PHILIPPIA	12/3	S. 263-268	3 Tab	Kassel 2006

Rolf Angersbach

Die Großschmetterlingsfauna (Makrolepidoptera) des Halberg bei Neumorschen

Abstract
In this paper the results of an investigation of lepidoptera species from the Halberg limestone hillside near Neumorschen (North-Hesse, Germany) are given. 186 species of macrolepidoptera were found, 43 species of them are typical inhabitants of thermophilic habitats.

Zusammenfassung
In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse der im Rahmen des Magerrasenprojektes des NABU Schwalm-Eder vorgenommenen Untersuchungen von Lepidopterenvorkommen auf dem Halberg bei Neumorschen erörtert. 186 Arten der Großschmetterlinge wurden aufgefunden. 43 Arten der wärmeliebenden Biotope konnten am Halberg nachgewiesen werden.

Einleitung

In den Jahren 1999 und 2000 wurden im Rahmen des Magerrasenprojektes des NABU Kreisverbandes Schwalm-Eder die Lepidopteren des Gebietes am Halberg bei Neumorschen erfasst. Dadurch sollte die Bedeutung des Gebietes für den Magerrasenschutz im Kreis unterstrichen werden.

Für ihre Unterstützung sei insbesondere folgenden Personen gedankt: Stanley Pitz (Fritzlar) für die Hilfe bei der Erfassung und Bestimmung insbesondere der Heteroceren, Wolfgang Näßig (Frankfurt) für die Möglichkeit, eine Exkursion der ArGeHeLep im Bereich des Halberges durchzuführen und Achim Flügel (Knüllwald) für sein penetrantes Nachbohren zum Verfassen dieser Abhandlung.

Material und Methode

Im Jahr 2000 wurden die Tagfalter und Widderchen des Halbergs während 14 Tagesbegehungen vom Autor mit dem Kescher erfasst, Belege wurden dabei nicht entnommen. Die Nachtfalterfauna konnte mittels Petromax und Leuchttuch an 12 Nächten durch Herrn Stanley Pitz unter Mithilfe des Autors und Hans-Joachim Flügel erhoben werden. In den folgenden Jahren 2001-2004 fanden noch einzelne Begehungen statt. Dabei konnten noch wenige Arten nachgetragen werden. Durch die relativ primitive Ausrüstung und überwiegend ungünstige Witterung während der Leuchttermine waren die Ergebnisse teilweise recht mager. Belege wurden nur in seltenen Zweifelsfällen entnommen und befinden sich in der Sammlung des Autors.

Ergebnisse

Die Arten werden in der folgenden Tabelle systematisch klassisch geordnet (KOCH 1984), die Namen entsprechen der Nomenklatur nach GAEDIKE & HEINICKE (1999).

Es konnten in Summe 186 Makrolepidopterenarten erfasst werden. Einige Gruppen, z. B. die Eupithecien, sind dabei mangels Artenkenntnis unzureichend erfasst.

Tab. 1: Zusammenstellung der am Halberg bei Neumorschen nachgewiesenen Großschmetterlinge

Bd. u. Nr. nach KOCH (1984)	Artname	Formation nach ERNST	RL He
Band I	**Tagfalter und Dickkopffalter (Rhopalocera)**		
1	*Papilio machaon* LINNAEUS 1758	2	V
6	*Pieris brassicae* (LINNAEUS 1758)	1	
7	*Pieris rapae* (LINNAEUS 1758)	1	
8	*Pieris napae* (LINNAEUS 1758)	5	
10	*Anthocharis cardamines* (LINNAEUS 1758)	5	
11	*Gonepteryx rhamni* (LINNAEUS 1758)	5	
13	*Colias hyale* (LINNAEUS 1758)	2	3
14	*Colias croceus* (FOURCROY 1785)	1	
16	*Leptidea sinapis* (LINNAEUS 1758)	5	V
20	*Erebia aethiops* (ESPER 1777)	7	2
22	*Melanargia galathea* (LINNAEUS 1758)	2	
30	*Pararge aegeria* (LINNAEUS 1758)	5	
31	*Lasiommata megera* (LINNAEUS 1758)	3	V
35	*Aphantopus hyperantus* (LINNAEUS 1758)	2	
37	*Maniola jurtina* (LINNAEUS 1758)	2	
41	*Coenonympha arcania* (LINNAEUS 1758)	2	V
42	*Coenonympha pamphilus* (LINNAEUS 1758)	2	
49	*Vanessa atalanta* (LINNAEUS 1758)	1	
50	*Vanessa cardui* (LINNAEUS 1758)	1	
51	*Inachis io* (LINNAEUS 1758)	1	
52	*Aglais urticae* (LINNAEUS 1758)	1	
56	*Polygonia c-album* (LINNAEUS 1758)	8	
57	*Araschnia levana* (LINNAEUS 1758)	6	
63	*Melitaea aurelia* NICKERL 1850	3	3
76	*Issoria lathonia* (LINNAEUS 1758)	2	V
77	*Argynnis aglaja* (LINNAEUS 1758)	3	3
81	*Argynnis paphia* (LINNAEUS 1758)	5	V
82	*Hamaeris lucina* (LINNAEUS 1758)	5	3
83	*Callophrys rubi* (LINNAEUS 1758)	2	V
88	*Satyrium pruni* (LINNAEUS 1758)	7	V
90	*Thecla betulae* (LINNAEUS 1758)	5	V
95	*Lycaena phlaeas* (LINNAEUS 1758)	2	
98	*Cupido minimus* (FUESSLY 1775)	3	3
106	*Aricia agestis* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	3	V
108	*Polyommatus icarus* (ROTTEMBURG 1775)	2	
122	*Celastrina argiolus* (LINNAEUS 1758)	5	
125	*Pyrgus malvae* (LINNAEUS 1758)	3	V
131	*Spialia sertorius* (HOFFMANNSEGG 1804)	3	2
132	*Erynnis tages* (LINNAEUS 1758)	3	2
136	*Thymelicus lineola* (OCHSENHEIMER 1808)	2	
137	*Thymelicus acteon* (ROTTEMBURG 1775)	3	G
138	*Thymelicus sylvestris* (PODA 1761)	5	
139	*Ochlodes sylvanus* (ESPER 1777)	5	
140	*Hesperia comma* (LINNAEUS 1758)	3	2
Band II	**Spinner und Schwärmer (Bombyces et Sphinges)**		
4	*Adscita statices* (LINNAEUS 1758)	2	G
6	*Zygaena purpuralis* (BRÜNNICH 1763)	3	G
12	*Zygaena carniolica* (SCOPOLI 1763)	3	3
13	*Zygaena viciae* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	5	3
14	*Zygaena filipendulae* (LINNAEUS 1758)	2	V

Bd. u. Nr. nach KOCH (1984)	Artname	Formation nach ERNST	RL He
16	*Zygaena lonicerae* (SCHEVEN 1777)	3	3
31	*Thumatha senex* (HÜBNER 1808)	4	V
34	*Setina irrorella* (LINNAEUS 1758)	3	2
39	*Eilema depressa* (ESPER 1787)	5	
41	*Eilema lurideola* (ZINCKEN 1817)	5	
42	*Eilema complana* (LINNAEUS 1758)	5	
46	*Eilema sororcula* (HUFNAGEL 1766)	5	
49	*Atolmis rubricollis* (LINNAEUS 1758)	5	
54	*Phragmatobia fuliginosa* (LINNAEUS 1758)	2	
61	*Diaphora mendica* (CLERCK 1759)	5	
63	*Diacrisia sannio* (LINNAEUS 1758)	3	3
66	*Arctia caja* (LINNAEUS 1758)	5	
71	*Tyria jacobaeae* (LINNAEUS 1758)	2	3
77	*Orygia antiqua* (LINNAEUS 1758)	5	
100	*Macrothylacia rubi* (LINNAEUS 1758)	2	
101	*Euthrix potatoria* (LINNAEUS 1758)	4	
112	*Drepana falcataria* (LINNAEUS 1758)	5	
118	*Cilix glaucata* (SCOPOLI 1763)	6	
119	*Saturnia pavonia* (LINNAEUS 1758)	5	
124	*Hyloicus pinastri* (LINNAEUS 1758)	5	
129	*Hemaris fuciformis* (Linnaeus 1758)	7	3
132	*Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS 1758)	1	
136	*Deilephila elpenor* (LINNAEUS 1758)	5	
137	*Deilephila porcellus* (LINNAEUS 1758)	2	
144	*Stauropus fagi* (LINNAEUS 1758)	5	
150	*Pheosia tremula* (CLERCK 1759)	8	
151	*Pheosia gnoma* (FABRICIUS 1776)	6	
152	*Notodonta dromedarius* (LINNAEUS 1758)	5	
153	*Notodonta ziczac* (LINNAEUS 1758)	5	
164	*Pterostoma palpina* (CLERCK 1759)	5	
171	*Habrosyne pyritoides* (HUFNAGEL 1766)	5	
188	*Thyris fenestrella* (SCOPOLI 1763)	8	G
196	*Synanthedon tipuliformis* (CLERCK 1759)	6	
203	*Bembecia ichneumoniformis* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775)	3	
211	*Hepialus humuli* (LINNAEUS 1758)	2	3
214	*Korscheltus lupulina* (LINNAEUS 1758)	2	
Band III	**Eulenfalter (Noctuidae)**		
9	*Acronicta psi* (LINNAEUS 1758)	5	
11	*Acronicta cuspis* (HÜBNER 1813)	8	
12	*Acronicta aceris* (LINNAEUS 1758)	5	
16	*Acronicta megacephala* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER)	8	
27	*Euxoa aquilina* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	3	
34	*Euxoa tritici* (LINNAEUS 1761)	3	
37	*Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL 1766)	1	
38	*Agrotis segetum* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER)	2	
43	*Agrotis exclamationis* (LINNAEUS 1758)	2	
69	*Xestia c-nigrum* (LINNAEUS 1758)	5	
70	*Xestia triangulum* (HUFNAGEL 1766)	5	
72	*Ochropleura plecta* (LINNAEUS 1761)	5	
94	*Naenia typica* (LINNAEUS 1758)	8	
96	*Noctua pronuba* LINNAEUS 1758	5	
97	*Noctua fimbriata* (SCHREBER 1759)	5	

Bd. u. Nr. nach KOCH (1984)	Artname	Formation nach ERNST	RL He
99	*Noctua janthina* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER)	5	
104	*Actinotia polyodon* (CLERCK 1759)	3	
107	*Mamestra brassicae* (LINNAEUS 1758)	2	
111	*Lacanobia contigua* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER)	6	
116	*Melanchra persicariae* (LINNAEUS 1761)	5	
119	*Melanchra pisi* (LINNAEUS 1758)	6	
131	*Hadena compta* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	3	
138	*Pachetra sagittigera* (HUFNAGEL 1766)	3	
159	*Mythimna ferrago* (FABRICIUS 1787)	2	
160	*Mythimna albipuncta* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	2	
163	*Mythimna conigera* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	2	
191	*Shargacucuilla verbasci* (LINNAEUS 1758)	3	
195	*Calophasia lunula* (HUFNAGEL 1766)	3	
211	*Xylena exsoleta* (LINNAEUS 1758)	7	
216	*Blepharita satura* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	6	
234	*Conistra rubiginosa* (SCOPOLI 1763)	5	
237	*Conistra ligula* (ESPER 1791)	7	
261	*Amphipyra pyramidea* (LINNAEUS 1758)	5	
261 a	*Amphipyra berbera* RUNGS 1949	5	
267	*Dypterygia scabriuscula* (LINNAEUS 1758)	6	
268	*Apamea lithoxylea* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	2	
270	*Polia hepatica* (CLERCK 1759)	6	
273	*Apamea monoglypha* (HUFNAGEL 1766)	2	
284	*Mesapamea secalis* (LINNAEUS 1758)	5	
298	*Luperina testacea* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	2	
303	*Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS 1758)	1	
314	*Hoplodrina ambigua* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	3	
336	*Pyrrhia umbra* (HUFNAGEL 1766)	3	
340	*Charancya trigrammica* (HUFNAGEL 1766)	5	
344	*Cosmia trapezina* (LINNAEUS 1758)	5	
368	*Heliothis viriplaca* (HUFNAGEL 1766)	3	
376	*Panolis flammea* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	6	
382	*Deltote deceptoria* (SCOPOLI 1763)	5	
397	*Catocala nupta* (LINNAEUS 1767)	8	
404	*Callistege mi* (CLERCK 1759)	2	
405	*Euclidia glyphica* (LINNAEUS 1758)	2	
411	*Diachrysia chrysitis* (LINNAEUS 1758)	5	
411	*Diachrysia tutti* (KOSTROWICKI 1961)	6	
414	*Autographa gamma* (LINNAEUS 1758)	1	
415	*Macdunnoughia confusa* (STEPHENS 1850)	2	
421	*Abrostola triplasia* (LINNAEUS 1758)	5	
424	*Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS 1758)	8	
436	*Rivula sericealis* (SCOPOLI 1763)	8	
442	*Herminia tasicrinalis* (KNOCH 1782)	5	
450	*Hypena proboscidalis* (LINNAEUS 1758)	5	
Band IV	**Spannerfalter (Geometridae)**		
8	*Pseudoterpna pruinata* (HUFNAGEL 1767)	7	
10	*Comibaena bajularia* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	5	
15	*Thalera fimbrialis* (SCOPOLI 1763)	3	
21	*Timandra griseata* (W.PETERSEN 1902)	5	
40	*Scopula immutata* (LINNAEUS 1758)	4	
46	*Scopula ornata* (SCOPOLI 1763)	3	

Bd. u. Nr. nach KOCH (1984)	Artname	Formation nach ERNST	RL He
54	*Idaea serpentata* (HUFNAGEL 1767)	3	
55	*Idaea muricata* (HUFNAGEL 1767)	5	
60	*Idaea subsericeata* (HAWORTH 1809)	7	
64	*Idaea biselata* (HUFNAGEL 1767)	5	
72	*Idaea deversaria* (HERRICH-SCHÄFFER 1847)	7	
73	*Idaea aversata* (LINNAEUS 1758)	5	
81	*Scotopteryx chenopodiata* (LINNAEUS 1758)	5	
85	*Minoa murinata* (SCOPOLI 1763)	3	
91	*Aplocera praeformata* (HÜBNER 1826)	3	
92	*Aplocera plagiata* (LINNAEUS 1758)	6	
110	*Rheumaptera undulata* (LINNAEUS 1758)	6	
112	*Philereme transversata* (HUFNAGEL 1767)	5	
119	*Eulithis pyraliata* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	5	
120	*Cidaria fulvata* (FORSTER 1771)	5	
121	*Cosmorhoe ocellata* (LINNAEUS 1758)	5	
135	*Xanthorhoe montanata* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	5	
137	*Xanthorhoe spadicearia* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	5	
138	*Xanthorhoe ferrugata* (CLERCK 1759)	5	
145	*Colostygia pectinataria* (KNOCH 1781)	5	
149	*Perizoma didymata* (LINNAEUS 1758)	6	
160	*Anticlea derivata* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	7	
169	*Camptogramma bilineata* (LINNAEUS 1758)	5	
182	*Epirrhoe alternata* (O.F.MÜLLER 1764)	5	
184	*Epirrhoe galiata* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	7	
225	*Eupithecia venosata* (FABRICIUS 1787)	7	
289	*Lomographa bimaculata* (FABRICIUS 1775)	6	
291	*Cabera pusaria* (LINNAEUS 1758)	8	
316	*Opisthograptis luteolata* (LINNAEUS 1758)	6	
322	*Pseudopanthera macularia* (LINNAEUS 1758)	6	
327	*Chiasmia clathrata* (LINNAEUS 1758)	2	
350	*Biston betularius* (LINNAEUS 1758)	6	
365 a	*Hypomecis punctinalis* (SCOPOLI 1763)	6	
383	*Ematurgia atomaria* (LINNAEUS 1758)	2	
387	*Siona lineata* (SCOPOLI 1763)	2	
389	*Aspitates gilvaria* (DENIS &SCHIFFERMÜLLER 1775)	3	

Erläuterungen zur Tabelle:
Falterformationen nach ERNST& STRECK 2003:
1 Ubiquist, 2 mesophile Offenlandart, 3 xerothermophile Offenlandart, 4 hygrophile Offenlandart, 5 Arten von Laubmischwäldern ohne direkte Bindung, 6 mesophile Waldarten, 7 xerothermophile Waldarten, 8 hygrophile Waldarten, 9 thyrophile Arten der Hoch- und Übergangsmoore
Zur Orientierung werden die Nummern der Arten nach KOCH 1984 aufgeführt.

Von den 186 Arten gehören 44 zu den Tag- und Dickkopffaltern, 41 zu den Spinnern und Schwärmern, 60 zu den Eulenfaltern und 41 zu den Spannerfaltern.

34 Arten der Tagfalter, Dickköpfe, Spinner und Schwärmer finden sich auf den entsprechenden Roten Listen Hessens. Das sind 40 % der nachgewiesenen 85 Arten aus diesen Gruppen. Für Eulen- und Spannerfalter existiert noch keine hessische Rote Liste.

Formation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Artenzahl	11	35	32	3	65	19	11	10	0

Tab. 2: Verteilung der am Halberg aufgefundenen Makrolepidoptera auf die Lebensraumtypen (ERNST & STRECK 2003)

Formation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Summe
Artenzahl Hessen	18	61	177	54	262	198	130	135	11	1046
Prozent Hessen	1,7	5,8	16,9	5,2	25,1	18,9	12,4	12,9	1,1	100
Artenzahl Halberg	11	35	32	3	65	19	11	10	0	186
Prozent Halberg	6,0	19,0	17,5	0,2	35,1	10,3	6,3	5,6	0	100

Tab. 3: Vergleich der Lebensraumverteilung bei Makrolepidoptera am Halberg mit der in Hessen (ERNST & STRECK 2003)

Bewertung

Bei der Auswertung fällt im Vergleich mit den Daten aus der Hessenübersicht auf, dass insbesondere die Waldarten ohne spezifische Bindung (Formation 5) am Halberg überproportional auftreten. Dies hängt sicherlich mit der Verbuschungstendenz am Halberg zusammen und wird zusätzlich noch durch die enge Verzahnung des Halberges mit der Siedlung Neumorschen gefördert. Die für xerothermophile Lebensräume typischen Falter der Formationen 3 und 7 sind demgegenüber unterdurchschnittlich repräsentiert. Wobei hierbei die Magerrasenbewohner (Formation 3) noch gut vertreten sind. Völlig aus dem Rahmen fallen die Werte für Falter der xerothermen Wälder (Formation 7); deren Lebensraum fehlt im Gebiet des Halberg total. Hygrophile Arten (Formation 8) sind sicherlich Zuwanderer aus der nahen Aue des Wichtebaches.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Halberg einen in der Sukzession ziemlich fortgeschrittenen Halbtrockenrasenstandort darstellt, in dem von der ursprünglichen xerothermen Fauna nur noch Reste zu beobachten sind.

Eine Anmerkung noch zur Zuteilung von Arten zu den Formationen nach ERNST 2003: Aus nordhessischer Sicht müssen einige Falter anders bewertet werden. So ist *Coenonympha arcania* in Nordhessen eher xerothermophil, also Formation 3 statt 2 zuzuordnen, und *Thyris fenstrella* lebt hier in wärmeliebenden Waldrändern auf Kalk, das entspricht Formation 7 statt wie bei ERNST 2003 Formation 8- hygrophile Wälder. Dadurch würde sich der Anteil xerothermer Arten auf dem Halberg noch etwas erhöhen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurde aber die ursprüngliche Einteilung beibehalten.

Literatur

ANGERSBACH, R.(1999): Ein Vorkommen des Esparsetten-Widderchens (*Zygaena carniolica*) im Fuldatal. In: Avifaunistischer Sammelbericht für den Schwalm-Eder-Kreis 1998/99. S 102-104, Schwalmstadt

ANGERSBACH, R.(2004): Erste Ergebnisse zur Verbreitung von *Thyris fenestrella* (SCOPOLI, 1763) in Hessen (Lepidoptera: Thyrididae). Nachr. entomol. Ver. Apollo, N.F. 25 (1/2). S 45-46, Frankfurt

ERNST,M. & STRECK, A. (2003): Einteilung der Großschmetterlingsarten Hessens in Falterfomationen. Jahrbuch Naturschutz in Hessen 8. S 43-80, Zierenberg

GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft 5, S 1-216, Dresden

KOCH, M (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. 792 S., Radebeul

KRISTAL, P.M. & BROCKMANN, E. (1995): Rote Liste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. 56 S., Wiesbaden

LANGE, A.C. & ROTH, J.T. (1998): Rote Liste der „ Spinner und Schwärmer im weiteren Sinn“ Hessens (Lepidoptera; „Bombyces et Sphinges“ sensu lato). 68 S., Wiesbaden

SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands- Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. 452 S., Stuttgart

ZUB, P., KRISTAL, P.M. & SEIPEL, H. (1995): Rote Liste der Widderchen (Lepidoptera: Zygaenidae) Hessens. 28 S., Wiesbaden.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 11. Januar 2006

Anschrift des Verfassers
Rolf Angersbach
NABU, LAG Entomologie
Küstriner Straße 6
34212 Melsungen
Rolf.Angersbach@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 2005-2006

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Angersbach Rolf

Artikel/Article: Die Großschmetterlingsfauna (Makrolepidoptera) des Halberg bei Neumorschen 263-268