

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster

Landschaftsverband Westfalen-Lippe

Schriftleitung: Dr. Bernd Tenbergen

65. Jahrgang

2005

Heft 4

Die Spinnen (Arachnida: Araneae) im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ - eine vorläufige Artenliste -

Sascha Buchholz & Martin Kreuels, Münster

unter Mitarbeit von:

Christina Peters, Heinrich Terlutter, Teilnehmer der Spinnenkurse

2002 – 2004, Patrick-Johannes Wolf & Katharina Zens

Einleitung

Die bisherige Erfassung der Spinnen in Nordrhein-Westfalen ist sehr lückenhaft. Wurden in den Regionen entlang des Rheines und im Raum Münster relativ viele Daten erhoben, gibt es Regionen, wie das östliche Westfalen, das südliche Sauerland oder das nördliche Münsterland, in dem anscheinend noch niemals Spinnen erfasst wurden. Umso wichtiger ist es kleinräumige Gebiete in diesen Großregionen zu untersuchen, die sehr viele unterschiedliche Biotoptypen auf kleiner Fläche aufweisen, um einen repräsentativen Querschnitt der Fauna zu erhalten, auch wenn dabei die seltenen Arten häufig fehlen. Die nachfolgende Arbeit gibt einen ersten Eindruck der Arten am Heiligen Meer.

Material und Methode

Eine ausführliche Gebietsbeschreibung ist in TERLUTTER (1995) zu finden.

Im Zeitraum vom 15.07.2001 bis 11.07.2002 wurden im Rahmen einer Diplomarbeit fünf Standorte mit jeweils fünf Bodenfallen nach BARBER (1931) befangen (ZENS

2003). Als Fanggefäße wurden handelsübliche Schneckenfallen der Firma Schumm mit einem Öffnungsdurchmesser von 9 cm und einer Tiefe von 7 cm verwendet. Als Regenschutz diente eine grüne Kunststoffbedachung, die in einer Höhe von 2 cm über der Fallenöffnung angebracht wurde. Die Fallen wurden in sternförmiger Anordnung in einem Abstand von 5 m aufgestellt. Als Fang- und Konservierungsflüssigkeit diente eine 4%-ige Formalinlösung, die mit einigen Tropfen Detergenzmittel zur Reduzierung der Oberflächenspannung versetzt wurde.

Zusätzlich zu den Bodenfallen wurden vom 21.11.2001 bis 11.07.2002 vier Standorte mit Bodenelektoren befangen. Der Einzugsbereich dieser Emergenzfallen ist klar definiert und umfasste bei dieser Untersuchung eine Fläche von 1 m². Bei diesem Fallentyp wird die Fläche durch einen großen Plastikring eingegrenzt, der etwa zehn Zentimeter tief in die Erde eingegraben wird. An diesem ist ein Metallgestänge befestigt, das den sogenannten Schornstein und eine darauf gesteckte weiße Kopfdose hält. Über das Gestänge ist ein dunkles Tuch gespannt, um die Falle dicht abzuschließen. Mit Hilfe dieser Bodenelektoren lässt sich die Aktivitätsdichte einer zu untersuchenden Tiergruppe in einem geschlossenen Raum erfassen. Die frisch geschlüpften Arthropoden steigen innerhalb des Fangzelttes empor und werden in der reusenartigen Eklektor-Kopfdose durch eine Fangflüssigkeit abgetötet und konserviert (ROTH-LÄNDER 2002).

Weiterhin wurden im Zeitraum vom 15.05.2003 bis 26.05.2004 vier Schwarzerlenstämme, jeweils zwei stehende und zwei liegende, mittels Stammeklektoren befangen. Der Fallentyp geht auf BEHRE (1989) zurück, MÜHLENBERG (1993) beschreibt den Aufbau und die Funktion.

Während der gesamten Zeit wurden im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ Handfänge mittels Streifkescher, Exhauster, Laubsieb und Klopfschirm durchgeführt. Diese erfolgten im Zuge der bereits erwähnten Diplomarbeit und während der alljährlich im Sommer stattfindenden arachnologischen Kurse. Weiterhin wurden Einzelfänge und -beobachtungen in die Artenliste aufgenommen.

Die Determination der adulten Spinnen erfolgte nach HEIMER & NENTWIG (1991), ROBERTS (1987, 1995, 1998). Die Nomenklatur richtet sich nach PLATNICK (2004).

Bisher konnten 235 Arten aus 26 Familien nachgewiesen werden. Nach KREUELS & PLATEN (1999) sind somit ca. 37% der nordrheinwestfälischen Arten am Heiligen Meer vertreten. Wie unvollständig aber auch diese Liste ist, zeigt der Umstand, dass fünf neue Arten am Heiligen Meer für NRW nachgewiesen werden konnten. Ob diese Arten dauerhaft im Gebiet nachzuweisen sind, werden zukünftige Untersuchungen ergeben müssen.

Tab.1: Liste der im NSG Heiligen Meer (NRW) im Zeitraum von 2001 bis 2004 nachgewiesenen Webspinnenarten (Arachnida: Araneae) mit Angaben zur Gefährdung und Ökologie

Familie/Art	RL ÖT	MH	Pf	Hb
Scytotidae [1 Art]				
<i>Scytodes thoracica</i> (LATREILLE, 1802)	syn, x, th	H2	16	s
Pholcidae [1 Art]				
<i>Pholcus phalangioides</i> (FUSSLIN, 1775)	trog, syn	H2	16	s
Segestridae [1 Art]				
<i>Segestria senoculata</i> (LINNAEUS, 1758)	arb, R	H2,H8	8	
Dysderidae [1 Art]				
<i>Dysdera erythrina</i> (WALCKENAER, 1802)	(x) w, th	H2	8	
Mimetidae [1 Art]				
<i>Ero furcata</i> (VILLERS, 1789)	(x) (w)	H8,H9	9	
Theridiidae [15 Arten]				
<i>Achaearana lunata</i> (CLERCK, 1757)	(h) w, arb	H9	7	s
<i>Achaearana tepidariorum</i> (C.L.KOCH, 1841)	syn,arb	H2,H9	16	
<i>Enoplognatha ovata</i> (CLERCK, 1757)	(x)(w)	H7	9	
<i>Enoplognatha thoracica</i> (HAHN, 1833)	(x)(w)	H5	12	
<i>Euryopsis flavomaculata</i> (C.L.KOCH, 1836)	(x)(w)	H3,H5	9c	
<i>Neottiura bimaculata</i> (LINNAEUS, 1767)	(x)(w)	H7	9c	
<i>Paidiscura pallens</i> (BLACKWALL, 1834)	(x) w, arb	H10	8	s
<i>Pholcomma gibbum</i> (WESTRING, 1851)	(x)(w)	H4	9c	s
<i>Robertus lividus</i> (BLACKWALL, 1836)	eu	H3,H4	8	
<i>Steatoda grossa</i> (C.L.KOCH, 1838)	syn, th	H2	16	s

<i>Steatoda phalerata</i> (PANZER, 1801)	x		H1,H5	12	
<i>Theridion melanurum</i> HAHN, 1831	syn, th		H2	16	s
<i>Theridion mystaceum</i> L.KOCH, 1870	arb, R		H2,H8-H10	7	s
<i>Theridion tinctum</i> (WALCKENAER, 1802)	(x) (w), arb		H10	9c	s
<i>Theridion varians</i> HAHN, 1833	(x) w,arb		H7,H8,H10	8	
Linyphiidae [104 Arten]					
<i>Agyneta conigera</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1863)	(h) w		H3	7	s
<i>Agyneta decora</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)	3 h		H6	2	s
<i>Agyneta ramosa</i> JACKSON, 1912	3 (h) w		H4,H5	7	
<i>Agyneta subtilis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	3 h (w)		H3,H5	4	
<i>Araeoncus humilis</i> (BLACKWALL, 1841)	(x)		H5	15	e
<i>Asthenargus paganus</i> (SIMON, 1884)	(h) w		H3	7	
<i>Bathypantes approximatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	h (w)		H3,H5	6	
<i>Bathypantes gracilis</i> (BLACKWALL, 1841)	eu		H3-H5,H7	15	e
<i>Bathypantes nigrinus</i> (WESTRING, 1851)	h w		H3,H7	6	s
<i>Bathypantes parvulus</i> (WESTRING, 1851)	eu		H3,H5,H7	14	
<i>Bolyphantes luteolus</i> (BLACKWALL, 1833)	h w		H3	6	s
<i>Centromerita bicolor</i> (BLACKWALL, 1833)	eu		H3-H5	14	
<i>Centromerita concinna</i> (THORELL, 1875)	(x)(w)		H4,H5	8	
<i>Centromerus dilutus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	(h) w		H3,H4	7	
<i>Centromerus incilium</i> (L.KOCH, 1881)	3 (x) w		H4	8	
<i>Centromerus prudens</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1873)	(x)(w)		H4	9c	
<i>Centromerus sylvaticus</i> (BLACKWALL, 1841)	(h) w, arb		H3-H6,H8	7	
<i>Ceratinella brevipes</i> (WESTRING, 1851)	h		H5,H6	4	s
<i>Ceratinella brevis</i> (WIDER, 1834)	(h) w		H3-H5	7	
<i>Dicymbium nigrum</i> (BLACKWALL, 1834)	eu		H3,H5	14	
<i>Dicymbium tibiale</i> (BLACKWALL, 1836)	(h) w		H3	7	s
<i>Diplocephalus connatus</i> BERTKAU, 1889	2 h		H5	4	s

<i>Diplocephalus permixtus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		h (w)	H3,H5	6	
<i>Diplocephalus picinus</i> (BLACKWALL, 1841)		(x) w	H3,H4	8	
<i>Diplostyla concolor</i> (WIDER, 1834)		(h)(w)	H3-H5	7	e
<i>Drapetisca socialis</i> (SUNDEVALL, 1832)		arb, R	H2,H8	7	
<i>Entelecara erythropus</i> (WESTRING, 1851)		h	H5-H7	3	s
<i>Erigone atra</i> (BLACKWALL, 1841)		eu	H5,H7	15	e
<i>Erigone dentipalpis</i> (WIDER, 1834)		eu	H5,H7	15	e
<i>Erigone longipalpis</i> (SUNDEVALL, 1830)		(x), hal	H5,H7	15	
<i>Erigone promiscua</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1872)	G	eu	H5,H7	5	
<i>Erigonella hiemalis</i> (BLACKWALL, 1841)		(h)(w)	H3-H6	4	e
<i>Floronia bucculenta</i> (CLERCK, 1757)		h (w)	H5,H7	6	
<i>Gonatium rubens</i> (BLACKWALL, 1833)		(x) w	H4,H5	8	
<i>Gongyliellum latebricola</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		(x)(w)	H3-H6	8	
<i>Gongyliellum vivum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)		h	H5,H6	2	s
<i>Gongyldium rufipes</i> (LINNAEUS, 1758)		(h)(w)	H3,H5	7	
<i>Halorates reprobus</i> (O. P.-Cambridge, 1879)	Nf	?	?	?	?
<i>Helophora insignis</i> (BLACKWALL, 1841)		(h) w	H3	7	
<i>Hypomma bituberculatum</i> (WIDER, 1834)		h	H5,H7	3	
<i>Hypomma cornutum</i> (BLACKWALL, 1833)		arb	H9	6	
<i>Hypomma fulvum</i> (BÖSENBERG, 1902)		h	H5,H7	3	s
<i>Jacksonella falconeri</i> (JACKSON, 1908)		(h)(w)	H5	7	
<i>Lepthyphantes minutus</i> (BLACKWALL, 1833)		arb, R	H2,H8,H9	8	
<i>Linyphia hortensis</i> SUNDEVALL, 1830		(h) w	H3-H5,H7	7	
<i>Linyphia triangularis</i> (CLERCK, 1757)		(x)(w)	H3-H7	8	e
<i>Lophomma punctatum</i> (BLACKWALL, 1841)		h	H5,H6	2	s
<i>Macrargus rufus</i> (WIDER, 1834)		(x) w, (arb)	H3-H6	8	
<i>Maso sundevalli</i> (WESTRING, 1851)		(x) w	H3,H4	8	
<i>Meioneta innotabilis</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1863)		arb, R	H2,H8	7	

<i>Meioneta rurestris</i> (C.L.KOCH, 1836)	(x)		H1,H3-H7	15	e
<i>Micrargus apertus</i> (O. P.-Cambridge, 1871)	Nf ?		?	?	?
<i>Micrargus herbigrardus</i> (BLACKWALL, 1854)	(x) w		H3-H6	8	
<i>Microlinyphia pusilla</i> (SUNDEVALL, 1830)	eu		H5,H7	14	e
<i>Miconeta viaria</i> (BLACKWALL, 1841)	(h) w		H3-H6	7	
<i>Mioxena blanda</i> (SIMON, 1884)	x, trog		H2	12	s
<i>Moebelia penicillata</i> (WESTRING, 1851)	arb, R		H2,H8	8	
<i>Neriene clathrata</i> (SUNDEVALL, 1830)	(h) w		H3-H5,H7	7	
<i>Neriene montana</i> (CLERCK, 1757)	(h) w		H3,H7	7	
<i>Neriene peltata</i> (WIDER, 1834)	(x) w		H3,H4,H7	8	s
<i>Oedothorax fuscus</i> (BLACKWALL, 1834)	(h)		H3-H6	4	e
<i>Oedothorax gibbosus</i> (BLACKWALL, 1841)	h		H3,H5,H6	2	
<i>Palliduphantes ericaeus</i> (BLACKWALL, 1853)	h		H6	2	
<i>Palliduphantes pallidus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	(h)(w)		H3-H7	7	e
<i>Pelecopsis elongata</i> (Wider, 1834)	Nf ?		?	?	
<i>Peponocranium ludicrum</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1861)	0 (h)(w)		H4,H5,H7	9b	
<i>Pocadicnemis juncea</i> LOCKET & MILLIDGE, 1953	(x)		H5,H6	13	
<i>Pocadicnemis pumila</i> (BLACKWALL, 1841)	(x)		H3-H6	14	e
<i>Porrhomma egeria</i> SIMON, 1884	3 trog		H2	17	s
<i>Porrhomma errans</i> (BLACKWALL, 1841)	arb, R		H3,H8	8	
<i>Porrhomma microphthalamum</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)	(x)		H1,H5	15	
<i>Porrhomma pygmaeum</i> (BLACKWALL, 1834)	h (w)		H3,H5,H6	6	
<i>Saaristoa abnormis</i> (BLACKWALL, 1841)	(h) w		H3	7	
<i>Silometopus elegans</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	h		H6	2	s
<i>Stemonyphantes lineatus</i> (LINNAEUS, 1758)	(x)		H1,H3-H7	14	e
<i>Tallusia experta</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	(h)		H3,H5,H6	2	
<i>Tapinocyba insecta</i> (L.KOCH, 1869)	(x) w		H3,H4	8	
<i>Tapinocyba praecox</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1873)	x		H1,H5	12	

<i>Tapinopa longidens</i> (WIDER, 1834)	(x) w	H4,H5,H7	8
<i>Tenuiphantes cristatus</i> (MENGE, 1866)	(h) w	H3,H4	7
<i>Tenuiphantes flavipes</i> (BLACKWALL, 1854)	(x) w, arb	H3-H9	8 e
<i>Tenuiphantes menzei</i> KULCZYNSKI, 1887	(h)(w)	H3-H6	7
<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (WIDER, 1834)	(h) w	H3,H4	7
<i>Tenuiphantes tenuis</i> (BLACKWALL, 1852)	(x)	H1,H3-H7	14 e
<i>Tenuiphantes zimmermanni</i> BERTKAU, 1890	(h) w	H3	7
<i>Thyreostenius parasiticus</i> (WESTRING, 1851)	(h) w, arb	H8,H9	7
<i>Tiso vagans</i> (BLACKWALL, 1834)	(h)	H5	4
<i>Trematocephalus cristatus</i> (WIDER, 1834)	3 arb	H8,H9	9
<i>Troxochrus scabriculus</i> (WESTRING, 1851)	x	H1,H5	12
<i>Typhochrestus digitatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	3 x	H1,H5	12
<i>Walckenaeria acuminata</i> BLACKWALL, 1833	(x) (w)	H3,H4	8
<i>Walckenaeria alticeps</i> (DENIS, 1952)	h (w)	H5,H6	2
<i>Walckenaeria antica</i> (WIDER, 1834)	(x)	H1,H5	14
<i>Walckenaeria atrotibialis</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1878	(w)	H3-H6	6 e
<i>Walckenaeria cucullata</i> (C.L.KOCH, 1836)	(x) w	H3,H4	8
<i>Walckenaeria cuspidata</i> BLACKWALL, 1833	h (w)	H5,H6	6
<i>Walckenaeria dysderoides</i> (WIDER, 1834)	(x) w	H3,H4	8
<i>Walckenaeria furcillata</i> (MENGE, 1869)	x	H1,H5	10
<i>Walckenaeria incisa</i> (O.P.-CAMBRIDGE, 1871)	G (h) w	H3	7 s
<i>Walckenaeria monoceros</i> (WIDER, 1834)	(x) w	H4	8
<i>Walckenaeria nudipalpis</i> (WESTRING, 1851)	h	H5,H6	2
<i>Walckenaeria obtusa</i> BLACKWALL, 1836	(x) w	H3,H4	8
<i>Walckenaeria unicornis</i> O.P.-CAMBRIDGE, 1861	(h)	H5,H6	2
Tetragnathidae [12 Arten]			
<i>Metellina menzei</i> (BLACKWALL, 1869)	(h) w	H3,H4,H9	7

<i>Metellina merianae</i> (SCOPOLI, 1763)	trog, syn, hw	H2,H9	16	
<i>Metellina segmentata</i> (CLERCK, 1757)	(h)(w)	H3,H4,H9	7	
<i>Pachygnatha clercki</i> SUNDEVALL, 1823	h	H5,H6	4	e
<i>Pachygnatha degeeri</i> SUNDEVALL, 1830	eu	H1,H5,H6	15	e
<i>Pachygnatha listeri</i> SUNDEVALL, 1830	h w	H3,H5	6	
<i>Tetragnatha dearmata</i> THORELL, 1873	3 h w,arb	H9	6	
<i>Tetragnatha extensa</i> (LINNAEUS, 1758)	h	H7	3	
<i>Tetragnatha montana</i> SIMON, 1874	h (w)	H9	6	
<i>Tetragnatha nigrita</i> LENDL, 1886	(h) w	H9	7	
<i>Tetragnatha pinicola</i> L.KOCH, 1870	(x)	H7,H9	15	
<i>Tetragnatha striata</i> L.KOCH, 1862	3 h	H7	3	s
Araneidae [15 Arten]				
<i>Araneus diadematus</i> CLERCK, 1757	(x)(w)	H7,H10	8	e
<i>Araneus quadratus</i> CLERCK, 1757	eu	H7	4	
<i>Araniella cucurbitina</i> (CLERCK, 1757)	(x)(w), arb	H7,H9	14	e
<i>Araniella inconspicua</i> (Simon, 1874)	Nf ?	?	?	
<i>Argiope bruennichi</i> (SCOPOLI, 1772)	eu, th	H7	14	
<i>Cercidia prominens</i> (WESTRING, 1851)	w	H7	7	
<i>Cyclosa conica</i> (PALLAS, 1772)	arb	H9	8	
<i>Gibbaranea gibbosa</i> (WALCKENAER, 1802)	arb	H9	8	
<i>Hypsosinga albovittata</i> (WESTRING, 1851)	2 x	H7	12	s
<i>Larinioides cornutus</i> (CLERCK, 1757)	eu	H7	3	
<i>Larinioides sclopetarius</i> (CLERCK, 1757)	h, syn	H2,H7	16	s
<i>Mangora acalypha</i> (WALCKENAER, 1802)	eu	H7	15	
<i>Nuctenea umbratica</i> (CLERCK, 1757)	arb, R	H2,H8	9	
<i>Zygiella atrica</i> (C.L.KOCH, 1845)	(x)(w),arb	H9	9	s
<i>Zygiella x-notata</i> (CLERCK, 1757)	syn, arb	H2,H9	16	

Lycosidae [19 Arten]					
<i>Alopecosa accentuata</i> (LATREILLE, 1817)	3	x	H1,H2,H5	12	s
<i>Alopecosa cuneata</i> (CLERCK, 1757)		x	H2,H5	12	
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (CLERCK, 1757)		eu	H2,H5	5	e
<i>Arctosa perita</i> (LATREILLE, 1799)		(x), th	H2,H5	10	
<i>Aulonia albimana</i> (WALCKENAER, 1805)		x, th	H2,H5,H6	13	s
<i>Pardosa agricola</i> (THORELL, 1856)		x	H5	12	s
<i>Pardosa amentata</i> (CLERCK, 1757)		eu	H5,H7	4	e
<i>Pardosa lugubris</i> (WALCKENAER, 1802)		(h)(w)	H3-H6	7	e
<i>Pardosa monticola</i> (CLERCK, 1757)		x	H1,H5	12	s
<i>Pardosa nigriceps</i> (THORELL, 1856)	3	x	H5,H7	12	
<i>Pardosa palustris</i> (LINNAEUS, 1758)		eu	H1,H3-H6	4	e
<i>Pardosa prativaga</i> (L.KOCH, 1870)		eu	H5	4	e
<i>Pardosa pullata</i> (CLERCK, 1757)		(x)	H5,H6	13	e
<i>Pardosa saltans</i> TÖPFER-HOFMANN, 2000		?	?	?	?
<i>Pirata hygrophilus</i> THORELL, 1872		h (w)	H3,H5,H6	6	e
<i>Pirata latitans</i> (BLACKWALL, 1841)		h	H5,H6	2	
<i>Trochosa ruricola</i> (DE GEER, 1778)		eu	H1,H3-H6	14	e
<i>Trochosa spinipalpis</i> (F.O.P.-CAMBRIDGE, 1895)		h (w)	H5,H6	2	
<i>Trochosa terricola</i> THORELL, 1856		(x)(w)	H3-H5	8	e
Pisauridae [1 Art]					
<i>Pisaura mirabilis</i> (CLERCK, 1757)			eu	H5,H714	e
Zoridae [1 Art]					
<i>Zora spinimana</i> (SUNDEVALL, 1833)		(x)	H1,H3-H6	13	e
Agelenidae [5 Arten]					
<i>Tegenaria agrestis</i> (WALCKENAER, 1802)		eu	H5,H7	5	
<i>Tegenaria atrica</i> C.L.KOCH, 1843		trog, syn	H2	16	

<i>Tegenaria ferruginea</i> (PANZER, 1804)	w		H2	7	
<i>Tegenaria silvestris</i> L.KOCH, 1872	arb, R		H2,H3,H8	8	
<i>Textrix denticulata</i> (OLIVIER, 1789)	(x) w, arb		H3,H4,H8	8	
Cybaeidae [1 Art]					
<i>Argyroneta aquatica</i> (CLERCK, 1757)	3	Wasser	H5	2	s
Hahniidae [3 Arten]					
<i>Antistea elegans</i> (BLACKWALL, 1841)	3	h	H5,H6	2	s
<i>Cryphoea silvicola</i> (C.L.KOCH, 1834)		(h) w	H3,H4	7	
<i>Hahnia helveola</i> SIMON, 1875		(h) w	H3	7	s
Dictynidae [2 Arten]					
<i>Cicurina cicur</i> (FABRICIUS, 1793)		(x)(w)	H2-H5	8	e
<i>Lathys humilis</i> (BLACKWALL, 1855)		(h) w	H3,H8,H9	7	s
Amaurobiidae [2 Arten]					
<i>Amaurobius fenestralis</i> (STROEM, 1768)		arb, R, syn	H2,H8	7	
<i>Coelotes terrestris</i> (WIDER, 1834)		(h) w	H2,H3,H4	7	
Miturgidae [1 Art]					
<i>Cheiracanthium erraticum</i> (WALCKENAER, 1802)		eu	H5,H7	12	
Anyphaenidae [1 Art]					
<i>Anyphaena accentuata</i> (WALCKENAER, 1802)		arb	H8-H10	7	
Liocranidae [3 Arten]					
<i>Agroeca brunnea</i> (BLACKWALL, 1833)		(w)	H3-H7	8	e
<i>Agroeca proxima</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)		(x)	H5,H7	10	
<i>Apostenus fuscus</i> WESTRING, 1851		(h) w	H3	7	s
Clubionidae [9 Arten]					
<i>Clubiona brevipes</i> BLACKWALL, 1841		arb, R	H2,H8-H10	8	
<i>Clubiona comta</i> C.L.KOCH, 1839		(x) w	H3,H4	8	

<i>Clubiona corticalis</i> (WALCKENAER, 1802)		arb, R	H2,H8-H10	8	
<i>Clubiona juvenis</i> Simon, 1878	Nf	?	?	?	?
<i>Clubiona lutescens</i> WESTRING, 1851		h w	H3	6	
<i>Clubiona pallidula</i> (CLERCK, 1757)		arb	H8-H10	8	
<i>Clubiona phragmitis</i> C.L.KOCH, 1843		h	H5,H7	3	
<i>Clubiona reclusa</i> O.P.-CAMBRIDGE, 1863		eu	H5,H7	14	e
<i>Clubiona terrestris</i> WESTRING, 1862		(x)(w)	H3-H5	8	
Corinnidae [1 Art]					
<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L.KOCH, 1835)		eu, th	H3-H5	14	e
Gnaphosidae [10 Arten]					
<i>Drassodes cupreus</i> (BLACKWALL, 1834)		x, myrm, th	H1,H5	12	s
<i>Drassodes pubescens</i> (THORELL, 1856)		x	H1,H2,H5	14	
<i>Drassyllus pusillus</i> (C.L.KOCH, 1833)		(x)	H2,H5	14	e
<i>Haplodrassus signifer</i> (C.L.KOCH, 1839)		x	H1,H2,H4,H5	14	
<i>Haplodrassus silvestris</i> (BLACKWALL, 1833)		(x) w	H2-H4	8	
<i>Micaria fulgens</i> (WALCKENAER, 1802)		(x)(w)	H1,H5	12	
<i>Zelotes electus</i> (C.L.KOCH, 1839)		x	H1,H5	12	
<i>Zelotes latreillei</i> (SIMON, 1878)		(x)	H5	10	
<i>Zelotes petrensis</i> (C.L.KOCH, 1839)		x	H1,H5	12	
<i>Zelotes subterraneus</i> (C.L.KOCH, 1833)		(x)(w)	H2,H5	8	e
Philodromidae [3 Arten]					
<i>Philodromus aureolus</i> (CLERCK, 1757)		arb, R, th	H2,H8-H10	8	
<i>Philodromus praedatus</i> O.P.-CAMBRIDGE, 1871	3	arb, R	H2,H7-H10	8	
<i>Tibellus oblongus</i> (WALCKENAER, 1802)		(x)	H5,H7	14	
Thomisidae [9 Arten]					
<i>Coriarachne depressa</i> (C.L.KOCH, 1837)		arb, R	H2,H8-H10	8	
<i>Diaea dorsata</i> (FABRICIUS, 1777)		arb	H9,H10	8	

<i>Ozyptila praticola</i> (C.L.KOCH, 1837)	(x) w	H3,H4	8	
<i>Xysticus audax</i> (SCHRANK, 1803)	arb	H8-H10	8	
<i>Xysticus cristatus</i> (CLERCK, 1857)	(x)	H1,H5	14	e
<i>Xysticus erraticus</i> (BLACKWALL, 1834)	x	H5	10	s
<i>Xysticus kochi</i> THORELL, 1872	(x)	H1,H5	12	
<i>Xysticus lanio</i> C.L.KOCH, 1835	(h) w, arb	H8,H9	7	
<i>Xysticus ulmi</i> (HAHN, 1832)	h	H5,H6	2	
Salticidae [13 Arten]				
<i>Aelurillus v-insignitus</i> (CLERCK, 1757)	x	H1,H5,H7	12	
<i>Ballus chalybeius</i> (WALCKENAER, 1802)	arb	H8,H9	9c	s
<i>Euophrys frontalis</i> (WALCKENAER, 1802)	(x)(w)	H1,H3-H6	8	e
<i>Evarcha falcata</i> (CLERCK, 1757)	x	H5,H7	12	
<i>Heliophanus flavipes</i> (HAHN, 1832)	x	H7	12	
<i>Marpissa muscosa</i> (CLERCK, 1757)	arb, R	H2,H8	8	
<i>Pellenes tripunctatus</i> (WALCKENAER, 1802)	3 x, th	H2,H5,H7	12	s
<i>Salticus cingulatus</i> (PANZER, 1797)	arb, R	H2,H8	8	
<i>Salticus scenicus</i> (CLERCK, 1757)	syn, th	H1,H2	16	
<i>Salticus zebraneus</i> (C.L.KOCH, 1837)	arb, R	H2,H8	8	
<i>Sibianor aurocinctus</i> (OHLERT, 1865)	cu	H5,H6	14	
<i>Sitticus pubescens</i> (FABRICIUS, 1775)	syn, R,th	H1,H2,H8	16	
<i>Talavera petrensis</i> (C.L.KOCH, 1837)	x	H1,H5	12	

Abkürzungen:

Nf=Neufund für NRW

RL=Rote Liste (nach KREUELS & PLATEN 1999):

0=ausgestorben oder verschollen; 2=stark gefährdet; 3=gefährdet; G=Gefährdung anzunehmen

ÖT = Ökologischer Typ (nach KREUELS & PLATEN 1999):

h=hygrobiont/-phil; (h)=überwiegend hygrophil; eu=eurytope Freiflächenart; x=xerobiont/-phil; (x)=überwiegend xerophil; hal=halobiont/-phil; w=eurytope Waldart; (w)=überwiegend in Wäldern; hw=in Feucht- und Nasswäldern; (h)w=in Edellaubwäldern; (x)w=in trockenen Laub- und Nadelwäldern; arb=arboricol; R=an/unter Rinde; h(w)=Arten, die je nach Schwerpunktorkommen überwiegend in nassen bewaldeten oder nassen unbewaldeten Habitaten leben; (h)(w)=Arten, die je nach Schwerpunktorkommen in mittelfeuchten Wäldern oder Freiflächen leben; (x)(w)=Arten, die je nach Schwerpunktorkommen in trockeneren Laub- und Nadelwäldern oder Freiflächen leben; trog=troglobiont/-phil; th=thermophil; syn=synanthrop; myrm=myrmecobiont/-phil,-phag; ?=ökologischer Typ unbekannt

MH=Mikrohabitat (nach KREUELS & PLATEN 1999):

H1=unbewachsene Fels- und Sandflächen; H2=Spaltenbewohner, unter Steinen, in Ritzen, an Rinde; H3=in Laubstreu; H4=in Nadelstreu; H5=in Grasstreu; H6=im Moos; H7=auf Gräsern; H8=am Stamm; H9=in Laubbaumkronen; H10=in Nadelbaumkronen; ?=Mikrohabitat unbekannt

PF=Pflanzenformation (nach KREUELS & PLATEN 1999):

2=oligotrophe und mesotrophe Moore incl. deren Verlandungszonen und Kleingewässer; 3=eutrophe Moore incl. deren Verlandungszonen und Kleingewässer; 4=extensiv oder nicht bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen; 5=intensiv bewirtschaftete Frischwiesen und -weiden; 6=Feucht- und Nasswälder incl. Weichholz- und Hartholzauen; 7=mittelfeuchte Edellaubwälder; 8=mäßig trockene Laub- und Nadelwälder; 9=Waldränder und Ökotone; 9b=feuchte Waldränder; 9c=trockene Waldränder; 10=Calluna-Heiden; 11=vegetationsfreie Felsen, Sand- und Kiesflächen; 12=Sandtrocken- und Halbtrockenrasen; 13=Kalk- und Mergeltrocken- und Halbtrockenrasen; 14=Ruderalfluren incl. Ackerbrachen; 15=Äcker; 16=synanthrope Standorte; 17=Höhlen; ?=Schwerpunktorkommen unbekannt

Hb=Habitatbindung (nach KREUELS & PLATEN 1999): s=stenotop; e=eurytop

Ergebnisse

Nachfolgend möchten wir die aktuell bekannte Verbreitung der Neunachweise für NRW und einer bisher in NRW verschollenen Art in Deutschland darstellen. Die Zuordnung geschieht auf der Grundlage der zum 17.10.2004 vorhandenen Nachweiskarten der Arachnologischen Gesellschaft (www.arag.de).

Araniella inconspicua (SIMON, 1874) – Neunachweis für NRW (leg. & det. Patrick-Johannes WOLF)

Diese wärmeliebende Art wurde bisher in Deutschland selten gefunden, so dass über ihre Biologie wenig berichtet werden kann. Bekannt ist allerdings ihre Bevorzugung von Eichen- und Kiefernbeständen. Der vorliegende Fund ist aktuell der nördlichste in Deutschland. Bisher wurde diese Art nur im Mittelgebirge entlang des Main und im Oberrheingraben bis zum Schwarzwald nachgewiesen. Leider ist das Material vom Heiligen Meer verschollen. Es wird hier also darauf ankommen, weitere Exemplare aus dem Gebiet zu bekommen. Wir halten aber die Männchen dieser Art für sicher determinierbar, so dass wir den Nachweis nicht anzweifeln.

Clubiona juvenis SIMON, 1878 – Neunachweis (leg. & det. Katharina ZENS)

Bekannte Funde sind trockenen Standorten, wie Dünenbereichen zuzuordnen. Ältere Nachweise stammen von der Mecklenburger Seenplatte aber auch aus dem Raum Aachen und südöstlich des Erzgebirges. Auffällig ist die Bevorzugung von tiefergelegenen Bereichen. Dieser Art ein geographisches Verbreitungsgebiet zuzuordnen ist schwer, da es bisher nur wenige Nachweise aus dem gesamten Bundesgebiet gibt.

Halorates reprobus (O. P.-CAMBRIDGE, 1879) – Neunachweis (leg. & det. Katharina ZENS)

Von dieser Art konnten bisher mehrere Exemplare gefunden werden, so dass wir den Bestand am Heiligen Meer für gesichert halten. Nachweise aus Deutschland liegen aus dem Köln/Bonner-Raum und von Helgoland vor. Auch hier lassen sich eine bevorzugte Verbreitung oder standortspezifische Ansprüche nicht feststellen.

Micrargus apertus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871) & *Pelecopsis elongata* (WIDER, 1834) – Neunachweise (leg. & det. Katharina ZENS)

Diese Arten sind im ganzen Bundesgebiet mit zahlreichen Nachweisen belegt. Die mikroklimatischen Ansprüche von *M. apertus* sind nicht bekannt. Sicher ist in diesem Fall aber, dass diese Art leicht mit *M. herbigradus* verwechselt werden kann, so dass noch einige Unsicherheiten im Verbreitungsbild bestehen. Die Ansprüche von *P. elongata* sind dagegen durch Funde aus feuchten Standorten in Wäldern bekannt.

Peponocranium ludicrum (O.P.-CAMBRIDGE, 1861) – Rote Liste-Status 0 (leg. & det. Katharina ZENS)

Nach den bisher bekannten zahlreichen Nachweisen liegt das Verbreitungsgebiet im nordwestlichen Deutschland. Die südliche Grenze stellt der Main, die östliche Gren-

ze der Harz dar. Da NRW im Zentrum dieses Gebietes liegt ist es verwunderlich, dass diese Art in NRW so lange nicht mehr nachgewiesen werden konnte. *P. ludicrum* bevorzugt lichte Standorte mit niedriger Vegetation.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit stellt den aktuellen Wissensstand zu den nachgewiesenen Webspinnen (235 Arten) mit fünf Neunachweisen für NRW und einem Wiederfund am Heiligen Meer dar. Erfasst wurde mit unterschiedlichen Fangmethoden, um die Anzahl der methodenbedingten „Nichtfänge“ zu verringern. Es ist mit weiteren Nachweisen in den kommenden Jahren zu rechnen.

Danksagung

Herzlich bedanken möchten wir uns bei Dr. TERLUTTER für die kritische Durchsicht dieser Arbeit und für die Bereitstellung von Fangmaterial, wie auch seinen Mitarbeitern der Außenstelle Heiliges Meer für die regelmäßigen Fallenleerungen im Gelände. Bei allen Exkursionsteilnehmern der letzten Jahre bedanken wir uns für ihren Einsatz bei Wind und Wetter.

Literatur:

ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT; www.arages.de; Die Nachweiskarten wurden von Alois STAUDT erstellt (Stand: 17.10.2004). - BARBER, H.S. (1931): Traps for cave-inhabiting insects. - Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society **46**: 259 - 266. - BEHRE, G.F. (1989): Freiland-ökologische Methoden zur Erfassung der Entomofauna (Weiter- und Neuentwicklung von Geräten). Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal **42**: 238 - 242. - HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch. Parey, Berlin, 543 S. - KREUELS, M. & R. PLATEN (1999). »Rote Liste der gefährdeten Webspinnen (Arachnida: Araneae) in Nordrhein-Westfalen mit Checkliste und Angaben zur Ökologie der Arten.« LÖBF-Schriftenreihe **17**: 449 - 504. - MÜHLENBERG, M. (1993): Freilandökologie. Quelle & Meyer, Heidelberg, 512 S. - Platnick, N. I. (2004): The world spider catalog, version 5.0. American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html> - ROBERTS, M.J. (1987): The Spiders of Great Britain and Ireland. Volume 2. Linyphiidae and Check List, Colchester, 204 S. - ROBERTS, M.J. (1995): Spiders of Britain & Northern Europe. Harper Collins Publishers, London, 383 S. - ROBERTS, M.J. (1998): Spinnengids. Tirion, Baarn, 397 S. - ROTHLÄNDER, A.: Forschungsprojekt »Diversität der Bodenfauna«. Online in Internet: URL: <http://www.gwdg.de/~arothla/be.htm> [Stand 2002-12-16]. - TERLUTTER, H. (1995). Das Naturschutzgebiet Heiliges Meer. Münster, Westfälisches Museum für Naturkunde. 144 S. - ZENS, K. (2003). Erfassung und Charakterisierung von Arachnozoosen (Arachnida: Araneae) im Naturschutzgebiet Heiliges Meer (Kreis Steinfurt): Ergebnisse einer einjährigen Untersuchung verschiedener Standorte unter Berücksichtigung phänologischer Aspekte. Institut für Landschaftsökologie. Münster, WWU: 67 S.

Anschriften der Verfasser:

Sascha BUCHHOLZ
AG Bioökologie, Institut für Landschaftsökologie
Robert-Koch Str. 26
D-48149 Münster
mail: sbuchhol@uni-muenster.de

Dr. Martin KREUELS (BioNetworX c/o AraDet)
Alexander-Hammer-Weg 9
48161 Münster
mail: kreuels@bionetworx.de