

Hessenfauna

37. Kurzbericht von der Exkursion 2015 der Arge HeLep zum Hohen Meißner (Nordhessen, Werra-Meißner-Kreis) (Lepidoptera, Trichoptera)

Dr. Wolfgang A. NÄSSIG, Entomologie II, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main, Deutschland; wolfgang.naessig@senckenberg.de

Dipl.-Biol. Rolf E. WEYH, Somborner Straße 14, D-63579 Freigericht-Altenmittlau, Deutschland; rolf-e.weyh@unitybox.de

Petra ZUB, Lange Straße 13, D-36381 Schlüchtern-Breitenbach, Deutschland; p.zub@arge-helep.de

Dr. Beate WOLF, Siebertshof 24, D-36110 Schlitz, Deutschland; beate.wolf@online.de

Einleitung

Die gemeinsame Exkursion der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen (kurz Arge HeLep, eine Arbeitsgemeinschaft im Internationalen Entomologischen Verein e.V. [IEV]) des Jahres 2015 fand statt am 11. Juli 2015 und führte nach Nordhessen zum Hohen Meißner. (Der Kurzbericht der Arge-Exkursion des Vorjahres, 2014 nach Schlüchtern, erscheint in den Mitteilungen des IEV.) Tagsüber wurden mehrere Gebiete zu Tagbeobachtungen aufgesucht, abends fand dann Lichtfang statt. In den letzten Jahrzehnten fanden nur sehr wenige Lepidoptera-Arterhebungen im Hohen Meißner statt. Der Meißner ist sozusagen ein „weißer Fleck“ auf den Verbreitungskarten, weswegen wir dort hinfuhren.

Tagexkursion im Hohen Meißner

Drei Fundorte wurden aufgesucht. Zuerst auf dem Meißnerplateau (geparkt auf dem Großparkplatz an der Landesstraße 3241) die beiden offenen Wiesenflächen „Butterwiese“ (ohne die weniger interessante benachbarte „Struthwiese“) und „Weiberhemd“ samt dem Waldweg entlang der alten Bergwerkshalden dazwischen, alles auf etwa 700 m Höhe oder knapp darüber (alles ehemalige Sauer- bis Moorwiesen, inzwischen partiell stark entwässert). Danach ging es noch mal weiter mit den Autos nach Nordosten zum Parkplatz „Bühlchen“ bei Weißenbach an das gleichnamige NSG, zwischen etwa 500 und 530 m Höhe. Das Wetter war heiter bis wolzig und warm. Teilnehmer waren: Rolf ANGERSBACH, Andreas C. LANGE, Wolfgang A. NÄSSIG, Martin RIESER, Rolf E. WEYH und Petra ZUB. Die tagsüber beobachteten Arten protokollierte für uns alle Rolf WEYH. Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1: Zusammenstellung der über 60 tagsüber in den Naturschutzgebieten „Butterwiese“ und „Weiberhemd“ (einschließlich Waldweg dazwischen) auf dem Meißnerplateau sowie „Bühlchen“ bei Weißenbach festgestellten Arten mit Häufigkeitsklassen. — **Anmerkung:** Reihenfolge nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), aber mit korrigierten Namen, wo notwendig (siehe LEPIFORUM-BH 2015). — **Abkürzungen:** K&R-Nr.: laufende Artennummer aus KARSHOLT & RAZOWSKI (1996); ¹ = Artenliste unvollständig, weitere Nachdeterminationen erforderlich; ² = Beleg, Genitaldetermination steht noch aus; ³ = Raupenfunde, Fotobeleg; ⁴ = RAZOWSKI (2003) führt die Art unter *Phiaris olivana* TREITSCHKE, 1830; die Art wurde in Hessen seit 1980 nicht gemeldet (GAEDIKE & HEINICKE 1999). Die Schweizer Funde von Rudolf BRYNER (2009, Lepiforum) stammen aus Mooren.

K&R-Nr.	Familie beziehungsweise Gattung, Art und Autor	Butterwiese	Struthwiese	Bühlchen
Adelidae				
00346	<i>Nemophora metallica</i> (PODA, 1761)	–	2–5	2–5
Zygaenidae				
03956	<i>Adscita statices</i> (LINNAEUS, 1758)	1	–	–
03974	<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763)	–	–	6–10
03980	<i>Zygaena carniolica</i> (SCOPOLI, 1763)	–	–	11–20
03992	<i>Zygaena viciae</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	–	–	2–5
04000	<i>Zygaena trifolii</i> (ESPER, [1783])	6–10	11–20	6–10
Tortricidae¹				
04444	<i>Eana argentana</i> (CLERCK, 1759)	1	2–5	–
04533	<i>Paramesia gnomania</i> (CLERCK, 1759)	–	1	–
04596	<i>Aphelia paleana</i> (HÜBNER, 1793)	–	1	–
04731	<i>Celypha lacunana</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	–	1	–

K&R-Nr.	Familie beziehungsweise Gattung, Art und Autor	Butterwiese	Struthwiese	Bühlchen
04733	<i>Celypha rivulana</i> (SCOPOLI, 1763)	–	2–5	–
04749	<i>Phiaris micana</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) ⁴	6–10	–	–
04995	<i>Epiblema cirsiana</i> (ZELLER, 1843)	1	–	–
05163	<i>Lathronympha strigana</i> (FABRICIUS, 1775)	–	2–5	–
Crambidae				
06241	<i>Chrysoteuchia culmella</i> (LINNAEUS, 1758)	11–20	11–20	6–10
06243	<i>Crambus pascuella</i> (LINNAEUS, 1758)	6–10	6–10	–
06245	<i>Crambus uliginosellus</i> ZELLER, 1850	2–5	2–5	–
06250	<i>Crambus pratella</i> (LINNAEUS, 1758)	2–5	2–5	–
06251	<i>Crambus lathoniellus</i> (ZINCKEN, 1817)	2–5	2–5	–
06253	<i>Crambus perlella</i> (SCOPOLI, 1763)	2–5	2–5	–
06267	<i>Agriphila straminella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	6–10	6–10	6–10
06304	<i>Catoptria margaritella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2–5	2–5	–
Hesperiidae				
06919	<i>Carterocephalus palaemon</i> (PALLAS, 1771)	–	1	–
06923	<i>Thymelicus lineola</i> (OCHSENHEIMER, 1808)	2–5	2–5	–
06924	<i>Thymelicus sylvestris</i> (PODA, 1761)	2–5	2–5	2–5
06930	<i>Ochlodes sylvanus</i> (ESPER, [1777])	1	–	–
Papilionidae				
06960	<i>Papilio machaon</i> LINNAEUS, 1758	–	–	1
Pieridae				
06966/06967a	Artenkomplex <i>Leptidea sinapis/juvernica</i>	–	–	1 ²
06995	<i>Pieris brassicae</i> (LINNAEUS, 1758)	–	2–5	1
07000	<i>Pieris napi</i> (LINNAEUS, 1758)	2–5	2–5	–
07024	<i>Gonepteryx rhamni</i> (LINNAEUS, 1758)	–	1	–
Lycaenidae				
07063	<i>Satyrrium pruni</i> (LINNAEUS, 1758)	–	–	2–5
07112	<i>Maculinea arion</i> (LINNAEUS, 1758)	–	–	2–5
07152	<i>Polyommatus semiargus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	–	–	2–5
Nymphalidae				
07204	<i>Argynnis aglaja</i> (LINNAEUS, 1758)	11–20	6–10	–
07213	<i>Brenthis ino</i> (ROTTEMBURG, 1775)	1	1	–
07228	<i>Boloria dia</i> (LINNAEUS, 1767)	–	–	2–5
07243	<i>Vanessa atalanta</i> (LINNAEUS, 1758)	–	1	–
07245	<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	–	1	–
07248	<i>Inachis io</i> (LINNAEUS, 1758)	–	–	1
07250	<i>Aglais urticae</i> (LINNAEUS, 1758)	–	2–5	2–5
07252	<i>Polygonia c-album</i> (LINNAEUS, 1758)	–	1	–
07280	<i>Melitaea aurelia</i> NICKERL, 1850	–	–	2–5
07299	<i>Apatura iris</i> (LINNAEUS, 1758)	1	–	–
07334	<i>Coenonympha pamphilus</i> (LINNAEUS, 1758)	–	–	1
07344	<i>Aphantopus hyperantus</i> (LINNAEUS, 1758)	11–20	11–20	6–10
07350	<i>Maniola jurtina</i> (LINNAEUS, 1758)	2–5	2–5	–
07360	<i>Erebia ligea</i> (LINNAEUS, 1758)	–	2–5	–
07415	<i>Melanargia galathea</i> (LINNAEUS, 1758)	11–20	11–20	6–10
Geometridae				
07527	<i>Lomaspilis marginata</i> (LINNAEUS, 1758)	2–5	2–5	–
07824	<i>Cabera pusaria</i> (LINNAEUS, 1758)	–	2–5	–
07826	<i>Cabera exanthemata</i> (SCOPOLI, 1763)	–	2–5	–
08064	<i>Scopula immutata</i> (LINNAEUS, 1758)	6–10	6–10	–

K&R-Nr.	Familie beziehungsweise Gattung, Art und Autor	Butterwiese	Struthwiese	Bühlchen
08100	<i>Idaea serpentata</i> (HUFNAGEL, 1767)	—	—	2-5
08255	<i>Xanthorhoe montanata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	—	2-5	—
08274	<i>Epirrhoe tristata</i> (LINNAEUS, 1758)	1	—	—
08417	<i>Spargania luctuata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	—	1	—
08526	<i>Eupithecia satyrata</i> (HÜBNER, [1813])	—	—	1 (Raupe) ³
08631	<i>Odezia atrata</i> (LINNAEUS, 1758)	—	2-5	—

K&R-Nr.	Familie beziehungsweise Gattung, Art und Autor	Butterwiese	Struthwiese	Bühlchen
	Noctuidae sensu lato (= Noctuoidea ohne Notodontidae)			
08783	<i>Acrionicta auricoma</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1 (Raupe)	—	—
08994	<i>Hypena proboscidalis</i> (LINNAEUS, 1758)	—	2-5	—
10483	<i>Atolmis rubricollis</i> (LINNAEUS, 1758)	—	1	—
10607	<i>Tyria jacobaeae</i> (LINNAEUS, 1758)	—	—	6-10 (Raupen)



Abb. 1–2: Teilnehmer der Exkursion auf der „Butterwiese“ (1) und im „Bühlchen“ (2). Abb. 3–6: Lebendfotos von *Eupithecia satyrata* (Raupe) und *Nemophora metallica* (3, „Bühlchen“); *Acrionicta auricoma* (4, Raupe, dominant orangefarben, „Butterwiese“); *Erebia ligea* (5, am Waldweg entlang der Halden zum „Weiberhemd“); *Tyria jacobaeae* (6, Raupen, „Bühlchen“). Abb. 7: Die Figur der Frau Holle am „Frau-Holle-Teich“. Abb. 8–12: Falter vom Lichtfang am „Frau-Holle-Teich“. Abb. 8: *Pharmacia fusconebulosa*; 9: *Phlogophora scita*; 10: *Cosmotriche lobulina*; 11: *Venusia blomeri*; 12: *Nudaria mundana*. — Falterfotos nicht im selben Maßstab, Maßstab = je 1 cm. Belege in der Hessenfaunasammlung der Sektion Entomologie II des Senckenbergmuseums, Frankfurt am Main. — Fotos: Abb. 1: R. ANGERSBACH, Abb. 2, 8–12: W. NÄSSIG, Abb. 3–6: R. WEYH, Abb. 7: P. ZUB.

Lichtfang am Frau-Holle-Teich

Der mit batteriebetriebenen Leuchten durchgeführte Lichtfang fand statt mit 2 Türmen; einer direkt am Wasser (speziell für Trichoptera: R. ANGERSBACH in Vertretung für Beate WOLF) mit zwei kleinen 15-W-Röhren superaktivisch und Schwarzlicht; der zweite unter den Bäumen an den Sitzbänken und Tischen etwa 15 m vom Teichufer entfernt; dort wurde eine lange 36-W-Röhre mit superaktivischem Licht benutzt. Geleuchtet wurde von ca. 21.45 bis 0.30 h MESZ. Teilnehmer waren Rolf ANGERSBACH, Andreas LANGE, Wolfgang NÄSSIG, Martin RIESER und Petra ZUB; zeitweilig kam auch H.-J. FALKENHAHN vorbei, der seine Leuchtapparatur separat im Gipfelbereich in einem offenen ehemaligen Steinbruch stehen hatte; bedauerlicherweise gab es dort wegen technischen Defekts an der Leuchtapparatur nur sehr geringe Ergebnisse.

Der recht kleine Frau-Holle-Teich ist ein ehemaliger Steinbruch in den steilen Südosthängen des Meißners auf etwa 630 m Höhe; im Hintergrund sind Felsen und Schutt zu sehen. Die Wasserfläche ist von Schilf umgeben, und es stehen dort einige Schwarzerlen und Birken; der umliegende Wald ist ein gemischter Laubwald mit dominant Buchen und Eichen, daneben diverse andere Laubbäume sowie stellenweise verschiedene Nadelbäume. Die Nacht war ohne Mond (Mondaufgang erst gegen 2 h), der Himmel mit leichter Schleierbewölkung, sonst fast klar. Temperaturverlauf unter den Bäumen (am Teichufer ohne Laubdach etwas kühler): 21.50 h 15°C; 22.25 13,5°; 23.20 14°; 0.25 13°. Für die Lepidoptera-Arten am Frau-Holle-Teich siehe Tabelle 2.

Tabelle 2: Auflistung der über 70 beim Lichtfang im Naturschutzgebiet „Frau-Holle-Teich“ festgestellten Arten mit Häufigkeitsklassen beziehungsweise tatsächlich nachgewiesenen Individuenzahlen. – **Anmerkung:** Reihenfolge nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), aber mit korrigierten Namen, wo notwendig (siehe LEPIFORUM-BH 2015). – **Abkürzungen:** K&R-Nr.: laufende Artennummer aus KARSHOLT & RAZOWSKI (1996); ¹ = Artenliste unvollständig, weitere Nachdeterminationen erforderlich; ² = Beleg[e] vorhanden, Genitaldetermination steht noch aus.

K&R-Nr.	Familie beziehungsweise Gattung, Art und Autor	LF Frau-Holle-Teich
	Hepialidae	
00069	<i>Pharmacis fusconebulosa</i> (DE GEER, 1778)	6-10
	Oecophoridae	
02326	<i>Harpella forcicella</i> (SCOPOLI, 1763)	1
02317	<i>Oecophora bractella</i> (LINNAEUS, 1758)	1
	Crambidae	
06658	<i>Anania hortulata</i> (LINNAEUS, 1758)	1
	Limacodidae	
03907	<i>Apoda limacodes</i> (HUFNAGEL, 1766)	1
	Lasiocampidae	
06769	<i>Cosmotriche lobulina</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2
	Drepanidae, Thyatirinae	
07483	<i>Habrosyne pyrroides</i> (HUFNAGEL, 1766)	1
07486	<i>Tethea or</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1
07488	<i>Tetheella fluctuosa</i> (HÜBNER, [1800-1803])	1
07490	<i>Ochropacha duplaris</i> (LINNAEUS, 1761)	2
	Geometridae	
07524	<i>Abraxas sylvata</i> (SCOPOLI, 1763)	1
07527	<i>Lomaspilis marginata</i> (LINNAEUS, 1758)	1
07541	<i>Macaria signaria</i> (HÜBNER, [1809])	2
07542	<i>Macaria liturata</i> (CLERCK, 1759)	2
07686	<i>Biston betularia</i> (LINNAEUS, 1758)	3 (♂♀ hell, ♀ dkl.)
07777	<i>Alcis repandata</i> (LINNAEUS, 1758)	6-10
07824	<i>Cabera pusaria</i> (LINNAEUS, 1758)	1

K&R-Nr.	Familie beziehungsweise Gattung, Art und Autor	LF Frau-Holle-Teich
07836	<i>Campaea margaritaria</i> (LINNAEUS, 1761) (= <i>margariata</i> LINNAEUS, 1767)	6-10
08024	<i>Cyclophora linearia</i> (HÜBNER, [1799])	2-5
08132	<i>Idaea biselata</i> (HUFNAGEL, 1767)	2-5
08184	<i>Idaea aversata</i> (LINNAEUS, 1758)	2-5
08248	<i>Xanthorhoe biriviata</i> (BORKHAUSEN, 1794)	2
08254	<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i> (CLERCK, 1759)	3
08255	<i>Xanthorhoe montanata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1
08289	<i>Camptogramma bilineata</i> (LINNAEUS, 1758)	2
08339	<i>Ecliptopera capitata</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)	2
08385	<i>Colostygia pectinataria</i> (KNOCH, 1781)	6-10
08391	<i>Hydriomena furcata</i> (THUNBERG & BORGSTROEM, 1784)	1
08436	<i>Euphyia unangulata</i> (HAWORTH, [1809])	1
08455?	<i>Perizoma ?affinitata</i> ² (STEPHENS, 1831)	1?
08456	<i>Perizoma alchemillata</i> (LINNAEUS, 1758)	6-10
08624	<i>Aplocera praeformata</i> (HÜBNER, [1826])	1
08650	<i>Venusia blomeri</i> (CURTIS, 1832)	1
	<i>Eupithecia</i> spp., abgeflogene Belege, ca. 2-3 Arten ^{1,2}	mehrere Belege
08654	<i>Euchoeca nebulata</i> (SCOPOLI, 1763)	1
08656	<i>Asthena albulata</i> (HUFNAGEL, 1767)	1
08660	<i>Hydrelia flammeolaria</i> (HUFNAGEL, 1767)	2
	Notodontidae	
08717	<i>Notodonta torva</i> (HÜBNER, [1807-1809])	1
08728	<i>Pheosia gnoma</i> (FABRICIUS, 1776)	1
08736	<i>Leucodonta bicoloria</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2
08738	<i>Prilodon capucina</i> (LINNAEUS, 1758)	1
08739	<i>Prilodon cucullina</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2
08758	<i>Stauropus fagi</i> (LINNAEUS, 1758)	3
	Noctuidae sensu lato (= Noctuoidea ohne Notodontidae)	
08772	<i>Moma alpium</i> (OSBECK, 1778)	2
08975	<i>Laspeyria flexula</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1
09002	<i>Hypena crassalis</i> (FABRICIUS, 1787)	2
09059	<i>Autographa pulchrina</i> (HAWORTH, [1809])	1
09091	<i>Abrostola tripartita</i> (HUFNAGEL, 1766)	1
09114	<i>Deltote pygarga</i> (HUFNAGEL, 1766)	6-10
09483	<i>Charanyca ferruginea</i> (ESPER, [1785])	1
09503	<i>Euplexia lucipara</i> (LINNAEUS, 1758)	1
09506	<i>Phlogophora scita</i> (HÜBNER, 1790)	1
09550	<i>Cosmia trapezina</i> (LINNAEUS, 1758)	2
09780-09782	<i>Oligia</i> spp. ^{1,2}	mehrere Belege
09789-09790	<i>Mesapamea</i> spp. ^{1,2}	mehrere Belege
09795	<i>Photodes minima</i> (HAWORTH, [1809])	1
09874	<i>Photodes extrema</i> (HÜBNER, [1808-1809])	1
10001	<i>Mythimna ferrago</i> (FABRICIUS, 1787)	1
10086	<i>Ochropleura plecta</i> (LINNAEUS, 1761)	1
10092	<i>Darsia brunnea</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	6-10
10099	<i>Noctua comes</i> HÜBNER, [1813]	1
10171	<i>Graphiphora augur</i> (FABRICIUS, 1775)	1
10232	<i>Anaplectoides prasina</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2
10451	<i>Pseudopsis prasinana</i> (LINNAEUS, 1758)	1
10464	<i>Nudaria mundana</i> (LINNAEUS, 1761)	3
10477	<i>Cybosia mesomella</i> (LINNAEUS, 1758)	3
10483	<i>Atolmis rubricollis</i> (LINNAEUS, 1758)	2
10487	<i>Eilema depressa</i> (ESPER, 1787)	1
10489	<i>Eilema lurideola</i> ([ZINCKEN], 1817)	2
10566	<i>Spilarctia lutea</i> (HUFNAGEL, 1766)	1
10603	<i>Callimorpha dominula</i> (LINNAEUS, 1758)	2

Die relativ wenigen **Trichopterenarten**, die direkt am Frau-Holle-Teich gefangen wurden, sind nach Bearbeitung durch Beate WOLF in Tabelle 3 aufgeführt. Bei den gefangenen Arten handelt es sich vorwiegend um Arten von Stillgewässern wie *Agrypnia varia*, *Limnephilus extricatus* oder *Phryganea bipunctata*. *Glossoma conformis* ist typisch für die Fauna des oberen Bergbachs und stammt, ebenso wie *Hydropsyche siltalai*, aus dem Hollenbach, der den Frau-Holle-Teich mit Wasser versorgt. Neu für Hessen ist *Cyrnus insolutus*, eine Art, die bevorzugt in Flüssen und Seen zu finden ist.

Tabelle 3: Köcherfliegen als Ergebnis des Lichtfangs am 11. VII. 2015 am Frau-Holle-Teich. *Cyrnus insolutus* ist ein Neunachweis für Hessen (**fett**).

Art	RL BRD	RL HE 1998	RL Region	♂	♀
<i>Agrypnia varia</i> (FABRICIUS, 1793)	V	3	m	1	5
<i>Cyrnus insolutus</i> McLACHLAN, 1878	G	—	—	2	1
<i>Glossosoma conformis</i> NEBOISS, 1963	*	*	h	1	0
<i>Hydropsyche siltalai</i> DÖHLER, 1963	*	*	h	1	1
<i>Limnephilus extricatus</i> McLACHLAN, 1865	*	*	h	3	1
<i>Mystacides azureus</i> (LINNAEUS, 1761)	*	*	h	0	3
<i>Phryganea bipunctata</i> RETZIUS, 1783	V	3	m	1	1

Weiterer Lichtfangversuch in höheren Lagen

Hermann-Josef FALKENHAHN konnte wegen des erwähnten Defekts an der Leuchtelektronik nur eine kurze Artenliste zusammenstellen:

- **Zygaenidae:** 03980 *Zygaena carniolica* (SCOPOLI, 1763) (1, Tagbeobachtung beim Aufbau);
- **Geometridae:** 08417 *Spargania luctuata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (1), 08456 *Perizoma alchemillata* (LINNAEUS, 1758)

(4), 08239 *Scotopteryx chenopodiata* (LINNAEUS, 1758) (3), 08335 *Gandaritis pyraliata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (2);

- **Noctuidae s.l.:** 08816 *Bryophila domestica* (HUFNAGEL, 1766) (1), 09449 *Hoplodrina octogenaria* (GOEZE, 1781) (2).

Sein Standort war der ehemalige Basaltsteinbruch nördlich der Kasseler Kuppe (GK-Koordinaten: 3559983, 5677910) auf ca. 700 m Höhe.

Dank

Organisiert hatten die Exkursion Petra ZUB und Rolf ANGERSBACH, denen die Arge hiermit herzlich danken möchte. Die Veranstaltung fand statt auf der Basis der Vereinbarungen zwischen der FLAGH e.V. (als Dachverband auch für die Arge HeLep) und dem Land Hessen; die FENA erteilte uns die dafür notwendigen Ausnahmegenehmigungen sowohl nach Artenschutzrecht wie zum Betreten der Schutzgebiete (AZ IV.2 R 28).

Literatur

- BRYNER, R. (2009): [Lepiforum:] Re: *Phiaris micana* / *Phiaris palustrana*. — URL: www.lepiforum.de/forum2007.pl?md=read;id=57335 (zuletzt aufgesucht 5. XI. 2015).
- GAEDIKE, R., & HEINICKE, W. (Hrsg.) (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). — Entomologische Nachrichten und Berichte, Dresden, Beiheft 5: 1-216.
- KARSHOLT, O., & RAZOWSKI, J. (Hrsg.) (1996): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. — Stenstrup (Apollo Books), 380 S. + CD.
- LEPIFORUM-BH (2015): Lepiforum, Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten. — URL: www.lepiforum.de/lepiwiki.pl (zuletzt aufgesucht: 3. XII. 2015).
- RAZOWSKI, J. (2003): Tortricidae of Europe, Band 2, Olethreutinae. — Bratislava (F. Slamka), 301 S.