

Beitrag zur Spinnenfauna des Naturschutzgebietes Haßlebener Ried im Thüringer Becken

HEINZ HIEBSCH, Dresden

1. Einleitung

Die Bibliographie zur Spinnenfauna der DDR von BLISS & SACHER (1986) umfaßt 24 Beiträge über Spinnen in Thüringen, wobei in den letzten 15 Jahren besondere Erkenntnisgewinne durch faunistisch-ökologische Untersuchungen der Friedrich-Schiller-Universität Jena, des Instituts für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle, der Naturkundemuseen Gera, Gotha und Erfurt erzielt und vielfältige Anregungen für arachnologische Arbeiten vermittelt wurden.

Im Rahmen einer Studie über das potentielle Nahrungsangebot für den Steinkauz in Graslandhabitaten wurde mittels Bodenfallen und Käscherfang auch die Spinnenfauna erfaßt und eine zweckdienliche Auswertung von GRIMM (1986) vorgenommen. Diese Bestandsaufnahme im Naturschutzgebiet Haßlebener Ried wird für die Naturschutzgebiets-Dokumentation und als weiterer Beitrag für eine zukünftige Landesfauna vorgestellt.

2. Untersuchungsgebiet

Das Haßlebener Ried ist ein Kalkniedermoor in der Aue der Schmalen Gera zwischen Haßleben, im Kreis Erfurt, und Werningshausen im Kreis Sömmerda. Es liegt in der Landschaftseinheit Gera-Helme-Unstrut-Niederung bei einer Höhe von 147 m ü. NN. Kiese und Sande der Gera wurden von Schilf- und Seggentorf, sowie Anmoordeckschichten überlagert, wobei das Hydroregime durch Meliorationsmaßnahmen mit einem Netz von Entwässerungsgräben stark verändert wurde. Intensive Nutzung der Mähwiesen und Rinderweiden führten zu einer Verminderung der Artengamitur. Die Restbestände der artenreichen Kalkflachmoorgesellschaften, den wechselseuchten Pfeifengraswiesen, Seggenrieden, Schilfbeständen, Bachröhrichten und den Übergängen von Feuchtwiesen zu Frischwiesen unterschiedlicher Nutzungsintensität sind mit einer Flächengröße von 35 ha 1983 zum Naturschutzgebiet erklärt worden. Für bestandsgefährdete Pflanzen- und Tierarten werden damit Überlebenschancen geboten und für Forschung und Lehre geeignete Freilandlaboratorien erhalten.

3. Material und Methode

Vom 22.1.1983 bis 17.1.1984 wurden an 5 typischen Standorten mit 15 Barberfallen und 14 tägigem Kontrolltermin Fallenfänge durchgeführt. Pro Fangplatz wurde 3 Fallen jeweils an den Eckpunkten eines gedachten gleichseitigen Dreiecks mit einer Seitenlänge von 5 m eingesetzt. Als Konservierungsflüssigkeit diente ein 3 %ige Formalinlösung. Die Fanggefäße hatten einen Durchmesser von 7 cm und waren mit einem durchscheinenden Plastikmaterial überdeckt.

Die Fangplätze seien im Nachfolgenden kurz charakterisiert:

- F1 - wechselfeuchte Rasenschmielen- Wiese, vorwiegend als Mähwiese genutzt und nur gelegentlich beweidet,
- F2 - trockenes Intensivgrünland mit ganzjähriger Schafhaltung
- F3 - wechselfeuchte Rasenschmielen- Wiese mit Großseggenried- Senken, am Rande mit Kopfweiden (periodische Rinderweide)
- F4 - wechselfeuchte Rasenschmielen- Wiese mit geringer Nutzungsintensität als Rinderweide, Aufkommen von Schilf, Kohldistel- und Seggenbeständen.
- F5 - Abbaustadium der Rasenschmielen- Wiese auf grundwasserernahem Standort ohne landwirtschaftliche Nutzung mit hoher Dominanz von Schilf, Sumpfschilf und Wiesenrispengras.

Da mit der angewandten Fangtechnik nur die Arten am Boden mit ihrer Eigenaktivität erfaßt wurden, hat ein zusätzlicher Käschterfang an 6 Fangterminen vom 29.5. - 18.10. 1984 das Arteninventar vervollständigt.

Die Fangproben wurden von H. GRIMM, Erfurt, ausgelesen und sortiert. Spezielle Angaben über Methoden und deren Aussagewert sind bei GRIMM (1986) nachzulesen. Ihm gebührt Dank für die wertvolle Unterstützung bei der Abfassung dieses Beitrages. Die Determinierung des Spinnenmaterials erfolgte in der Zeit von Januar 1984 bis Februar 1986. Nomenklatorische Grundlage ist HEIMER u. NENTWIG (1991).

4. Ergebnisse

Im Untersuchungszeitraum wurden im Naturschutzgebiet Haßlebener Ried 78 Spinnenarten aus 14 Familien ermittelt (siehe Tab.1). Von den 5153 gefangenen Spinnen kamen 4271 gefangene Individuen als adulte Tiere zur Auswertung. Mit der Methode des Fallenfanges konnten 64 Spinnenarten aus 12 Familien nachgewiesen werden. In der Aktivitätsdichte der 4792 gefangenen Individuen mit einem Anteil von 13 % inadulten Tieren ergab sich die Rangfolge Wolfspinnen (13 Arten) 69 %, Baldachinspinnen (17 Arten) 14 %, Zwergspinnen (19 Arten) 12 %, Streckerspinnen (2 Arten) 4 % und Krabbspinnen (4 Arten) 1 %. Die weiteren 8 Arten aus 7 Spinnenfamilien lagen unter einem Anteil von 1 %.

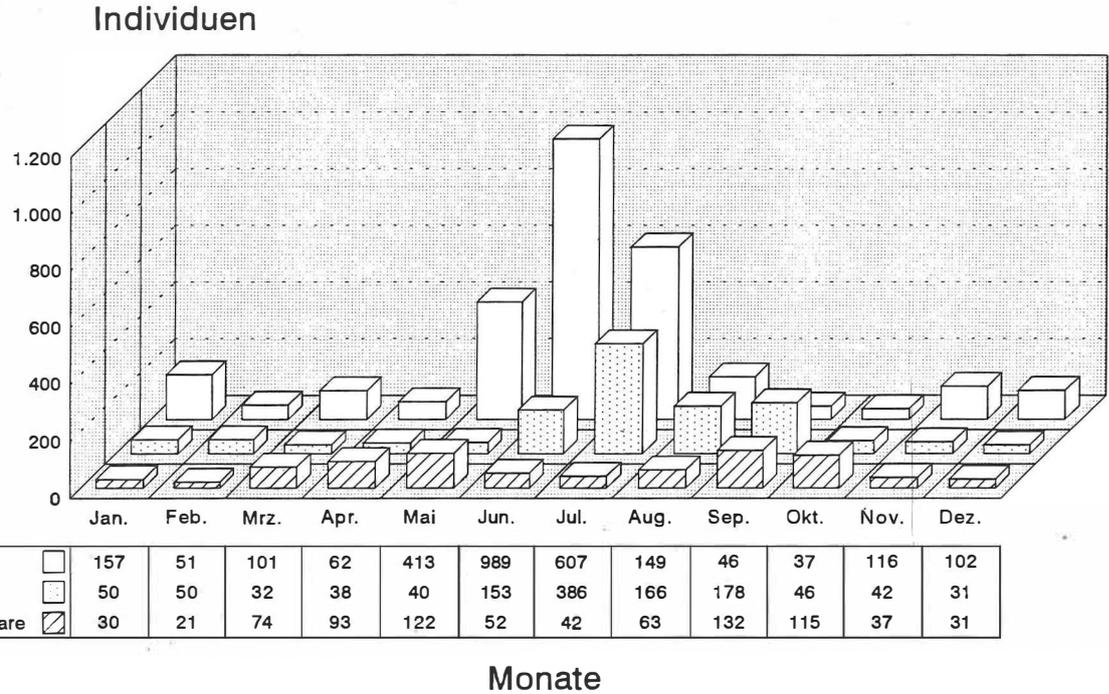
Verteilung der Arten nach Dominanzklassen:

		Artenzahl (Individuenanteil)	
		Fallenfang	Käschterfang
eudominant	(>10 %)	3 (49%)	2 (40%)
dominant	(5 - 10 %)	3 (17%)	4 (23%)
subdominant	(2 - 5 %)	8 (23%)	5 (17%)
rezedent	(1 - 2 %)	1 (2%)	5 (9%)
subrezedent	(< 1 %)	47 (9%)	10 (11%)

Mittels Kescherfang konnten 34 Arten und nur mit dieser Methode 14 Arten aus 11 Familien ermittelt werden. Die 363 gekescherten Spinnen hatten einen Anteil von inadulten Tieren von 23 %. Die ersten Plätze in der Rangfolge belegen die Radnetzspinnen (5 Arten) 25 %, Streckerspinnen (4 Arten) 21 %, Wolfspinnen (5 Arten) 16 % und Krabbspinnen (3 Arten) 13 %. 17 Arten hatten einen Anteil unter 6 %.

Die eudominanten Spinnenarten beider Fangmethoden sind bis auf *Pachygnatha degeeri* der Größenklasse XIII (5,6 - 8,5 mm) zuzuordnen. Bei den dominanten Arten bestimmt, bis auf *Centromerita bicolor*, die Größenklasse XIII das Bild. Von den 13 subdominanten Arten gehören nur noch 46 % der Größenklasse XIII an. Es erhöht sich der Anteil der Größenklasse XV (0,6 - 2,5 mm) durch das 2- 3 % ige Auftreten von Zwergspinnen. 50 % der Arten, voran die Wolfspinnen, haben stenochrome Reifezeiten mit Aktivitätsmaxima in den Monaten Juni und Juli. 17 Arten mit eurychronen Reife- und Fortpflanzungszeiten weisen vorwiegend eine Aktivitätsspitze in den Sommermonaten auf. 13 Arten verfügen im Jahreszyklus über zwei Aktivitätsspitzen, wobei die diplochronen Reifezeiten im Frühjahr und Herbst überwiegen. 6

Abb. 1: Jahreszeitliche Verteilung der Spinnen (Monatssummen)



Arten sind ausgesprochen winterreif. Die aktivere Rolle der Männchen von Frühjahr bis Sommer wird besonders deutlich in Abb. 1., wogegen die Weibchen erst in Fangergebnissen von August und September überwiegen, was nach HEYDEMANN (1961) in der höheren Laufaktivität der Männchen und der größeren Netzfangfähigkeit der Weibchen mit begründet ist.

Tab. 1: Systematische Zusammenstellung der Spinnenarten des NSG Haßlebener Ried

Artname	Fangzahl				Biotop Dominanzgr.					Fangzeit Monate	Reifezeit	Größenklasse	Rote Liste (Gefährdungskategorie)	
	inad.		subad.		ad.									
	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	1	2	3					4
Familie Gnaphosidae														
<i>Zelotes pusillus</i> (C.L.K.)	1			5	1		0			5 - 6	VII	XIII		
Familie Clubionidae														
<i>Clubiona spec.</i>	10	9	3											
<i>Clubiona phragmitis</i> C.L.K.				2			0			6, 8	II	XIII		
<i>Clubiona reclusa</i> O.P.C.					1		0			5	VII	XIII		
Familie Thomisidae														
<i>Oxyptila trux</i> (Blw.)				2			0	0		6	IV	XIV		
<i>Xysticus spec.</i>	27	13	9											
<i>Xysticus cristatus</i> (CL.)				21	6	0	1	0	0	5 - 6	VI	XIII		
<i>Xysticus kochi</i> Th.				21	1		2			5 - 7	VII	XIII		
<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn)				8	2			0	0	5 - 8	VIIa	XIII		
Familie Philodromidae														
<i>Thanatus striatus</i> C.L.K.	2				2			0		6	VII	XIV		
<i>Tibellus maritimus</i> (Menge)	8	2	3	4	5		0	0	0	6 - 8	VIIa	XIII	2	
Familie Lycosidae														
<i>Alopecosa spec.</i>	20	26	17											
<i>Alopecosa accentuata</i> (Latr.)				5			0			5	IV	XIII	3	
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Cl.)				222	51	2	4	3	3	0	5 - 7	VII	XIII	
<i>Arctosa leopardus</i> (Sund.)				5	1	0	0	0	0	6 - 7	VIIa	XIII		
<i>Pardosa spec.</i>	262	136	132											
<i>Pardosa amentata</i> (Cl.)				302	174	4	2	4	2	4	5 - 8	VII	XIII	
<i>Pardosa palustris</i> (Lin.)				786	355	4	4	0	0	3	5 - 10	VII	XIII	
<i>Pardosa prativaga</i> (L.K.)				214	243	1	1	4	4	3	5 - 10	VII	XIII	
<i>Pardosa pullata</i> (Cl.)				149	80	2	2	3	4	0	5 - 10	VII	XIII	
<i>Pirata spec.</i>	1	2	2											
<i>Pirata latitans</i> (Blw.)				56	21	0	0	2	3		5 - 11	VI	XIV	
<i>Pirata piraticus</i> (Cl.)				77	25		0	0	4		5 - 10	VII	XIII	
<i>Pirata piscatorius</i> (Cl.)				1					0		5	VII	XIII	
<i>Trochosa spec.</i>	11	3	2											
<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer)				101	20	1	3	3	2	1	3 - 10	IV	XIII	
<i>Trochosa terricola</i> (L.)				5	1		0	0	0		5, 9-10	IV	XIII	
<i>Xerolycosa nemoralis</i> (Wstr.)				6	1		0				6-7, 9	VII	XIII	
Familie Pisauridae														
<i>Pisaura mirabilis</i> (Cl.)	9	2	1	1	1	0	0			6, 8	VI	XIII		
Familie Agelenidae														
<i>Cicurina cicurea</i> (Fabr.)				2			0	0		11 - 12	VIII	XIII		
Familie Hahniidae														
<i>Antistea elegans</i> (Blw.)				7				0	0	9 - 10	II	XIV		
Familie Theridiidae														
<i>Enoploguatha lineata</i> (Blw.)				1	1		0			7	VII	XIV		
<i>Neottiura bimaculata</i> (Lin.)					1		0			8	VII	XIV		
<i>Robertus arundineti</i> (O.P.C.)				17	7	2	0			1-3, 11-12	II	XV		
<i>Robertus lividus</i> (Blw.)				1					0	5	IV	XIV		
<i>Robertus neglectus</i> (O.P.C.)				2			0			6, 9	I	XV	2	

Artname	Fangzahl				Biotop					Fangzeit Monate	Reife- zeit	Größen- klasse	Rote Liste (Gefähr- dungs- kate- gorie)
	inad.	subad.		ad.	Dominanzgr.								
		♂♂	♀♀		♂♂	♀♀	1	2	3				
<i>Steatoda phalerata</i> (Panz.)				1		0				6	VII	XIV	
<i>Theridion sisyphium</i> (Cl.)				1			0			9	VII	XIV	
<i>Theridiidae spec.</i>	3	2	1										
Familie Tetragnathidae													
<i>Pachygnatha clercki</i> Sund.	4		4	63	58	1	0	1	2	3	1 - 12	II	XIII
<i>Pachygnatha degeeri</i> Sund.	2		1	20	29	0	2	0	0	0	2-6,8-10	II	XIV
<i>Tetragnatha extensa</i> (L.)	43		2	1	5	0	0	0	0	0	5 - 7	VII	XIII
<i>Tetragnatha pinicola</i> L.K.			2				0			0		VII	XIV
Familie Metidae													
<i>Metellina segmentata</i> (Cl.)					1		0				10	VIIb	XIII
Familie Araneidae													
<i>Araniella curcurbitina</i> (Cl.)	1						0					VII	XIV
<i>Araneus quadratus</i> Cl.	14	3	5	2	4	0	0	0	0	0	8 - 9	VII	XIII
<i>Larinioides cornutus</i> (Cl.)	41	2	7	3	1	0	0	0	0	0	7, 9	IV	XIII
<i>Mangora acalypha</i> (Wlck.)	5						0	0				VII	XIV
<i>Singa hamata</i> (Cl.)	1	1					0	0				VIIa	XIV
Familie Linyphiidae													
<i>Allomengea vidua</i> (L.K.)				1	12				0	1	9 - 12	VIIb	XIV
<i>Bathypantes gracilis</i> (Blw.)			1	79	16	0	0	1	2	3	1,3,8,-12	V	XV
<i>Bathypantes nigrinus</i> (Wstr.)				1						0	6	V	XIV
<i>Centromerita bicolor</i> (Blw.)				131	79	1	2	3	4	1	1-4,10-12	VIII	XIV
<i>Centromerita concinna</i> (Thor.)				2	1				0		1	VIII	XV
<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blw.)		1		25	5	0	0	1	1	1	1-4,10-12	VIII	XIV
<i>Diplostyla concolor</i> (Wid.)				8	7	0	0	1	0	0	1,5-8,10-12	II	XV
<i>Kaestneria approximata</i> O.P.C.		1	1	9	2	0				1	1-2,6-8, 10,12	II	XV
<i>Lepthyphantes ericeus</i> (Blw.)				1	1					0	2, 12	VIIa	XV
<i>Lepthyphantes insignis</i> O.P.C.				1						0	1	?	XV
<i>Lepthyphantes pallidus</i> O.P.C.					3	0				0	8,11	V	XV
<i>Lepthyphantes tenuis</i> (Blw.)		1		11	13	0	1	0	1		8-12,1-2	VII	XV
<i>Linyphia triangularis</i> (Cl.)	4		1		1		0	0			9	VIIb	XIV
<i>Meioneta rurestris</i> (C.L.K.)				10	3	0	0	0			1,3,5,7-9	II	XV
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sund.)	7			2	1	0	0				8	VII	XIV
<i>Porrhomma pygmaeum</i> (Blw.)				7	5	0	1		0		1,5,8,11	II	XV
<i>Centromerus expertus</i> (O.P.C.)				98	32	0	3	2	2		11 - 4	VIII	XIV
Familie Erigonidae													
<i>Araeoncus humilis</i> (Blw.)				4		0	0		0		3,10-11	V	XV
<i>Ceratinella brevipes</i> (Wstr.)				1		0					5	VII	XV
<i>Dicymbium nigrum</i> (Blw.)				72	15	1	2	2	2		1-7,10-12	IV	XV
<i>Erigone atra</i> (Blw.)			116	36	3	2	1	2	2		1 - 12	II	XV
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wid.)			14	4		0	1	0			1-2,7-8	II	XV

Artnamen	Fangzahl		ad.		Biotop Dominanzgr.					Fangzeit Monate	Reifezeit	Größenklasse	Rote Liste (Gefährdungskategorie)	
	inad.	subad.												
		♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	1	2	3	4					5
<i>Gnathonarium dentatum</i> (Wid.)				1					0	2	IV	XIV		
<i>Lophomma punctatum</i> (Blw.)				11	2				1	3-4	III	XIV		
<i>Micrargus subaequalis</i> (Wstr.)				3			0			6-7	VII	XV		
<i>Oedothorax apicatus</i> (Blw.)				8	9	0	0	0	0	7-10	I	XV		
<i>Oedothorax fuscus</i> (Blw.)				1	1	0		0		6,10	VII	XV		
<i>Oedothorax retusus</i> (Wstr.)				67	84	1	0	3	1	3	1-12	II	XV	
<i>Oedothorax gibbosus</i> (Blw.)				5					0	5,7	VII	XV		
<i>Panamomops sulcifrons</i> (Wid.)				3		0	0	0		5	VIIa	XV		
<i>Pelecopis parallela</i> (Wid.)				4	1		0			3-4,11	V	XV		
<i>Pocadicnemis juncea</i> (Lock.Müll.)				1					0	6	VII	XV		
<i>Trematocephalus cristatus</i> (Wid.)					1				0	10	VII	XIV		
<i>Walckenaeria capito</i> (Wstr.)				4		0	0			11-2	VIII	XIV	4	
<i>Walckenaeria kochi</i> (O.P.C.)				1	1		0	0		5	III	XIV	3	
<i>Walckenaeria nudipalpis</i> (Wstr.)				21	1	0	0	1	0	1	12-3	III	XIV	
<i>Erigonidae</i> indet.	2	4	2											

Artenzahl: 78

Individuenzahl: 480 inadult; 208, 194 subadult; 2836 ♂♂, 1435 ♀♀ ad.

Zeichenerklärung Tab. 1:
Gefährdungskategorien nach PLATEN (1984)

- 0 = ausgestorben oder verschollen
- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- 4 = potentiell gefährdet

Dominanzgruppen der Arten

- 0 = subrezedent < 1%
- 1 = rezedent 1-2 %
- 2 = subdominant 5-10%
- 3 = dominant 5-10 %
- 4 = eudominant > 10 %

Reifezeit nach PLATEN (1984)

Eurychrone Reife- und Fortpflanzungszeiten

- I = übers Jahr verteilt
- II = deutliche Aktivitätsspitze in den Sommermonaten

III = deutliche Aktivitätsspitze in den Wintermonaten

Diplochrone Reifezeiten

- IV = Aktivitätsspitzen im Frühjahr und Herbst
- V = Aktivitätsspitzen im Sommer und Winter

Stenochrome Reifezeiten

- VI = Männchen mit stenochroner Reifezeit (3 Monate),

Weibchen eurychrone Aktivitätsform: Hauptreifezeit

- VII = in den Sommermonaten
- VIIa = in den Frühjahrsmonaten
- VIIb = in den Herbstmonaten
- VIII = in den Wintermonaten

Größenklassen

- XV = 0,6 mm - 2,5 mm
- XIV = 2,6 mm - 5,5 mm
- XIII = 5,6 mm - 8,5 mm

Spinnenfauna der Grünlandbiotope

Fangplatz 1

In diesem Grünland wurden 37 Spinnenarten aus 7 Familien, davon 34 Spinnenarten aus 5 Familien mittels Fallenfang und 8 Spinnenarten aus 6 Familien mittels Kescherfang, nachgewiesen. Insgesamt wurden 1358 Individuen (42,4 Tiere pro Fangtag) gesammelt, davon waren 13 % Jungtiere, die nur bei einigen Arten eindeutig zugeordnet werden konnten. Das Verhältnis Männchen zu Weibchen lag bei 2 : 1. Im Familienspektrum dominierten Wolfspinnen (9 Arten) mit 84 %, Zwergspinnen (11 Arten) mit 10 % und Baldachinspinnen (11 Arten) mit 4 %.

Die Dominanzstruktur zeigt folgende Artenanteile:

<i>Pardosa palustris</i>	60,7 %	<i>Pardosa prativaga</i>	1,7 %
<i>Pardosa amenata</i>	11,6 %	<i>Dicymbium nigrum</i>	1,7 %
<i>Erigone atra</i>	5,1 %	<i>Centromerita bicolor</i>	1,5 %
<i>Pardosa pullata</i>	4,0 %	<i>Oedothorax retusus</i>	1,5 %
<i>Alopecosa pulverulenta</i>	3,9 %	<i>Trochosa ruricola</i>	1,3 %
<i>Pachygnatha clercki</i>	2,0 %	24 Arten unter 1 %	

Die eu- bis subdominanten Spinnenarten der wechselfeuchten Rasenschmielenwiese sind überwiegend euryök und besiedeln gern nasse bis feuchte Rasenbiotope und Uferbereiche, wobei freibelichtete Flächen bevorzugt werden. Grasstreu und Grastyp haben als Habitatstruktur den Vorrang.* Nur *Pardosa palustris* und *Alopecosa pulverulenta* haben dabei eine stärkere Bindung an trockenere Freiflächenbiotope. Feuchtgrünland, Moos- und Uferbiotope werden vorrangig von den 27 rezedenten und subrezedenten Spinnenarten besiedelt. Bei den Einzelfunden sind aber auch Arten, z.B. *Centromerus sylvaticus*, *Diplostyla concolor*, *Lepthyphantes pallidus*, die gern frische, beschattete Gebüsch- und Waldbiotope besiedeln. Als faunistische Besonderheiten dieser Wiese sind die Zwergspinnen *Panamomops sulcifrons* und *Walckenaeria capito* hervorzuheben. *Panamomops sulcifrons* ist nach WIEHLE (1960) eine westeuropäische Art, die nur vereinzelt Graslandstandorte in Mitteleuropa (Odenwald, Schwarzwald, Rhein, Nürnberg und Erlangen) besiedelt hat. In den 60er Jahren gelangen auch Nachweise im Erzgebirge und Thüringer Wald bei Höhenlagen zwischen 400 - 800 m ü.NN. Neben einem Nachweis im Alperstedter Ried (HIEBSCH, 1982) bestätigen die Funde am 27.5. 83 in der Rasenschmielenwiese im Haßlebener Ried auch das Vorkommen in tieferen Kalkniedermooren. *Walckenaeria capito* ist nach WIEHLE (1960) erstmals von HÜTHER 1957 bei Leistadt (Rheinpfalz) im Bundesgebiet nachgewiesen worden. In den letzten Jahrzehnten gelangen immer wieder Einzelnachweise auf Feucht- und Frischwiesen in Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt. Die selteneren Nachweise sind auch in der Winteraktivität begründet. Die Funddaten lagen am 3.1. 84 in der Rasenschmielenwiese.

Fangplatz 2

Diese Intensivweide bot 41 Spinnenarten aus 10 Familien Lebensraum, wobei 32 Arten mittels Bodenfallenfang und 15 Arten mittels Kescherfang erbeutet wurden. Insgesamt wurden 981 Individuen (30,6 Tiere pro Fangtag), zu 21 % als Jungtiere, gefangen. Das Verhältnis Männchen zu Weibchen lag bei 3 : 1. Vorrangig wurde diese Spinnengemeinschaft von Wolfspinnen (9 Arten) mit 76 %, Baldachinspinnen (7 Arten) mit 7 %, Zwergspinnen (9 Arten) mit 6 %, Krabbenspinnen (2 Arten) mit 4 % und Kugelspinnen (3 Arten) mit 3 % gebildet.

Folgende Artenanteile wurden festgestellt:

<i>Pardosa palustris</i>	48,3 %	<i>Xysticus kochi</i>	2,6 %
<i>Alopecosa pulverulenta</i>	14,3 %	<i>Pachygnatha degeeri</i>	2,3 %
<i>Trochosa ruricola</i>	5,2 %	<i>Pardosa pullata</i>	2,0 %

* Für die Einschätzung der Habitatansprüche dienen die Ökogramme von MARTIN (1988)

<i>Centromerita bicolor</i>	4,8 %	<i>Xysticus cristatus</i>	1,9 %
<i>Erigone atra</i>	3,4 %	<i>Pardosa prativaga</i>	1,2 %
<i>Robertus arundineti</i>	3,1 %	<i>Porrhomma pygmaeum</i>	1,1 %
<i>Pardosa amentata</i>	2,9 %	27 Arten unter 1 %	

Bei den subdominanten bis eudominanten Arten wird die Bevorzugung besonnter Standorte recht deutlich. Höhere Individuenanteile erreichen vor allem die trockenere Lokalitäten liebenden Arten, z.B. *Steatoda phalerata*, *Pelecopsi parallela*, *Alopecosa accentuata*, *Xerolycosa nemoralis*, *Zelotes pusillus*, *Pardosa palustris*, *Alopecosa pulverulenta* und *Xysticus kochi*. Eine wesentliche Bedeutung haben Gras und Grasstreu als Habitatstruktur und Arten der Kurzrasenbiotope erreichen höhere Nachweisquoten. Als Anzeiger für die ursprüngliche Kalkmoorbesiedelung sind *Robertus arundineti*, *Pardosa amentata*, *Pardosa pullata*, *Porrhomma pygmaeum* und *Oedothorax retusus* anzusehen. Als faunistische Besonderheit wurden auf der Intensivweide am 17.5. 83 1 ♂ von *Panamomops sulcifrons* und am 1.2., 8.11. und 6.12. 83 je 1 ♂ von *Walckenaeria capito* gefunden.



Abb. 2: Trockenes Intensivgrasland mit Beständen von *Taraxacum officinalis* am Fangplatz 2

Fangplatz 3

In diesem strukturreichen Grünland wurden 46 Spinnenarten aus 12 Familien nachgewiesen, wobei 35 Arten aus 9 Familien mittels Bodenfallenfang und 21 Arten aus 10 Familien mittels Kescherfang erbeutet wurden. Insgesamt wurden 934 Individuen (29,2 Tiere pro Fangtag) gesammelt. Der Anteil der Jungspinnen lag bei 25 %. Das Verhältnis Männchen zu Weibchen war 2:1.

Im Familienspektrum wurden die ersten Plätze von Wolfsspinnen (10 Arten) mit 61 %, Baldachinspinnen (10 Arten) mit 18 %, Zwergspinnen (8 Arten) mit 10 % und Streckerspinnen (3 Arten) mit 5 % belegt.

Folgende Artenanteile wurden bei den adulten Spinnen ermittelt:

<i>Pardosa prativaga</i>	23,0 %	<i>Dicymbium nigrum</i>	2,5 %
<i>Pardosa amentata</i>	16,0 %	<i>Pachygnatha clercki</i>	1,9 %
<i>Centromerita bicolor</i>	9,3 %	<i>Lepthyphantes tenuis</i>	1,9 %
<i>Alopecosa pulverulenta</i>	8,6 %	<i>Centromerus sylvaticus</i>	1,3 %
<i>Centromerus expertus</i>	8,3 %	<i>Erigone atra</i>	1,3 %
<i>Oedothorax retusus</i>	6,5 %	<i>Bathyphantes gracilis</i>	1,2 %
<i>Pardosa pullata</i>	6,3 %	<i>Walckenaeria nudipalpis</i>	1,2 %
<i>Trochosa ruricola</i>	5,2 %	<i>Pardosa palustris</i>	1,0 %
		<i>Diplostyla concolor</i>	1,0 %

27 Arten wurden nur als Einzeltiere gefunden.

Die eu- bis subdominanten Arten besiedeln bis auf *Alopecosa pulverulenta* und *Centromerita bicolor* vorrangig nasse bis feuchte Lokalitäten mit weitgehend freier Belichtung. Diese ökologischen Ansprüche treffen auch weitgehend für die rezedenten Arten zu. Nach den Ökogrammen von MARTIN (1991) sind sie hauptsächlich dem Grastyp zuzuordnen. Neben Freiflächenbiotopen, z.B. *Alopecosa pulverulenta* und *Lepthyphantes tenuis*, besiedeln sie gern Kurzrasenbiotop, z.B. *Pardosa pullata* und *Dicymbium nigrum*, auch Uferbiotop, z.B. *Pardosa amentata* und *Oedothorax retusus*, und Moosbiotop, z.B. *Pardosa prativaga* und *Centromerus expertus*. Der höhere Strukturreichtum wird auch deutlich in der Spinnenfauna, denn auch typische Wald- und Gebüscharten, z.B. *Cicurina cicur*, *Centromerus sylvaticus*, *Robertus lividus*, *Metellina segmentata*, *Linyphia triangularis*, *Diplostyla concolor* und *Trochosa terricola* finden entsprechende Besiedelungsnischen. Als faunistische Besonderheit wurde am 17.5. 83 1 ♂ von *Panamomops sulcifrons* nachgewiesen.

Fangplatz 4

Auf dieser Rasenschmielenwiese mit geringer Nutzungsintensität wurden 40 Spinnenarten aus 11 Familien gefunden, wobei 33 Arten aus 8 Familien mittels Fallenfang und 18 Arten aus 9 Familien mittels Kescherfang ermittelt wurden. Insgesamt wurden 931 Individuen (29,1 Tiere pro Fangtag) gesammelt. 21 % davon waren Jungtiere. Das Verhältnis von Männchen zu Weibchen war 7 : 5. Im Familienspektrum dominierten die Wolfspinnen (9 Arten) mit 61 % vor Baldachinspinnen (8 Arten) mit 17 %, Zwergspinnen (8 Arten) mit 9 % und Streckerspinnen (3 Arten) mit 4 %.

Die Rangfolge der Arten ist:

<i>Pardosa prativaga</i>	25,5 %	<i>Bathyphantes gracilis</i>	3,5 %
<i>Pardosa pullata</i>	15,6 %	<i>Pachygnatha clercki</i>	3,4 %
<i>Centromerita bicolor</i>	11,4 %	<i>Trochosa ruricola</i>	2,9 %
<i>Alopecosa pulverulenta</i>	8,4 %	<i>Pirata latitans</i>	2,1 %
<i>Pardosa amentata</i>	5,0 %	<i>Erigone dentipalpis</i>	1,4 %
<i>Centromerus expertus</i>	4,8 %	<i>Oedothorax retusus</i>	1,4 %
<i>Dicymbium nigrum</i>	4,1 %	<i>Centromerus sylvaticus</i>	1,1 %
<i>Erigone atra</i>	3,6 %	25 Arten unter 1 %	

Die sub- bis eudominanten Arten besiedeln vor allem nasse bis feuchte Standorte, wobei *Alopecosa pulverulenta* und *Centromerita bicolor* primär auf die freie Belichtung reagieren. Sie gehören neben *Erigone atra* zu den Arten, die auch Flächen ohne nutzbare Strukturelemente besiedeln. Die nachgewiesenen Arten besiedeln an erster Stelle Kurzrasenbiotop gefolgt von Langrasen- und Uferbiotopen mit den Habitatstrukturen Grasstreu. Gegenüber dem vorgenannten Fanggebiet ist eine Zunahme der Besiedler von Moosbiotopen zu verzeichnen, z.B. *Pirata*- Arten, *Centromerus expertus*, *Pardosa pullata* u. *P. prativaga*, *Pocadicnemis juncea* u. *Walckenaeria nudipalpis*.

Fangplatz 5

Dieser naturnahe Standort wies die höchste Artendichte mit 44 Arten aus 11 Familien auf, wobei 41 Arten mittels Bodenfallenfang und 15 Arten mittels Kescherfang erbeutet wurden. Insgesamt wurden 951 Tiere gesammelt (29,7 Individuen pro Fangtag). Der Jungenanteil betrug nur 9,4 %, das Verhältnis von Männchen zu Weibchen 9 : 5.

Im Familienspektrum belegten Wolfspinnen (11 Arten) mit 54 %, Zwergspinnen (10 Arten) mit 17 %, Baldachinspinnen (12 Arten) mit 16 % und Streckerspinnen (4 Arten) mit 7 % die ersten Plätze.

Hierbei sind folgende Anteile zu verzeichnen:

<i>Pardosa amentata</i>	20,1 %	<i>Dicymbrium nigrum</i>	2,4 %
<i>Pirata piraticus</i>	11,3 %	<i>Erigone atra</i>	1,6 %
<i>Oedothorax retusus</i>	9,1 %	<i>Lophomma punctatum</i>	1,6 %
<i>Pardosa prativaga</i>	7,9 %	<i>Allomengea vidua</i>	1,3 %
<i>Bathyphantes gracilis</i>	6,9 %	<i>Centromerus sylvaticus</i>	1,3 %
<i>Pachygnatha clercki</i>	6,7 %	<i>Trochosa ruricola</i>	1,2 %
<i>Pirata latitans</i>	6,7 %	<i>Bathyphantes approximatus</i>	1,2 %
<i>Pardosa palustris</i>	5,4 %	<i>Lepthyphantes tenuis</i>	1,0 %
<i>Centromerus expertus</i>	3,8 %	<i>Walckenaeria nudipalpis</i>	1,0 %

27 Arten erreichten nicht 1 %



Abb. 3: Abbaustadium der Rasenschmielenwiese auf grundwassernahem Standort am Fangplatz 5 (Fotos: H. Grimm)

Die Bindung der dominanten Arten an nasse bis feuchte Standorte ist stark ausgeprägt. In Bezug auf den Lichtfaktor reagieren sie variabel. In der Habitatstruktur haben Grasstreu und Grastyp den Vorrang. Die Bewohner von Uferbiotopen bestimmen das Bild. Es ist aber auch

eine Zunahme von Moosarten, z.B. *Oxyptila trux*, *Walckenaeria nudipalpis*, *Centromerus expertus*, *Pirata*-Arten, und Gebüschbewohnern, z.B. *Lophomma punctatum*, *Pachygnatha clercki*, *Bathyphantes nigrinus* und *Bathyphantes approximatus*, zu verzeichnen. Das Artenspektrum hat sich auf dem grundwasser- und naturnahen Standort gewandelt und zu einer ausgeglicheneren Individuenverteilung geführt.

5. Diskussion

Für die faunistische Erfassung der Spinnen wurden im Haßlebener Ried Rasenschmielenwiesen mit abnehmendem Nutzungsgrad mittels Bodenfallen- und Kescherfang untersucht. Das mit der Fallenfangmethode gewonnene Material (64 Arten mit 4792 Individuen) repräsentiert die Zusammensetzung der Spinnengemeinschaft viel genauer als das gekescherte Material (34 Arten mit 363 Individuen), was BUCHAR (1967) in einer vergleichenden Untersuchung bereits ermittelte. Die dominanten Wolfspinnenarten zeigten eine unterschiedliche Dominanzstruktur entsprechend des Raumwiderstandes und des Feuchtigkeits- und Lichtgefälles. Der durch die Nutzungsintensität verursachte Rückgang von 12 Arten mit einer gewissen Bioindikator- Funktion wird weitgehend durch euryöke Arten mit großer Aktivitätsdichte ausgeglichen. So ist die Aktivitätsdichte auf der Mähwiese 30 % höher als auf dem naturnahen Standort. So spiegelt sich in der Artengarnitur der Spinnen auch die Strukturvielfalt der Biotope gut wieder. Es ist erwähnenswert, daß faunistische Besonderheiten am ehesten ökologische Nischen in Biotopen mit Initialstadien finden. Nach PLATEN (1984) gelten 3 Arten (*Tibellus maritimus*, *Robertus neglectus*, *Ceratinella brevipes*) als stark gefährdet, 4 Arten (*Alopecosa accentuata*, *Araneus quadratus*, *Larinioides cornutus*, *Walckenaeria kochi*) als gefährdet und 1 Art (*Walckenaeria capito*) als potentiell gefährdet. Deshalb ist die Erhaltung und Neuanlage der Grünlandhabitats mit extensiver Nutzung als Mähwiese und Weide, eine Erhöhung des Struktureichtums, Schaffung von Saumbiotopen an Gräben und Kleingewässern und die Erhaltung der Restbestände der Kalkmoorgesellschaften als Grundlage für eine mannigfaltige Flora und Fauna von besonderer Bedeutung.

Der Flächenanteil von Wiesen in geschützten Gebieten entspricht nicht dem gegenwärtigen Schutzbedarf für die Erhaltung gefährdeter Pflanzen- und Tierarten dieser Lebensräume. Viele Arten können nur in Halbkulturformationen mit extensiver Bewirtschaftung weiter existieren und deshalb ist in Übereinstimmung mit den Behandlungsrichtlinien und dem Schutzziel die pflegliche und differenzierte Nutzung ein besonderes Anliegen. Die von BÖHNERT & HEMPEL (1987) zusammengestellten Nutzungs- und Pflegehinweise, sowie die von GRIMM (1986) empfohlenen Maßnahmen zur Erhaltung der kulturhistorisch wertvollen Riede sollten dabei Beachtung finden.

Literatur

- BLISS, P. & P. SACHER (1986): Bibliographie zur Spinnenfauna der Deutschen Demokratischen Republik (Arachnida: Arachneae).- *Hercynia* N.F. **23**, S.55-71.
- BÖHNERT, W. & W. HEMPEL (1987): Nutzungs- und Pflegehinweise für die geschützte Vegetation des Graslandes und der Zwergstrauchheiden Sachsens.- *Naturschutzarbeit in Sachsen*, **29**, S.3-14.
- BUCHAR, J. (1967): Analyse der Wiesenarachnofauna.- *Acta Universitatis Carolinae - Biologica*, S.283-318.
- GRIMM, H. (1986): Zur Strukturierung zweier Graslandhabitats und deren potentielles Nahrungsangebot für den Steinkauz (*Athene noctua*) im Thüringer Becken.- *Landschaftspflege u. Naturschutz in Thüringen* **23**, S.94-104.
- HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): *Spinnen Mitteleuropas*.- Berlin u. Hamburg: Paul Parey.
- HIEBSCH, H. (1982): Beitrag zur Spinnenfauna des NSG Alperstedter Ried.- *Veröff. Naturkundemus. Erfurt* **1**, S.97-108.
- HEYDEMANN, B. (1961): Untersuchungen über die Aktivitäts- und Besiedlungsdichte bei epigäischen Spinnen.- *Verh. d. Dtsch. Zool. Ges. Saarbrücken*, S.538-556.

- MARTIN,D. (1988): Zur Bedeutung von Habitatstrukturen im Nischenbildungsprozeß - Ethökologisch- autökologische Untersuchungen an Spinnen.- Diss.(B) Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, 183 S.
- (1991): Zur Autökologie der Spinnen (Arachnida: Araneae) I. Charakteristiker Habitatausstattung und Präferenzverhalten epigäischer Spinnenarten. - Arachnologische Mitteilungen 1, S.5-26.
- PLATEN,R. (1984): Ökologie, Faunistik und Gefährdungssituation der Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) in Berlin (West) mit einem Vorschlag einer roten Liste.- Zool. Beitr., NF,28, S. 445-487.
- WIEHLE,H. (1960): Micryphantidae - Zwergspinnen. In DAHL : Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 47, Teil XI. - Jena: Gustav Fischer



Abb. 4: Seit 1991 ist auch die Zebra spinne (*Argiope bruennichi*) im Haßlebener Ried nachgewiesen.
Foto: F. Robiller jun.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Heinz Hiebsch
Liebenauer Straße 45
D (O)- 8021 Dresden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [11](#)

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

Artikel/Article: [Beitrag zur Spinnenfauna des Naturschutzgebietes Haßlebener Ried im Thüringer Becken 67-78](#)