 25 | *Agrotis simplonia* | Foto: H. Habeler

Dank

Herr Herbert Kerschbaumsteiner hat mich in der Regennacht begleitet und bei der Betreuung der Geräte unterstützt. Weiters haben die Herren Herbert Kerschbaumsteiner und Gerhard Stimpfl ihre Tagbeobachtungen für dieser Liste zur Verfügung gestellt. Auch Herr DI Anton Koschuh hat erlaubt, dass seine Beobachtungen vor allem von Jugendstadien hier eingearbeitet werden konnten. Es sei allen herzlich Danke gesagt.

Literatur

- ALPENVEREINSKARTE 16, 2002: Ennstaler Alpen, Gesäuse 1:25 000. – Alpenvereinskartographie
- EBERT, G. & RENNWALD, E. 1991: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band II. – Ulmer, Stuttgart. 535 S.
- FAJČÍK, J. 2003: Die Schmetterlinge Mittel- und Nordeuropas. – Bratislava. 172 S. Text, 22 Tafeln Schwarz-Weiß-Zeichnungen, 38 Farbtafeln
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. 1981: Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band 5, Spanner (Geometridae). – Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. 312 S. Text, 26 Farbtafeln
- HUEMER, P. & TARMANN, G. 1993: Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). – Beilagenband 5 Veröff. Mus. Ferdinandeum, Innsbruck. 224 S.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. 1996: The Lepidoptera of Europe. – Apollo Books, Stenstrup. 380 S.
- MACK, W. 1985: Lepidoptera II. Teil in FRANZ, H. (Hrsg.): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landschaft. Band 5. – Universitätsverlag Wagner, Innsbruck. 484 S.

Anschrift des Verfassers:

DI Heinz Habeler | Auersperggasse 19 | A-8010 Graz | mailto: heinz.habeler@gmx.at

2.10 Die Kalktalquellen – Leben im „Tiefen Karst“

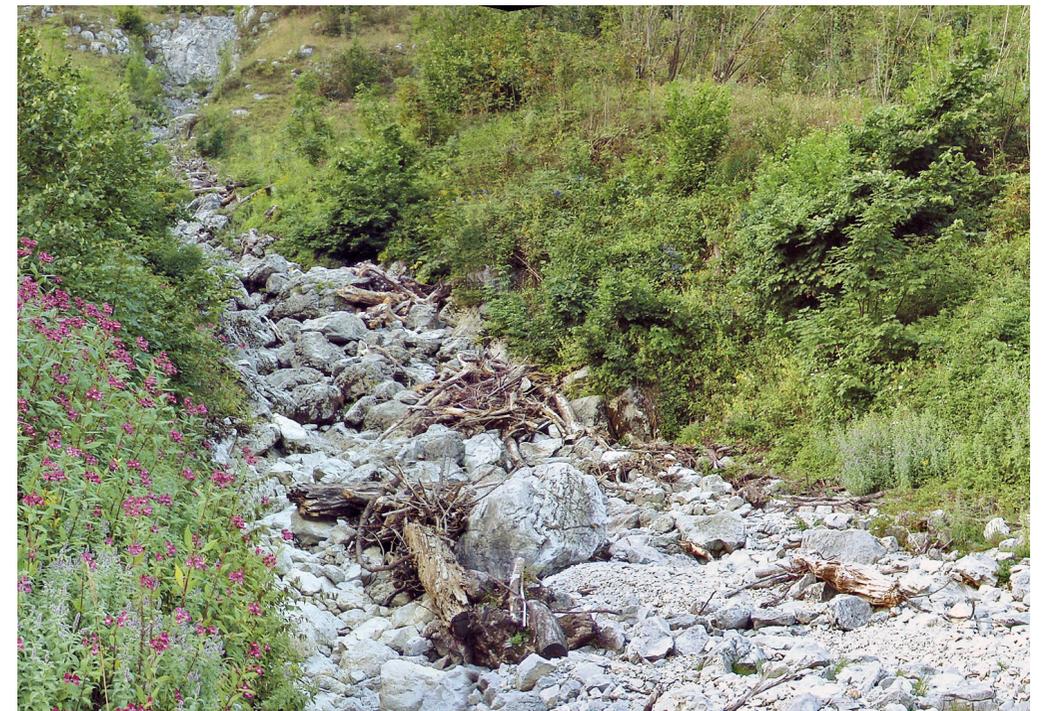
Von Harald Haseke & Christina Remschak

1 | WO IST DAS WASSER IM KALKTAL? VON ÜBERSPRÜNGEN UND TIEFQUELLEN

Die Südseite des Tamischbachturmes ist bei normalem Wetter absolut wasserlos. Der aufmerksame Beobachter wird sich höchstens über das riesige, grobblockige Sturzbachbett wundern, das im untersten Abschnitt der Kalktal-Lawinengasse beginnt und zur nahen Enns hinabzieht. Es muss schon ein ordentliches Gewitter niedergehen, damit dieses Bachbett „anspringt“ und sich von einem Moment zum anderen tosende Wassermassen aus dem verblockten Quellmund ins Tal wälzen. Pech für den Wanderer oder Mountainbiker, der vielleicht gerade an der Furt steht ...

Für den Laien mag das ein recht sonderbares Phänomen sein, für den Karsthydrologen ist es aber ein gewohntes Bild – denn diese Quelle ist ein sogenannter „Übersprung“ (im Volksmund auch „Speier“ oder „Brüller“ genannt), also ein Austritt, der nur bei großem Wasserandrang aktiv wird. Das Wasser staut sich in den Klüften und Höhlen des Berges hoch, bis es irgendwo ans Tageslicht findet. Dabei können Höhlensysteme, die ansonsten trocken sind, kurzfristig bis über 200 Meter tief unter Wasser stehen! Jede derartige Übersprungquelle hat auch einen andauernd fließenden Austritt. Doch wo versteckt sich dieser im Kalktal? Die beiden kleinen Quellen unter der Bründlmauer, also bei den westlichsten

Abb. 1 | Das Bachbett des Übersprunges der Kalktalquellen. Der episodische (nur manchmal aktive) Quellaustritt befindet sich am oberen Bildrand | Foto: H. Haseke



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Nationalparks Gesäuse](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Habeler Heinz

Artikel/Article: [2.9 Ergebnisse bei den Schmetterlingen \(Lepidoptera\) im Kalktal bei Hieflau. 171-184](#)