

Naturw. Beiträge Museum Dessau	Heft 22	2010	99–107
--------------------------------	---------	------	--------

**Erfassung von  
*Erebia medusa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)  
im Raum Dessau im Jahr 2010  
(Lepidoptera, Nymphalidae)**

CHRISTIAN OBENAU

Mit 3 Tabellen und 2 Abbildungen

**Zusammenfassung**

Der Falter besitzt derzeit nur ein einziges Vorkommen im Flachland, welches sich im Raum Dessau befindet und 2010 untersucht wurde. Der Falter wurde häufig in der Kühnauer Heide, der Oranienbaumer Heide nahe Möhlau und spärlich in der Mosigkauer Heide gefunden. Soweit erkennbar hat sich das Vorkommen um Dessau weiter verkleinert. Der Falter bevorzugt die Ränder und Waldwege an bzw. in lichten Kiefernbeständen mit grasiger Bodenvegetation. Die Flugzeit des Falters beginnt im Allgemeinen Mitte Mai, 2010 jedoch erst Anfang Juni. Die Raupen von *E. medusa* konnten 2010 nicht nachgewiesen werden. Die durchgeführte Kartierung der Gräser in den Habitaten zeigte, dass auch andere Arten als die bisher in der Literatur konkret benannten als Futterpflanzen der Raupe genutzt werden müssen.

**Summary**

The butterfly *Erebia medusa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) occurs only at one place in plain at present. This area is around the town of Dessau and has been analysed in 2010. Its frequency in the area attains very high numbers in the Kühnauer Heide and the Oranienbaumer Heide and low numbers in the Mosigkauer Heide and the southern Dübener Heide. As far as can be seen the area around Dessau in which the butterfly can be found has been reduced further. *E. medusa* is mostly found on the edges and the paths in and between pine forests with ground vegetation consisting of grass. The flight of the butterfly normally begins on the middle of May but 2010 it began on the first days of June. Caterpillars of *E. medusa* could not be found in 2010. By mapping of the grasses in the habitats we can be sure that also other plants than those which are known from literature are used by the caterpillars.

**Einleitung**

Unberührte Natur findet man nur selten in einem Industriestaat wie Deutschland, wo durch menschliche Einflussnahme vor allem die Struktur der Umwelt verändert wird. Mit

der zunehmenden Landschaftsprägung geht auch einher, dass die Bestände bestimmter Arten stark zurückgehen oder an manchen Orten gänzlich verschwinden.

Das gilt auch für den Falter *Erebia medusa*, dessen Verbreitungsgebiet sich von Mitteleuropa bis Ostasien erstreckt. In seinem Fall beobachten wir in Ostdeutschland einen Rückzug der Art aus dem Flachland in die Mittelgebirgslagen, von dem hauptsächlich die Bestände in Sachsen und Sachsen-Anhalt betroffen sind, wohingegen sich die Art in Thüringen weiterhin im Hügelland hält (REINHARDT u. THUST 1993; THUST et al. 2006). Das einzige, heute noch bestehende Vorkommensgebiet im Tiefland befindet sich in der Umgebung von Dessau.

Um Vorkommen und Häufigkeit in diesem Gebiet erfassen und mögliche Rückgänge erkennen zu können wurde der Falter im Frühjahr/ Sommer 2010 kartiert und die Habitate aufgenommen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchung vorgestellt.

## Methoden

Mit Hilfe von Satellitenbildern wurden in der Mosigkauer und Dübener Heide sowie aus angrenzenden Gebieten unter Zugrundlegung bisheriger Kenntnisse zur Ökologie der Art (z. B. PSCHORN 2009) potentielle Fundstellen ausgewählt. Um den Beginn der Flugzeit des Falters ausmachen zu können, wurde ein Referenzpunkt zur betreffenden Zeit aufgesucht. Mit der Feststellung, dass der Flug von *Erebia medusa* begonnen hatte, startete die Untersuchung der ausgewählten Orte. Untersucht wurden das Vorkommen des Falters und die Beschaffenheit der Habitate in Bezug auf die prozentuale Deckung der vorkommenden Grasarten. Des Weiteren wurden die Testflächen fotografisch dokumentiert. Einige Exemplare des Falters wurden zu Belegzwecken in die Sammlung des Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau aufgenommen.

Der Versuch im April 2010, auch die Raupen von *Erebia medusa* nachzuweisen, scheiterte. Die Raupen wurden kurz nach der Abenddämmerung sowohl per Streifkescher als auch mit bloßem Auge unter Zuhilfenahme von entsprechenden Leuchtmitteln gesucht. Derartige Versuche fanden in der Kühnauer sowie in der Mosigkauer Heide statt.

## Ergebnisse und Diskussion

Die Fundorte mit Habitatscharakteristik und die jeweilige Anzahl der gefundenen Exemplare sind in Tabelle 1 zu sehen.

Aufgrund der anhaltenden Kälte bis Ende Mai diesen Jahres musste ich meine Beobachtungen auf Anfang Juni verlegen. So fuhr ich am 03.VI. zunächst in die Oranienbaumer Heide, nordwestlich des Ortes Möhlau, um dort, wo der Falter nach PSCHORN (2009) regelmäßig auftritt, feststellen zu können, ob *Erebia medusa* bereits flog. Nachdem ich ihn dort an mehreren Stellen in geringer Anzahl antraf, entschied ich mich dafür, zwei Tage abzuwarten, ob sich die Zahl der Exemplare erhöhen würde. Bei meinem nächsten Besuch am 05.VI. stellte ich fest, dass deutlich mehr Falter flogen als zuvor. Die Untersuchung konnte damit beginnen. In den folgenden Tagen untersuchte ich Stellen in der Mosigkauer, der Kühnauer, der Oranienbaumer, sowie der Dübener Heide. Das dabei ent-

Tab. 1: Im Jahr 2010 untersuchte Flächen. Legende: Ki = Kiefer, Bi = Birke, Ei = Eiche, a = Jahr

Nr.	Ort	Datum	Habitatscharakteristik	<i>E. medusa</i>
	<b>Diebziger Busch</b>			
1	6 km W Aken	06.06.2010	Frischwiese in Laubmischwald	0
	<b>Kleinerbster Busch</b>			
2	1,5 km S Aken	06.06.2010	lichter, grasiger Ki-Forst	0
	<b>Kühnauer Heide</b>			
3	0,5 km Ö Aken	06.06.2010	sehr lichter, grasiger, leicht hügeliger Bi-Wald mit vereinzelt Ki	ca. 200
	<b>Mosigkauer Heide</b>			
4	1 km WSW Kochstedt	10.06.2010	Lichtung zwischen Ei- und Ki-Forst	ca. 20
5	1 km SW Dessau	10.06.2010	magere Lichtung im Ki-Wald mit vereinzelt Bi	ca. 15
6	1 km S Dessau, westlich der B184	10.06.2010	lichtes Waldstück mit Weiden und einzelnen Ki	ca. 30
	<b>Oranienbaumer Heide</b>			
7	Referenzpunkt: 1,5 km NNW Möhlau	03.06.2010	grasige Schneise/Wegrand in jüngerem Ki-Forst	5
8	1,5 km NNW Möhlau	03.06.2010	grasige Lichtung in Mischwald	3
7	1,5 km NN Möhlau	05.06.2010	grasige Schneise/Wegrand in jüngerem Ki-Forst	42
8	1,5 km NNW Möhlau	05.06.2010	grasige Schneise in Mischwald	5
9	1 km NNW Jüdenberg Richtung Oranienbaum, Gastrasse W Straße	07.06.2010	Heide-Sandrockenrasen-Mosaik, <i>Rubus</i> -Flecke, angrenzend dichter, jüngerer <i>Avenella</i> -Ki-Forst	7
10	1 km NNW Möhlau	05.06.2010	Wiese zwischen Mischwald	4
	<b>Fläming</b>			
11	Klein Marzehns, an der Autobahnauffahrt	09.06.2010	grasiger Wegsaum am Rand einer Buchen-Aufforstung	0
	<b>Dübener Heide</b>			
12	Burgkennitz zw. Straße von Muldenstein und Bahnlinie	07.06.2010	Waldweg mit grasigem, ruderalen Saum ( <i>Arrhenaterium</i> , <i>Elymus</i> , <i>Holcus</i> , <i>Poa</i> ) zwischen lichten, grasigen Bi-Ei-Ki-Forst und dichten ca. 10 jährigen Ki-Forst	16
13	Burgkennitz östlich der Strasse nach Schlaitz	07.06.2010	Erdlagerplatz, grasig, ruderal beeinflusst, angrenzend älterer Ki-Forst und Pappel-Ei-Laubmischwald	0
14	Schlaitz südlich Schachtbaude	07.06.2010	grasiger Waldweg, angrenzend sandiger Wildacker, in dichten, älteren Ki-Forst	0
15	Schlaitz, Richtung Rösa, westlich Schneise	07.06.2010	sehr lichter <i>Calamagrostis-Vaccinium myrtillus-Rubus</i> -Ki-Forst (ca. 60 a) und schmaler <i>Calamagrostis epigejos</i> -Streifen vor dichtem ca. 10 jährigen Ki-Forst.	0

Nr.	Ort	Datum	Habitatscharakteristik	<i>E. medusa</i>
16	Schlaitz, Richtung Rösa, Schneise	07.06.2010	<i>Arrhenatherum</i> - und <i>Rubus idaeus</i> -reiche, stark verbuschte Schneise (Laubgehölze, Ki), angrenzend <i>Pteridium</i> - <i>Rubus</i> -Ki-Forst	0
17	Bad Dübén, Tíglitz nahe Bahn	07.06.2010	große <i>Calluna</i> -Fläche mit wenig Grasbewuchs auf ehemaligem Ki-Forst-Standort, nicht verbuschend	0
18	Bad Dübén, Tíglitz nahe altem Schiessplatz	07.06.2010	ca. 4 m breiter Saum ( <i>Tanaceto</i> - <i>Arrhenatherum</i> ) an sonnigem Waldweg in sehr lichtem <i>Calamagrostis epigejos</i> -Ki-Forst (ca. 50 a)	0
19	Schwemsal, Richtung Schköna, südlich Stromtrasse	07.06.2010	<i>Arrhenatherum</i> - und <i>Elymus-repens</i> -reicher Waldweg mit jungen Bi und Buchen in ca. 70 Jahre altem <i>Calamagrostis-Vaccinium myrtillus</i> -Ki-Forst	0
20	Wald zwischen Pressel und Falkenberg	08.06.2010	grasige Schneise in Ki-Forst mit vereinzelt Bi, fast völlig verbuscht (Ki; Bi)	0

standene Verbreitungsbild ist in Abb.1 zu sehen. Die Suche nach dem Falter stellte ich am 11. VI. ein.

Der Vergleich mit dem vorhandenen Material der mir zu Verfügung stehenden Entomologischen Sammlung des Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau ergab in Bezug auf die Flugzeiten, dass *Erebia medusa* im Zeitraum seit 1946 im Raum Dessau ab Ende Mai angetroffen wird. Das entspricht den Angaben von REINHARDT et al. (2007). Demnach bewirkte die kalte Witterung im Frühjahr dieses Jahres eine Verzögerung der Flugzeit um etwa eine Woche.

Die vorgenommenen Untersuchungen erbrachten, dass *Erebia medusa* auf Gebiete in der Oranienbaumer Heide nahe der Orte Möhlau und Jüdenberg, in der Mosigkauer Heide südlich Dessau und in der Kühnauer Heide östlich Aken konzentriert ist (Abb. 1). Im Diebziger Forst und im Kleinzerbster Busch sowie nördlich der Elbe, wo er früher noch bekannt war (KELLNER 2006: häufig auf den Brambacher Wiesen, in der Oranienbaumer Heide und Diebziger Forst, Kl. Zerbster Busch nach KELLNER (2006) zw. 1920 u. 1930), wurde der Falter 2010 nicht angetroffen. Auch im Raum Laußig – Bad Dübén – Schwemsal konnte *E. medusa* im Jahr 2010 nicht gefunden werden. KAUFMANN meldete den Falter zuletzt 1962/63 bei Bad Dübén, der letzte Fund für die südliche Dübener Heide ist für Tornau von JÄKEL vermeldet (REINHARDT et al. 2007).

Der Falter hielt sich gern in lichten Waldstücken, an den Säumen von Waldwegen und in Waldlichtungen auf. Gemeinsamkeiten aller Habitate bestehen im Vorhandensein von Kiefern (in manchen Fällen nur vereinzelte Bäume) und im mittleren Deckungsgrad der Baumschicht sowie in 70 bis 80 % Deckungsgrad durch Gräser. Ebenfalls scheint *Erebia medusa* feuchte, fette Wiesen sowie offenes Gras- und Ackerland zu meiden. In der Kühnauer Heide, wo beides nebeneinander vorliegt, kommt der Falter nur im Wald und am Waldrand vor, während er auf der angrenzenden Wiese nicht zu finden ist.

Ich beobachtete *Erebia medusa* saugend auf feuchtem Bodengrund, sowie einmal in der Kühnauer Heide auf einem nicht näher bestimmten *Senecio* sp.

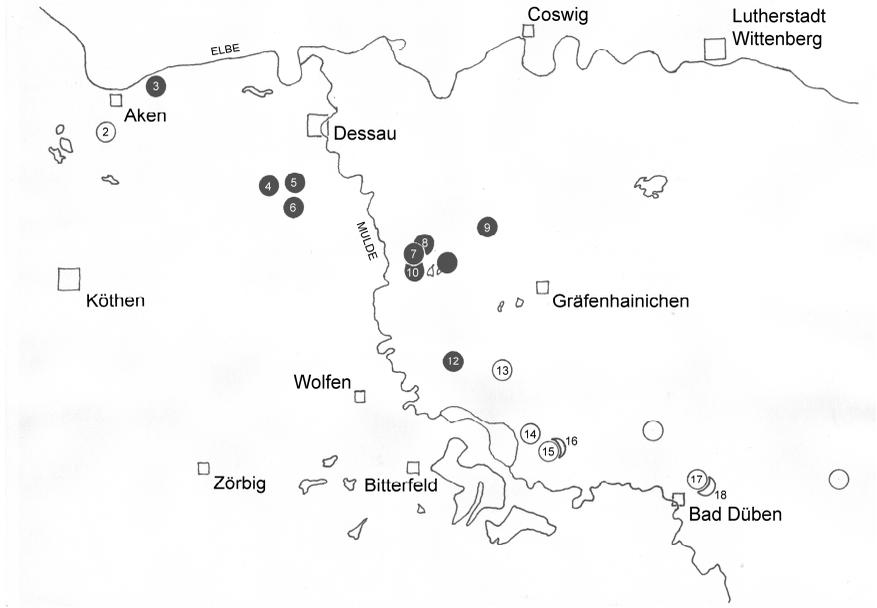


Abb.1 : Übersichtskarte Mittelelbe (Dessau und Umgebung), Gebietsnummern siehe Tab. 1  
 Erläuterungen:  
 ● - Gebiete in denen *Erebia medusa* 2010 gefunden wurde  
 ○ - Probestellen, wo die Art 2010 nicht angetroffen wurde

In EBERT (1991) werden *Bromus erectus* HUDS. und *Festuca ovina* agg. als Futterpflanzen der Raupe genannt. Laut dem Anhang 1 in REINHARDT et al. (2007) sind zudem noch *Digitaria sanguinalis* (L.) SCOP., *Festuca rubra* L. und *Milium effusum* L. als Eiablage- bzw. Futterpflanzen bekannt.

Für die bessere Veranschaulichung wurde die Darstellung der Deckungsgrade der Grasarten auf den untersuchten Flächen in Tabelle Nr.2 vorgenommen. Von den oben genannten Futterpflanzen kommen mit Ausnahme der Stellen 2, 10 und 13 in den untersuchten Gebieten mit Falterfund *Festuca ovina* agg. und *Festuca rubra* vor. Es muß darum außer den bekannten Futterpflanzen noch weitere geben. Lt. Tabelle könnten hierfür zum Beispiel *Brachypodium sylvaticum* (HUDS.) P. B. oder *Agrostis capillaris* SIBTH. in Frage kommen.

Auf Flächen, die von *Rubus*, *Pteridium aquilinum* (L.) KUHN und/oder *Calamagrostis epigejos* dominiert werden (z. B. im Süden der Dübener Heide) scheint das Vorkommen des Falters meinen Beobachtungen zufolge ausgeschlossen.

Nördlich der Elbe gelang 2010 nur die Beobachtung eines Einzelstückes zwischen Steutz und Zerbst. Sicherlich stellt die Elbe eine natürliche Barriere für den Falter dar, die einen regelmäßigen Austausch von Individuen aus Vorkommensgebieten nördlich und südlich des Flusses unterbindet.

Tab 2 : Deckungsgrad der Grasarten (in Prozent, rr - Einzelexemplar, r - wenige Stücke, + - 1 - 5 %) Untersuchungsflächen (in Klammern Gebietsnummer lt. Tabelle 1):

Mosigkauer Heide: 1 = Lichtung nahe Kochstedt (4); 2 = Lichtes Waldstück nahe der B184 (6); 3 = Mager Lichtung nahe Dessau (5). Kleinzerbst Busch: 4 = Kiefernforst bei Kleinzerbst (2a); 5 = Wegsaum bei Kleinzerbst (2b). Kühnauer Heide: 6 = Dühne bei Aken, Wald (3a); 7 = Düne bei Aken, Waldsaum (3b). Diebziger Forst: 8 = Wiese bei Diebzig (1).

	Gebietsnummer								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8
Rotes Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i> L.			10		15			
Gew. Wiesen Fuchschwanzgras	<i>Alopecurus pratensis</i> L.								15
Gewöhnlicher Glatthafer	<i>Arrhenaterum elatius</i> (L.) P.BEAUV. ex.J. & C. PRESL	10	20-30	(+)	40	5	40	5	60
Wald-Zwenke	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (HUDS.) P. BEAUV.		<5				r		
Weiche Trespe	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	20				(+)			
Wehrlose Trespe	<i>Bromus inermis</i> LEYSS.					(+)			
Taube Trespe	<i>Bromus sterilis</i> L.						r		
Land-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) ROTH		5-10		40		20	(+)	
Sand-Segge	<i>Carex arenaria</i> L.						(+)	(+)	
Zittergras-Segge	<i>Carex brizoides</i> L.								
Igel-Segge	<i>Carex echinata</i> MURRAY								
Behaarte Segge	<i>Carex hirta</i> L.								
Gew. Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P. BEAUV.						r	(+)	
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i> L.	<5	5-10	(+)	rr	5	r	(+)	5
Gewöhnliche Rauschmiehle	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.		30-35				r		
Drahtschmiehle	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Tr.				5		5		
Kriech-Quecke	<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD					5			25
Wald-Schwingel	<i>Festuca altissima</i> ALL.								
Raublätriger Schaf-Schwingel	<i>Festuca brevipila</i> TRACEY	30		5		50	10	80	
Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i> HUDS.					(+)			5
Eig. Schaf-Schwingel	<i>Festuca ovina</i> L.			5			5		
Gew. Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra</i> L.					(+)	5	(+)	15
Gewöhnlicher Flaumhafer	<i>Helictotrichon pubescens</i> (HUDS.) PILG.								(+)
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i> L.				rr				25
Zierliches Schillergras	<i>Koeleria macrantha</i> (LEDEB.) SCHULT.							(+)	
Ausdauerndes Weidelgras	<i>Lolium perenne</i> L.								
Feld-Hainsimse	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.								
Zusammengedrücktes Rispengras	<i>Poa compressa</i> L.								
Hain-Rispengras	<i>Poa nemoralis</i> L.				(+)				
Gew. Wiesen Rispengras	<i>Poa pratensis</i> L.		(+)			10			10

Für die südliche Dübener Heide liegt die Vermutung nahe, dass zwischen dem Verschwinden des Falters und den Schadstoffemissionen durch die früheren Chemiekombinate von Bitterfeld und Wolfen ein Zusammenhang besteht. Nach NEUMANN (1997) befinden sich

Tab 3 : Deckungsgrad der Grasarten (in Prozent, rr - Einzelexemplar, r - wenige Stücke, + - 1 - 5 %) Untersuchungsflächen (in Klammern Gebietsnummer lt. Tabelle 1):

9 = Waldsaum bei Möhlau (7); 10 = Wald bei Möhlau (7a); 11 = Hochfläche bei Möhlau (7b); 12 = Lichtung bei Möhlau (8); 13 = Trasse bei Jüdenberg, Talsenke (9a); 14 = Trasse bei Jüdenberg, Kuppe (9b); 15 = Erdlagerplatz bei Burgkennitz (13); 16 = N der Bahn bei Burgkennitz (12); 17 = Lichter Eichen-Birken-Kiefern-Wald bei Bahn bei Burgkennitz (12a).

	Gebietsnummer	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Deutscher Name</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>									
Rotes Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i> L.	5		5	5	20	10	30	15	r
Gew. Wiesen Fuchsschwanz-gras	<i>Alopecurus pratensis</i> L.									
Gewöhnlicher Glatthafer	<i>Arrhenaterum elatius</i> (L.) P.BEAUV. ex.J. & C. PRESL.	20	(+)		60	5			r	5
Wald-Zwenke	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (HUDS.) P. BEAUV.	(+)	40	(+)	(+)	(+)				10
Weiche Trespe	<i>Bromus hordeaceus</i> L.									
Wehrlose Trespe	<i>Bromus inermis</i> LEYSS.									
Taube Trespe	<i>Bromus sterilis</i> L.									
Land-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) ROTH	(+)	5	20	15	(+)	(+)	15	rr	5
Sand-Segge	<i>Carex arenaria</i> L.					<5	30			
Zittergras-Segge	<i>Carex brizoides</i> L.				5					
Igel-Segge	<i>Carex echinata</i> MURRAY				(+)					
Behaarte Segge	<i>Carex hirta</i> L.				5			5	(+)	
Gew. Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P. BEAUV.					10	5	(+)		
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i> L.	(+)		(+)	5			20		(+)
Gewöhnliche Rasenschmiele	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV.			10						
Draht-schmiele	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	20	(+)	5						20
Kriech-Quecke	<i>Elymus repens</i> (L.) GOULD							<5	r	
Wald-Schwingel	<i>Festuca altissima</i> ALL.									
Raublättriger Schaf-Schwingel	<i>Festuca brevipila</i> TRACEY					(+)		(+)	20	10
Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i> HUDS.									
Eig. Schaf-Schwingel	<i>Festuca ovina</i> L.			10	10		(+)		rr	
Gew. Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra</i> L.	(+)		5				(+)	5	
Gewöhnlicher Flaumhafer	<i>Helictotrichon pubescens</i> (HUDS.) PILG.									
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i> L.							(+)	(+)	5
Zierliches Schillergras	<i>Koeleria macrantha</i> (LEDEB.) SCHULT.									
Ausdauerndes Weidelgras	<i>Lolium perenne</i> L.							5		
Feld-Hainsimse	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.						5			
Zusammen-gedr. Rispengras	<i>Poa compressa</i> L.					<5	(+)		(+)	(+)
Hain-Rispengras	<i>Poa nemoralis</i> L.	5			(+)					(+)
Gew. Wiesen Rispengras	<i>Poa pratensis</i> L.	(+)	(+)	20	5				r	(+)



Abb. 2 Falter von *Erebia medusa*, auf einem Rainfarnblatt ruhend (Oranienbaumer Heide bei Möhlau - Foto: T. KARISCH, 2009).

allerdings die aktuellen Vorkommensgebiete von *Erebia medusa* in der Oranienbaumer Heide und im Nordwesten der Dübener Heide in den Hauptschadenszonen. Damit erscheint ein Zusammenhang eher unwahrscheinlich.

## Literatur

- BERGMANN, A. (1952): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 2: Tagfalter. – Jena.
- EBERT, G. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2: Tagfalter II. – Stuttgart.
- HAEUPLER, H. U. MUER, T. (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart.
- KELLNER, J. (2006): Die Großschmetterlingsfauna von Dessau und Umgebung. – Naturwissenschaftliche Beiträge des Museums Dessau H. 18: 1-286.
- NEUMANN, S. (1997): Der Einfluß von Immisionen auf ausgewählte Insektengruppen (Homoptera, Auchenorrhyncha, Coleoptera, Carabidae) verschiedener Trophieebenen – UFZ-Bericht H. 11: 1-139.
- PSCHORN, A. [2009]: Analyse der Auswirkungen einer extensiven Ganzjahresstandweide im Natura 2000-Gebiet "Mittlere Oranienbaumer Heide" auf Anhangsarten der VS-RL

und der FFH-RL, Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken. – unveröff., i. A. Hochschule Anhalt (FH), Köthen.

REINHARDT, R.; SBIESCHNE, H.; SETTELE, J.; FISCHER, U. u. FIEDLER, G. (2007): Tagfalter von Sachsen. In: KLAUSNITZER, B. u. REINHARDT, R. (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens Band 6. - Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11. - Dresden.

REINHARDT, R. u. THUST, R. (1993): Zur Entwicklung der Tagfalterfauna 1981-1990 in den Ostdeutschen Ländern mit einer Bibliografie der Tagfalterliteratur 1949-1990 (Lepidoptera, Diurna). - Neue entomologische Nachrichten **30**: 1–281.

THUST, R.; KUNA, G. u. ROMMEL, R.-P. (2006): Tagfalter in Thüringen Zustand in den Jahren 1991 bis 2002. – Naturschutzreport H. 23: 1-200.

Anschrift des Verfassers:

Christian Obenaus  
c/o Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau  
Askanische Straße 32  
06842 Dessau

## **Buchbesprechung**

**SCHOLZ, MATHIAS, HENLE, KLAUS, DZIOCK, FRANK, STAB, SABINE u. FOECKLER, FRANCIS: Entwicklung von Indikationssystemen am Beispiel der Elbaue. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2009. – ISBN 978-3-8001-4427-3. – Preis: 49,90 €.**

Flußauen sind komplexe Ökosysteme, in denen nicht nur der seit vielen Jahrhunderten wirkende menschliche Einfluss das Leben und Überleben der Tiere und Pflanzen bestimmt, sondern sich diese zudem gegenüber stark schwankenden Wasserressourcen und gelegentlichen Überschwemmungen behaupten müssen. Das maßgeblich von Mitarbeitern des Umweltforschungszentrums Leipzig erstellte Werk dokumentiert wichtige Ergebnisse aus einem Forschungsvorhaben in der Elbaue des Biosphärenreservates Mittelelbe. Ziel war dabei die Entwicklung von Indikationssystemen zur Bewertung der Auswirkungen von Eingriffen bzw. Veränderungen in den Lebensräumen auf die Fauna und Flora.

Einleitend werden biologische Indikationssysteme in den Auen vorgestellt sowie auf die methodischen Grundlagen für die Erarbeitung von Indikationssystemen und Prognosemodellen eingegangen. Es folgt eine Darstellung des RIVA-Projektes mit einer ausführlichen Charakterisierung der Untersuchungsgebiete nach Klima, Hydrologie, Geologie, Böden, Nutzung und Vegetation. Das methodische Vorgehen bei den Studien wird dokumentiert. Es schließt sich eine kurze Abhandlung über den Wasserhaushalt des Untersuchungsgebietes während des Untersuchungszeitraumes an und die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen mit einem Schwerpunkt auf dem Eindringwiderstand des Auenbodens. Für die biologische Indikation wird auf die Gefäßpflanzen, Weichtiere, Laufkäfer und Schwebfliegen eingegangen. Beispiele der anzutreffenden Pflanzengesellschaften und Pflanzenarten werden dabei in Relation zum Grundwasserabstand und den Bodenverhältnissen diskutiert und die Möglichkeit ihres Auftretens in Abhängigkeit von abiotischen Faktoren prognostiziert. Die Synthese der Ergebnisse zu einzelnen Arten bzw. Artengruppen mittels statistischer Auswertungsmethoden und die Überführung der Ergebnisse in ein Indikationssystem sowie in Prognosemodelle bilden den umfangreichen zweiten Teil des Buches.

Mit dem Buch wird eine umfangreiche Synthese ökologischer Grundlagenforschung in einem bedeutsamen Landschaftsraum Deutschlands vorgelegt, die als wegweisend für weitere Forschungen in anderen Auen gelten kann. Einzig bedauerlich findet der Rezensent, dass im Werk zwar verschiedentlich auf einen Mangel an alten Datenbeständen aus dem Untersuchungsgebiet verwiesen wird, die themenrelevante ältere Literatur aber nur unvollständig berücksichtigt wird. So scheinen Ergebnisse der umfangreichen Untersuchungen von TIETZE (veröffentlicht in der *Hercynia* 1973, 1974) über die Carabidae des Auengrünlandes nicht genutzt worden zu sein, und auch von HUNDT wird nur die zusammenfassende Publikation von 1958 zitiert, nicht aber nicht die detailreichen Veröffentlichungen von 1954 und 2001.

Das vorliegende Werk kann Ökologen sowie im Naturschutz und der Landschaftsplanung tätigen Fachleuten als Datenquelle und Referenzobjekt empfohlen werden.

T. KARISCH