



SCHRIFTENREIHE AUS DEM NATIONALPARK HARZ - BAND 13

Die Webspinnen des Nationalparks Harz

Nationalpark
Harz



Die Webspinnen des Nationalparks Harz

von

Dr. Hans-Bert Schikora

gewidmet

Dr. Peter Sacher

Herausgegeben von der
Nationalparkverwaltung Harz

Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz

Band 13

Zitiervorschlag:

SCHIKORA, H.-B. (2015): Die Webspinnen des Nationalparks Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 13. 371 S.

Impressum

Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz
ISSN 2199-0182

Herausgeber:

Nationalparkverwaltung Harz
Lindenallee 35
38855 Wernigerode
www.nationalpark-harz.de

Verfasser:

Dr. Hans-Bert Schikora
Nachtigallweg 5
28790 Schwanewede-Leuchtenburg

Titelfoto: Männchen der Radnetzspinne *Araniella opisthographa* (Foto: Dr. Hans-Bert Schikora)

Redaktion: Dr. Andrea Kirzinger, Andreas Marten & Ute Springemann

Layout: Dr. Andrea Kirzinger & Ute Springemann

1. Auflage 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	4	Mimetidae – Spinnenfresser (2 Arten)	276
2	Geschichte der arachnologischen Forschung im Harz	5	Miturgidae – Dornfingerspinnen (2 Arten)	277
3	Naturraum Harz	11	Nesticidae – Höhlenspinnen (1 Art)	278
3.1	Naturraum und Geologie	11	Philodromidae – Laufspinnen (8 Arten)	279
3.2	Klima	11	Pisauridae – Jagdspinnen (1 Art)	284
4	Einführung in die Biologie der Webspinnen	14	Salticidae – Springspinnen (25 Arten)	285
5	Übersicht der nachgewiesenen Webspinnenfamilien	21	Segestriidae – Fischernetzspinnen (1 Art)	301
6	Untersuchungsgebiete	33	Sparassidae – Riesenkrabbenspinnen (1 Art)	302
6.1	Waldstandorte, Waldforschungs- und Naturwaldforschungsflächen	34	Tetragnathidae – Streckerspinnen (11 Arten)	303
6.2	Zwergstrauchheide der Brockenkuppe	42	Theridiidae – Kugelspinnen (31 Arten)	311
6.3	Moore	42	Thomisidae – Krabbenspinnen (12 Arten)	332
6.4	Blockhalden	47	Titanoecidae – Kalksteinspinnen (1 Art)	339
6.5	Fließgewässerufer	53	Zoridae – Wanderspinnen (3 Arten)	340
6.6	Anthropogene Sonderstandorte	54	11 Verzeichnis der Weberknechte und Pseudoskorpione	343
7	Erfassungsmethoden für Webspinnen im Nationalpark Harz	56	11.1 Opiliones – Weberknechte	343
7.1	Aufsammlungen	56	11.2 Pseudoscorpiones – Pseudoskorpione	344
7.2	Fallenfänge	57	12 Abkürzungen, Glossar	345
8	Bedeutsame Biotope für Webspinnen	61	12.1 Abkürzungen	345
9	Weiterer arachnofaunistischer Untersuchungsbedarf	65	12.2 Glossar	346
10	Kommentiertes Verzeichnis der Webspinnen	67	13 Quellenverzeichnis	348
10.1	Erläuterungen	67	14 Widmung und Danksagung	358
10.2	Artenverzeichnis	69	15 Verzeichnis der gegenwärtig im NLP Harz nachgewiesenen Webspinnenarten	358
	Agelenidae – Trichterspinnen (8 Arten)	69	16 Register der beschriebenen Arten, Gattungen und Familien	364
	Amaurobiidae – Finsterspinnen (2 Arten)	74		
	Araneidae – Radnetzspinnen (24 Arten)	76		
	Anypheidae – Zartspinnen (1 Art)	76		
	Clubionidae – Sackspinnen (15 Arten)	97		
	Corinnidae – Rindensackspinnen (1 Art)	107		
	Cybaeidae – Gebirgstrichterspinnen (1 Art)	107		
	Dictynidae – Kräuselspinnen (7 Arten)	108		
	Dysderidae – Sechsaugenspinnen (4 Arten)	112		
	Gnaphosidae – Glattbauchspinnen (24 Arten)	114		
	Hahniidae – Bodenspinnen (8 Arten)	128		
	Linyphiidae – Zwerg- & Baldachinspinnen (189 Arten)	133		
	Liocranidae – Feldspinnen (5 Arten)	252		
	Lycosidae – Wolfspinnen (32 Arten)	254		

1 Vorwort

Spinnen gehören zu den Tieren, die die Gemüter der Menschen von jeher bewegt haben dürften. Die einen empfinden Furcht oder sogar Ekel beim Anblick einer Spinne. Die anderen sind fasziniert von ihrer Lebensweise, ihren Sinnesleistungen oder von den teils kunstvollen Fangnetzen, die einige Arten mit ihren Spinnfäden hervorbringen können.

Als überaus erfolgreiche Jäger und Fallensteller spielen Spinnen oft eine wichtige Rolle im Ökosystem. Der evolutionäre Erfolg dieser Tiergruppe spiegelt sich nicht zuletzt in den hohen Arten- und Individuenzahlen wider, mit denen sie in den unterschiedlichsten Lebensräumen vertreten sind. Durch teils sehr spezifische Lebensraumansprüche haben einige Arten einen hohen indikatorischen Wert für die Abschätzung des Erhaltungszustands ihrer Lebensräume. Dies trifft in besonderem Maße auf solche Arten zu, die in seltenen oder hochgradig gefährdeten Biotopen, wie Mooren oder Blockhalden leben. Dementsprechend ist das Monitoring der Webspinnen im Nationalpark Harz ein wichtiger Baustein bei der Erfolgskontrolle von Renaturierungsmaßnahmen in Mooren oder bei der langfristigen Dokumentation der Entwicklung in den Waldökosystemen.

Nach dem Band 11 unserer Schriftenreihe, der sich mit den Libellen des Nationalparks befasst hat, liegt für die Webspinnen mit Band 13 nun die zweite Gebietsmonographie zu einer Tiergruppe vor, die zudem weitaus artenreicher ist. Das Werk markiert einen weiteren wichtigen und wertvollen Schritt auf dem Weg zur Erforschung und Dokumentation der biologischen Vielfalt im Nationalpark Harz. Wie bereits bei den Libellen, wird dabei weit über eine reine Auflistung der vorkommenden Arten hinausgegangen. Vielmehr werden detaillierte Informationen zum Vorkommen, zum zeitlichen Auftreten und in einzelnen Fällen zu taxonomischen Fragen gegeben. Fast alle Arten werden anhand hervorragender Lebend- oder Präparatefotos des Autors visualisiert. Dies an sich ist schon bemerkenswert, da viele Arten nur wenige Millimeter groß sind.

In den ersten Kapiteln werden zudem die Geschichte der arachnologischen Forschung im Harz beleuchtet, eine kurze Einführung in die Biologie, Lebensweise und Systematik der Webspinnen gegeben, wichtige Erfassungsmethoden vorgestellt und die bedeutsamsten Lebensräume im Nationalpark benannt. Damit wird nicht nur der interessierte Laie einen schnellen Zugang zu dieser ökologisch bedeutsamen Tiergruppe finden, sondern auch der Spezialist seine Kenntnisse vertiefen und vielleicht auch einiges Neue erfahren können.

Der Nationalpark Harz hatte das große Glück, schon frühzeitig zwei versierte und anerkannte Arachnologen an sich binden zu können. Der Autor des vorliegenden Bandes, Dr. Hans-Bert Schikora, konnte als freiberuflicher Biologe schon früh über Erfassungsaufträge für Forschungsarbeiten im niedersächsischen Teil des Nationalparks gewonnen werden und hat maßgeblich zum heutigen Kenntnisstand beigetragen. Schwerpunkte seiner bisherigen Arbeit im Nationalpark lagen in der Erfassung der Webspinnenfauna der Moore einschließlich der Erfolgskontrolle von Renaturierungsmaßnahmen, der Erforschung der sehr spezifischen Webspinnenfauna der Blockhalden oder in der Bearbeitung der Webspinnenfauna ausgewählter Waldstandorte. Dr. Peter Sacher hat als Mitarbeiter der Nationalparkverwaltung über viele Jahre hinweg die Erforschung der Spinnenfauna v.a. im sachsen-anhaltischen Teil des Nationalparks erfolgreich vorangetrieben. Der Beharrlichkeit und dem unermüdlichen Forscherdrang vor allem dieser beiden Akteure ist es zu verdanken, dass die Kenntnisse zu den Webspinnen auf dem Gebiet des Nationalparks seit dessen Ausweisung zum Großschutzgebiet erheblich gewachsen sind, so dass der Nationalpark Harz heute wohl zu den arachnologisch am besten untersuchten Schutzgebieten Deutschlands zählt. Die Nationalparkverwaltung hat dazu im Rahmen ihrer Möglichkeiten beigetragen. Dennoch gibt es noch viele offene Fragen, bisher weitgehend unbearbeitete Lebensräume und langfristig angelegte Monitoringprogramme, so dass das vorliegende Werk einen guten aber sicher nicht abschließenden Arbeitsstand in der Erforschung der Webspinnenfauna des Nationalparks Harz dokumentiert. Besonderer Dank gilt dem Autor für die zahllosen Stunden, die er in die Zusammenstellung des vorhandenen Wissens, in die Erstellung der vielen hundert Abbildungen und das Verfassen der fundierten Texte investiert hat. Aber auch allen anderen Beteiligten, die zu der breiten Datenbasis beigetragen oder an der Fertigstellung des vorliegenden Werkes mitgewirkt haben, sei an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich gedankt.

Im Namen der Nationalparkverwaltung Harz

Andreas Marten

2 Geschichte der arachnologischen Forschung im Harz

Die Hochlagen des Harzes üben seit langem einen besonderen Reiz auf faunistisch interessierte Menschen aus. Beispielsweise Insektenforscher finden hier manche Art, die ansonsten nur in Skandinavien und/oder in den Alpen beheimatet ist. Bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts war der Harz deshalb bevorzugtes Sammelgebiet bekannter Entomologen, darunter Käfer- und Schmetterlingsforscher. So wundert es nicht, dass aufgrund entomologischer Befunde schon recht früh fundierte Erkenntnisse über die tiergeographische Sonderstellung dieser Region vorlagen (SACHER 1997a). Für die Spinnentiere (Arach-

nida), vor allem für die artenreiche Ordnung der Webspinnen (Araneae), gilt diese Feststellung aber nur eingeschränkt. Die spinnentierkundliche (arachnologische) Erforschung des Harzes begann nach Quellenlage erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Sie lässt sich zum besseren Verständnis grob in drei Entwicklungsabschnitte einteilen, die natürlich fließende Übergänge und Überlappungen aufweisen:

- **Initialphase,**
- **Konsolidierungsphase,**
- **Nationalparkepoche.**

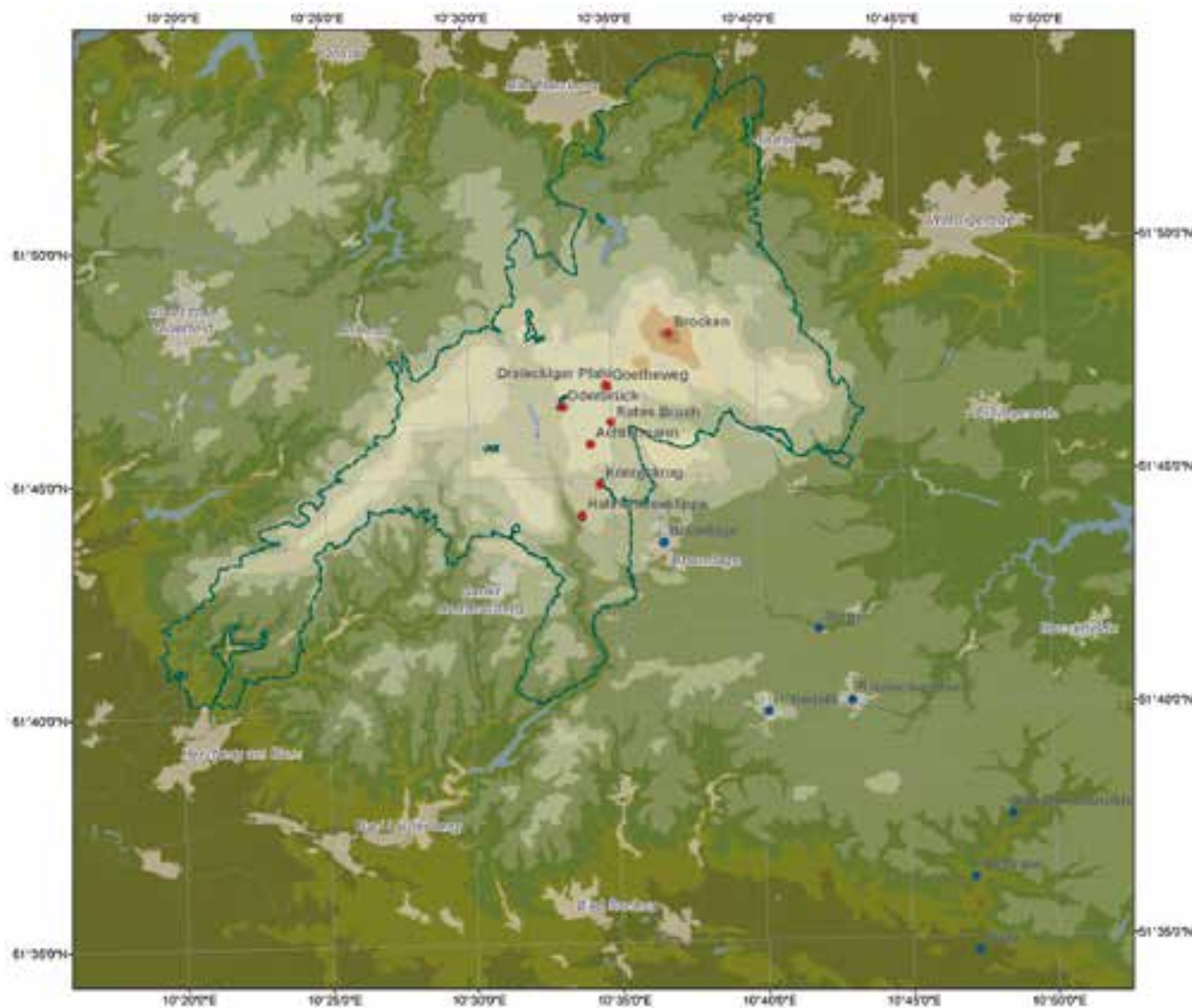


Abb. 2-1: Übersicht der von DAHL 1903-04 im Harz besammelten Fangorte. ● = im Gebiet des heutigen NLP Harz (Quelle: Nationalparkverwaltung Harz, Geografisches Informationssystem).

Initialphase (1900-1965)

Der Beginn arachnologischer Forschung im Harz ist verbunden mit dem Zoologen und Arachnologen Karl Friedrich Theodor Dahl (1856-1929), dem Begründer und Herausgeber der wissenschaftlichen Bücherreihe „Tierwelt Deutschlands“. Dahl führte nach der von ihm propagierten „ökologisch-quantitativen Methode“ standardisierte Aufsammlungen von Webspinnen und anderen Gliederfüßern in den verschiedensten Gebieten Deutschlands durch, darunter auch im Harz. Den Harz bearbeitete er an insgesamt 9 Tagen (18.-22.10.1903, 01.-04.06.1904), wobei die reine Sammelzeit insgesamt rund 34,5 Stunden umfasste und 66 Proben erbrachte. Acht seiner Sammelstationen lagen dabei im Gebiet des heutigen Nationalparks (Abb. 2-1). Informationen zu den von ihm im Harz festgestellten Wolfspinnenarten (Lycosidae) veröffentlichte er in seinem richtungsweisenden Werk „Die Wolfspinnen Deutschlands“ (DAHL 1908). Doch Dahl war es nicht vergönnt, die Besonderheiten in der Zusammensetzung der Fauna dieses Mittelgebirges zu erkennen. So wird verständlich, dass er sich in der Folgezeit weitaus mehr der Erforschung der Spinnenfauna des Riesengebirges zuwandte (WIEHLE 1965).

Erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden dann mit den Arbeiten von RABELER (1952, 1967), BRAUN (1961) und WIEHLE (1965) lebensgemeinschaftliche und tiergeografische Aspekte der Spinnenfauna stärker berücksichtigt. Anhand der bis Mitte der 1960er Jahre vorliegenden Spinnenfunde begann sich jetzt erstmals eine gewisse Übersicht über die Eigenheiten der Harzer Spinnenfauna abzuzeichnen. Es war nicht überraschend, dass dabei im Harz, ganz analog zu den Insekten, eine Reihe boreo-montan, boreo-alpin bzw. arкто-alpin verbreiteter Spinnenarten nachgewiesen werden konnte (SACHER 1997a, 1997b).

Der Botaniker Werner Rabeler (1903-1970; Bundesanstalt für Vegetationskartierung, Stolzenau, Weser) führte zwischen 1959 und 1960 pflanzen- und tiersoziologische Untersuchungen in Harzer Fichtenwäldern durch (BRAUN 1961; WIEHLE 1965). Seine zoologischen Artenbestandsaufnahmen hatten dabei zum Ziel, die charakteristische Zusammensetzung und räumliche Verteilung der Tierwelt in den naturnahen Wäldern kennenzulernen. Mit Hilfe von standardisierten Streusieb- und Streifnetzfangen sammelte er unter anderem auch Webspinnen im Gebiet des heutigen niedersächsischen Nationalparkteils (bei St. Andreasberg, Achtermann, Bruchberg, Oderbrück). Rabeler bezog bei dieser Studie auch eigene Aufsammlungen von Webspinnen aus typischen Fichtenwäldern bei Elend und Torfhaus mit ein, die auf die Jahre 1936 und 1937 datieren (RABELER 1952, 1967).



Abb. 2-2: Friedrich Dahl (1856-1929). © www.naturkundemuseum-berlin.de.



Abb. 2-3: Werner Rabeler (1903-1970). Aus: ANT (1973).

Die Spinnenausbeuten von Rabeler wurden anschließend von Rudolf Braun (1924-1999, Mainz, Zoologe und Arachnologe; s. MARTENS & JÄGER 2000), teilweise auch von Hermann Wiehle bearbeitet, die die Resultate in entsprechenden Arbeiten veröffentlichten (BRAUN 1961; WIEHLE 1965). Braun, der intensiv spinnenkundlich gearbeitet und publiziert hat, listet in seiner Zusammenstellung bereits rund 60 Spinnenarten für den Harz auf (BRAUN 1961).



Abb. 2-4: Rudolf Braun (1. v. re; 1924-1999) mit H. Wiehle (2. v. li) um 1960 (Bildfundus P. Sacher).



Abb. 2-5: Hermann Wiehle 1965 (1884-1966; Bildfundus P. Sacher).

Hermann Wiehle (1884-1966, Lehrer und Arachnologe; s. KRAUS 1967, 1984) war zu Lebzeiten unbestrittener Altmeister der deutschen Spinnenforscher, dessen Wirken auch noch nachhaltig die Folgegenerationen prägte. Sein beeindruckendes wissenschaftliches, hauptsächlich den Webspinnen gewidmetes Lebenswerk genießt bis heute große internationale Anerkennung. Wiehle erkannte die Besonderheiten in der Zusammensetzung der Spinnenfauna dieses Mittelgebirges und stellte sie entsprechend heraus (WIEHLE 1965). Als bemerkenswerteste Faunenelemente identifizierte er für die Hochlagen des Harzes eine größere Zahl borealer und sogar arktischer Spinnenarten. Er diskutierte in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, dass es sich bei solchen Spinnen, die heute außerhalb ihres geschlossenen Verbreitungsgebietes nur inselartig in manchen Mittelgebirgen vorkommen, mitunter durchaus um Relikte einer eiszeitlichen Fauna handeln könnte.

Die Spinnenforscherin Marie Harm (1904-1986) war eine enge Mitstreiterin Wiehles und die letzte Vertreterin der älteren Arachnologengeneration in der ehemaligen DDR (s. SACHER 1987a, b). Gemeinsam mit Wiehle leistete sie Pionierarbeit bei der Erforschung der Spinnenfauna Sachsen-Anhalts (SACHER & PLATEN 2001). Bekanntheit erlangte sie durch ihre richtungsweisenden Revisionen der Bodenspinnen (Hahniidae) und mehrerer Springspinnengattungen (Salticidae), die heute aus der Bestimmungsliteratur für mitteleuropäische Vertreter dieser Gruppen nicht mehr wegzudenken sind. In ihren Arbeiten sind für einige der darin behandelten Spinnenarten auch konkrete Nachweise im Harz aufgeführt (HARM 1966, 1969, 1971, 1973). Andererseits griff Harm bei ihren Revisionen verschiedentlich auch auf Harzer Belegtiere zurück, die ihr z.B. Peter Sacher überlassen hatte.



Abb. 2-6: Marie Harm (1904-1986) um 1978 (Bildfundus P. Sacher).

Soweit heute bekannt, wurde in der Initialphase insbesondere der Oberharz von weiteren Arachnologen gelegentlich oder sogar über Jahre hinweg aufgesucht, um nach Spinnentieren zu suchen. Stellvertretend genannt sei der sehr renommierte Webspinnenforscher Heinrich Homann (1894–1993; FOELIX 1993), der „zu wiederholten Malen und zu verschiedenen Jahreszeiten in der Umgebung von Braunlage“ sammelte (WIEHLE 1965: 134). Doch anscheinend fanden die bei solchen Aufsammlungen gewonnenen Daten allenfalls ausnahmsweise Eingang in die arachnologische Literatur.

Konsolidierungsphase (ab 1965)

Die bislang skizzierten Anfänge arachnologischer Forschung im Harz waren vor allem dadurch gekennzeichnet, dass die unverzichtbaren Probennahmen kaum über das Niveau von Gelegenheitsaufsammlungen hinausgingen (SACHER 1997a, 1997b). Was zur entscheidenden Verbesserung der Kenntnis der Spinnentierfauna fehlte, waren kontinuierliche Untersuchungen, die mindestens eine Vegetationsperiode umfassten, und bei denen effiziente „neue“ Erfassungsmethoden, darunter vor allem auch „selbsttätig fangende“ Bodenfallen, zur Anwendung kamen. Der Beginn dieser neuen Periode faunistischer Forschung im Harz lässt sich nach WIEHLE (1965) auf die beginnenden 1960er Jahre datieren.

Die mutmaßlich ersten Studien dieser Ausrichtung wurden 1959-60 von Gerhard Teucher (1921-2001; wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Abteilung Waldschutz) durchgeführt. Im Raum Lonau – Herzberg – Osterode, teilweise also im heutigen NLPT-NI, untersuchte er unter Einsatz von Bodenfallen und durch Vernebelung von Fichtenwipfeln mit Insektiziden die „Biozönose autochthoner und allochthoner Fichtenbestände“ (BLICK et al. 1994; G. ELSNER, Göttingen, schriftl. Mitt. 2015; WIEHLE 1965). Auf ihn folgte offensichtlich Dietrich Mossakowski (Entomologe, Evolutionsbiologe, seinerzeit Kiel), der erstmals Bodenfallen in Mooren des NLPT-NI einsetzte (1967-69: Großes Torfhausmoor/Radauer Born; 1968-69: Sonnenberger Moor; MOSSAKOWSKI 1970a, b). Sie dienten primär der Untersuchung von Moorkäfern. Doch die von diesen Fangvorrichtungen als „Beifang“ ebenfalls festgehaltenen (und glücklicherweise in Alkohol aufbewahrten) Webspinnen eröffneten nachträglich einen konkreten Einblick in die am Boden aktive Spinnenfauna von Harzer Sauer-Armmoores (84 Arten; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a).

Ebenfalls mit Bodenfallen führte 1971/72 das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (ILN-Außenstelle Dresden) Bestandsaufnahmen von Gliederfüßern durch, darunter auch Weberknechte und Webspinnen. Die Studie erfolgte an drei Moorstandorten im damals nur schwer zugänglichen innerdeutschen Grenzgebiet im heutigen NLPT-ST (Blumentopf-Moor, ca. 650 m ü. NHN, Brockenbett-Moor, ca. 900 m ü. NHN, Moor unterhalb der Ilsenburger Skihütte, ca. 905 m ü. NHN). Die Erfassung und Bearbeitung der Spinnentiere oblag dabei Heinz Hiebsch (Dresden), der seit 1961 beim ILN als Biologe arbeitete. Leider blieben die seinerzeit erzielten Ergebnisse unveröffentlicht. Hiebsch, der zu den erfahrensten deutschen Arachnologen zählt und verschiedentlich auch im Harz sammelte, überließ die arachnofaunistischen Daten dann später dankenswerterweise zur Verwendung im ersten Verzeichnis der Webspinnenarten des damaligen Nationalparks Hochharz (heute NLPT-ST; SACHER 1997a). In die Konsolidierungspha-

se fallen auch die ersten Bestandsaufnahmen von Webspinnen in Harzer Großhöhlen (die jedoch sämtlich außerhalb der heutigen Nationalparkgrenzen liegen; MOHRIG et al. 1968; v. BROEN et al. 1969; ARNOLD 1980) sowie weitere Fundmitteilungen von Spinnentieren im Harz und dessen Vorland (z.B. MORITZ 1973; HEIMER 1980; BLISS & LIPPOLD 1987).



Abb. 2-7: Heinz Hiebsch um 1996 (* 1928; s. SACHER 1998b. Bildfundus P. Sacher).

Damit waren die Spinnentiere des Harzes im ausklingenden 20. Jahrhundert endgültig in den wissenschaftlichen Fokus gerückt. Die Zahl einschlägiger Fundmeldungen und Untersuchungen, darunter auch Examensarbeiten, stieg in der Folgezeit nun stetig an (z.B. BLICK 1991; ECKERT & MORITZ 1992; HILDEBRANDT 1993; PLATEN 1994; MOLENDI 1996; BIERNATH 1997; AL HUSSEIN 1998; ECKERT & MORITZ 1998; SCHIKORA & SACHER 1998; VOWINKEL 1998; SCHMIDT 1999).

Nationalparkepoche (ab 1990)

Im Zuge der deutsch-deutschen Wiedervereinigung und der unmittelbar nachfolgenden Ausweisung des **Nationalparks Hochharz** in Sachsen-Anhalt (1. Oktober 1990; 8.912 ha) konnte sich eine neue Qualität der arachnologischen Forschung im Harz etablieren. Sie ist verbunden mit dem Biologen und Arachnologen Peter Sacher, der von 1991 bis zu seinem Ru-

bestand 2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Nationalpark war. Sacher, ebenfalls einer der erfahrensten und versiertesten deutschen Arachnologen, initiierte im Nationalpark ein Erfassungsprogramm für Gliederfüßer, bei dem natürlich auch die Spinnentiere einbezogen waren. Bald darauf informierte er erstmals über den Erforschungsstand der Webspinnenfauna des damals 5.900 Hektar umfassenden Gebietes und führt bereits 191 nachgewiesene Arten auf. Das entsprach seinerzeit mehr als der Hälfte der im sachsen-anhaltischen Harz bekannten Webspinnen (SACHER 1997a).



Abb. 2-8: Peter Sacher 03.06.2014 (* 1944).

Am 1. Januar 1994 kam es dann auf der benachbarten niedersächsischen Seite des Harzes ebenfalls zur Ausweisung eines Nationalparks (*Nationalpark Harz*; 15.820 ha). Dort wurde es dem Autor ab dem Frühjahr 1996 durch die Nationalparkverwaltung ermöglicht, Untersuchungen der Webspinnenfauna in einigen Mooren des Schutzgebietes durchzuführen. Sie erfolgten zunächst noch in Eigenregie. Die Aufnahme erster planmäßiger arachnologischer Auftragsuntersuchungen in diesem Großschutzgebiet ist eng mit dem Erstnachweis der Baldachinspinne *Wubanooides uralensis* 1998 in Deutschland, nur knapp außerhalb der Grenzen des Nationalparks Harz, verbunden (SCHIKORA 2001a). Diese Spinne, ein mutmaßliches Glazialrelikt mit heutigem Hauptareal in Sibirien und Nordasien (SCHIKORA 2004; s. Kap. 10), lebt in Europa ausschließlich im subterranean, lichtlosen Lückensystem von Blockhalden in manchen Mittelgebirgen. Sie weckte endgültig das Interesse der Nationalparkverwaltung Harz am großen naturschutzfachlichen und indikatorischen Potential der Webspinnen. Im Frühjahr 2000 wurde zunächst mit arachnofaunistischen Bestandsaufnahmen in verschiedenen Blockhalden des Acker-Höhenzuges im Westteil des Nationalparks begonnen. In den Folgejahren kam es dann zu einer Verstärkung der arachnologischen Untersuchungen und zur Ausweitung auch auf andere Lebensraumtypen.

Spätestens seit der Fusion beider Großschutzgebiete am 1. Januar 2006 zu einem Zweiländernationalpark avancierten die Webspinnen zu einer unverzichtbaren Faunengruppe in dessen Forschungsprogrammen. Deren Schwerpunkt liegt zum einen auf der Erfassung der im Bezugsraum vorkommenden Arten (Inventarisierung). Zum anderen sind Webspinnen Indikatorgruppe von Untersuchungen, die die langfristige ökologische Entwicklung des NLP dokumentieren (Monitoring). Sie werden ebenfalls als empfindliche, aussagekräftige Indikatoren bei der langfristigen Effizienzkontrolle von Initialmaßnahmen der Waldentwicklung oder von Renaturierungsprojekten in Mooren herangezogen, die im NLP durchgeführt wurden.

Inzwischen, neun Jahre nach der Fusion und rund 110 Jahre nach Beginn der arachnologischen Erforschung des Harzes ist der Kenntnisstand der Webspinnenfauna enorm gewachsen. Im Bezugsraum Nationalparkgebiet sind mittlerweile bereits 420 Webspinnenarten nachgewiesen worden (Abb. 2-9). Die festgestellte Artensumme entspricht formal rund 60 % aller in Niedersachsen ($n = 675$; FINCH 2004) bzw. in Sachsen-Anhalt ($n = 713$; KIELHORN 2014 in litt.) bekannten Arten (Abb. 2-10). Damit zählt der Nationalpark Harz zweifellos zu den arachnologisch am besten untersuchten Großschutzgebieten Deutschlands. Doch der erreichte Stand ist längst noch nicht erschöpfend, da ausgedehnte Teilflächen weiterhin der arachnologischen Untersuchung harren (siehe Kap. 9).

Dennoch belegt der gegenwärtige Kenntnisstand bereits eindrucksvoll, dass dem Nationalpark Harz (auch) eine herausragende landes- und bundesweite, teilweise auch europaweite Bedeutung als Refugium für Webspinnen inmitten der „Zivilisationslandschaft“ zukommt. Beispielsweise konnte eine beachtliche Anzahl weiterer, seltener Reliktarten unter den Webspinnen nachgewiesen werden, darunter auch die bereits erwähnte Bal-

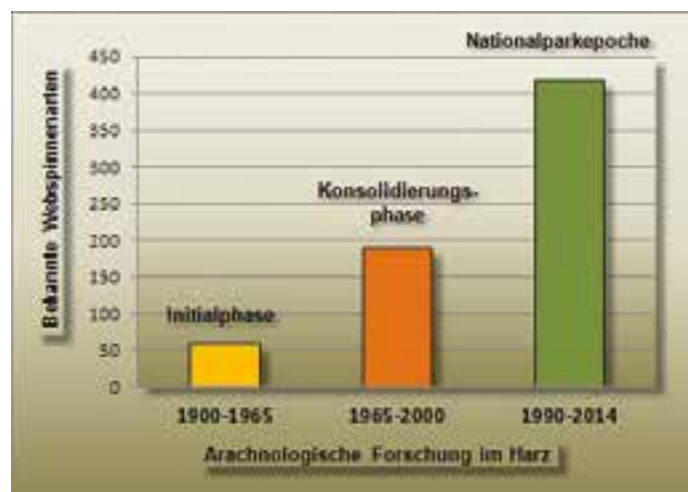


Abb. 2-9: Arachnologische Forschung im Harz (Schwerpunkt heutiges NLP-Gebiet) und Kenntnisstand der Webspinnenfauna gegen Ende der drei Forschungsphasen.

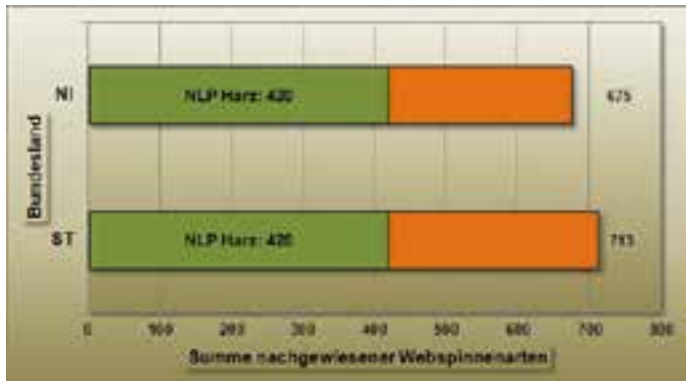


Abb. 2-10: Anteil der im NLP Harz festgestellten Webspinnenarten an den Gesamtzahlen der in den Bundesländern Niedersachsen (NI) und Sachsen-Anhalt (ST) nachgewiesenen Arten (Quellen s. Text).

dachinspinne *Wubanoides uralensis lithodytes*. Insbesondere diese faunistischen oder tiergeografischen Besonderheiten haben oft nur in geeigneten Zufluchtsstätten des Mittelgebirges Harz bis heute überleben können. Als Folge des heutigen arachnologischen Kenntnisstandes, der nachfolgend eingehender dargelegt wird, kommt dem Nationalpark Harz daher eine große Verantwortung für den Fortbestand solcher, auch wissenschaftlich hoch bedeutsamer Arten zu. Diese Verantwortung wird noch dadurch unterstrichen, dass die Nationalparkfläche (NI: 157 km², ST: 90 km²) nur einen winzigen Anteil der jeweiligen Landesflächen einnimmt (NI: 0,33 % von 47.609 km²; ST: 0,44 % von 20.450 km²).

3 Naturraum Harz

Allen bisher vorliegenden Bänden der *Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz* wurden, sofern sie monographischen Charakter aufweisen, Kerninformationen zum Harz als Naturraum vorangestellt. Hieraus ergibt sich notwendigerweise eine gewisse Redundanz. Stringente und sehr anschauliche Darstellungen wesentlicher naturräumlicher Kenngrößen des Harzes finden sich z.B. in KOPERSKI (2011) und BAUMANN (2014), so dass eigentlich nur auf diese Werke verwiesen zu werden braucht. Doch um auch in der vorliegenden monographischen Darstellung eine thematische Geschlossenheit zu gewährleisten, soll auf naturräumliche Informationen nicht verzichtet werden. Deren inhaltliche Abfassung orientiert sich dabei an den bereits genannten Quellen, in denen sich auch weitergehende Informationen finden.

3.1 Naturraum und Geologie

Der Harz ist das nördlichste Mittelgebirge Deutschlands und liegt am Schnittpunkt der Bundesländer Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Der flächengrößte Teil des Harzes liegt dabei in Sachsen-Anhalt (Landkreise Harz und Mansfeld-Südharz). Sein westlicher Anteil befindet sich in Niedersachsen (Landkreise Goslar und Osterode), und nur ein kleiner Teil im Süden liegt in Thüringen (Landkreis Nordhausen). Seine Längenausdehnung beträgt rund 100 km, seine Breite 30-40 km. Der Harz erhebt sich vor allem im Norden und Westen steil über sein Umland. Er unterscheidet sich derart deutlich von diesem hinsichtlich Geologie und Klima, dass er als eigener Naturraum definiert wird.

Naturraum

Der Naturraum Harz wird meist, von West nach Ost, in den Oberharz, Hochharz, Unterharz und die Östliche Harzabdachung gegliedert. Der Nationalpark Harz umfasst 24.732 ha (ca. 10 % der Gesamtfläche des Harzes) und ist auf den Oberharz und den Hochharz beschränkt. Nur im Norden erreicht er auf kleiner Fläche das Nördliche Harzvorland. Der Nationalpark umfasst aufgrund seiner großen Höhendifferenz von mehr als 900 m insgesamt sechs Höhenstufen der Vegetation vom Hügel-land hinauf bis auf die Brockenkuppe (www.nationalpark-harz.de). Er steigt also von seinen Randzonen kontinuierlich von ca. 230 m bis auf 1.141 m ü. NHN an.

Der Oberharz reicht von der oberen kollinen Stufe des Hügel-landes bis zur montanen Stufe bei etwa 700 m ü. NHN. Er steigt gegenüber seinem Umland abrupt an und wird durch zahlreiche Kerbtäler gegliedert. Im Zentralbereich des Oberharzes befindet sich der Hochharz mit dem Brocken als höchstem Gipfel. Der Hochharz verfügt über weniger steile Anstiege, und auf seinen Hochflächen befinden sich ausgedehnte Moorbildungen.

Geologie

Im gesamten Nationalpark herrschen basenarme Gesteine vor. Weite Teile seines Zentralbereichs rund um den Brocken und weiter in Richtung Ilsenburg werden von Graniten geprägt. Auf dem Acker-Bruchberg-Höhenzug dominieren Quarzite. Westlich und nördlich des Oderstausees steht großflächig Grauwacke an. Zwischen Eckertalsperre, Marienbruch und Bad Harzburg treten hingegen Eckergneis und Gabbro auf. Nur im äußersten Norden des Nationalparks, zwischen Bad Harzburg und Ilsenburg, sind auf kleiner Fläche basenreiche Gesteine wie Mergel und Kalksandstein, Tonschiefer mit Kalkeinlagerungen sowie Zechstein zu finden.

3.2 Klima

Der Harz wird als nördlichstes mitteleuropäisches Gebirge durch ein vergleichsweise raues Klima geprägt. Er hebt sich damit nicht nur im Relief, sondern auch als Kälteinsel aus seiner Umgebung heraus (LÜBKER 2015). Von West nach Ost ist eine zunehmende Kontinentalität festzustellen, denn der Harz liegt in der Übergangszone zwischen subatlantischem und subkontinentalem Klima. Dementsprechend zeigt die mittlere Jahreschwankung der Temperatur einen Anstieg von 16-16,5 °C im Westharz auf 18 °C am östlichen Harzrand (DEUTSCHER WETTERDIENST 1964 zit. in BAUMANN 2014).

Temperatur

Das Jahresmittel der Lufttemperatur (1981-2010) beträgt auf 200 m ü. NHN am Nordrand des Harzes rund 9 °C und fällt bis zum Brocken in 1.141 m ü. NHN auf 3,5 °C ab (DEUTSCHER WETTERDIENST 2015). Dies entspricht einer Abnahme der Temperatur um rund 0,6 °C pro 100 Höhenmeter und einer Verkürzung der Vegetationsperiode um 7-8 Tage. Auf vergleichbare Höhenlagen bezogen ist der Harz das kälteste aller deutschen Mittelgebirge. Das zeigt sich auch daran, dass auf der

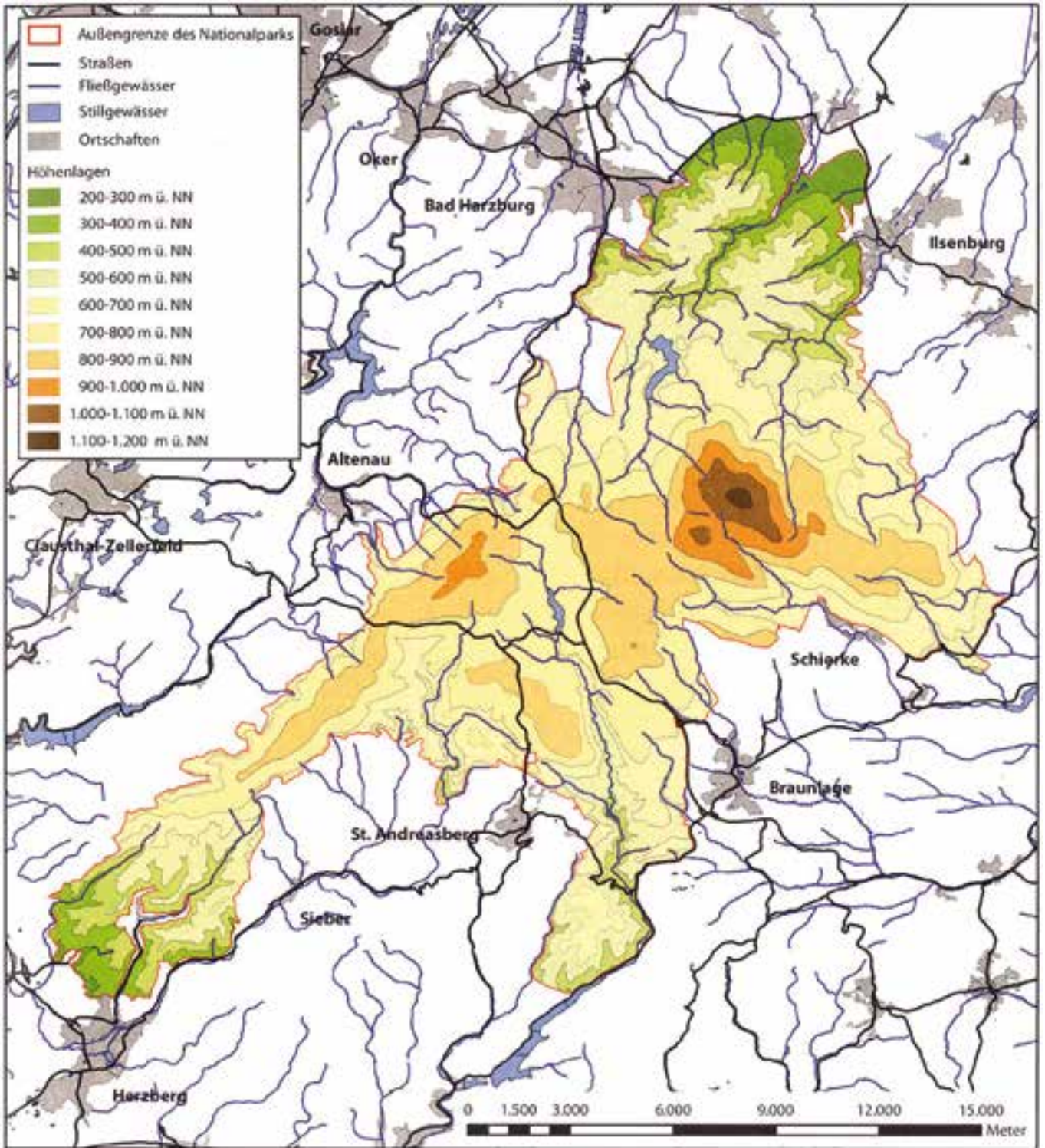


Abb. 3-1: Lage des Nationalparks Harz und seine Höhenzonierung (Quelle: Nationalpark Harz, Geographisches Informationssystem).

Brockenkuppe schon in einer Höhe von etwa 1.100 m ü. NHN die natürliche Waldgrenze erreicht wird (HERTEL & SCHÖLING 2011, zit. in BAUMANN 2014). Dies ist die nördlichste natürliche alpine Waldgrenze in Mitteleuropa und gleichzeitig die einzige klimatische Waldgrenze im Gebiet der deutschen Mittelgebirge.

Niederschläge

Der Harz ist ausgesprochen niederschlagsreich. Dabei zeigt die Höhe der Niederschläge eine markante Abhängigkeit von der Hauptwindrichtung (Südwest bis West) und der Höhenlage. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme nimmt von Westen nach Osten ab und steigt gleichzeitig mit zunehmender Höhenlage an. Die größte Niederschlagsmenge fällt mit durchschnittlich 1.879 mm auf dem Brocken (DEUTSCHER WETTERDIENST

2015), und im gesamten Ober- und Hochharz werden mehr als 1.300 mm verzeichnet. Vor allem bei Westwetterlage sind dichter Nebel und anhaltender Nieselregen häufig. Ebenso kommt es besonders in den Sommermonaten häufiger zu Starkregenereignissen als in den tieferen Lagen. Die höchsten Niederschlagsmengen sind im langjährigen Mittel von November bis Januar zu verzeichnen, doch auch der März ist relativ niederschlagsreich. Die vergleichsweise trockensten Monate sind April und Mai (DEUTSCHER WETTERDIENST 2015). Am Westabfall des Hochharzes haben die außerordentlich niederschlagsreichen Klimaverhältnisse (Steigungsregen) einen entscheidenden Beitrag zur Entstehung der zahlreichen Moore geleistet. Besonders im Hochharz gehen große Niederschlagsmengen als Schnee nieder. In jüngerer Zeit wechseln sich häufig schneereiche Winter mit schneearmen ab. Deshalb kann der Hochharz von Ende November bis Anfang April dauerhaft unter einer Schneedecke liegen, die bis zu zwei Meter mächtig ist, oder aber nur von geringmächtigem und zwischenzeitlich abschmelzendem Schnee bedeckt sein.

Wind

Das raue Klima des Harzes ist auch in seinen Windverhältnissen begründet. So gilt der Brocken als der windreichste Berg Deutschlands. Im langjährigen Mittel sind dort rund 290 Tage als Starkwindtage mit einer Windstärke von mindestens 6 Bft (Beaufort-Skala: > 39 km/h) einzustufen. Hiervon sind 152 Tage sogar Sturmtage mit einer Windstärke von mindestens 8 Bft (> 62 km/h) (GLÄSSNER 1994, zit. in BAUMANN 2014). Recht häufig treten zudem Orkanböen auf. Östlich der Brockenkuppe sind Starkwindtage deutlich seltener. Hauptwindrichtungen auf dem Brocken sind Südwest und West. Im übrigen Harz kann die Richtungsverteilung in Abhängigkeit von der Lage stark variieren (ebd.).

4 Einführung in die Biologie der Webspinnen

Diese kurzgefasste Einführung bietet denjenigen einen ersten thematischen Einstieg, die sich nach dem Durchblättern des vorliegenden Bandes eingehender über Webspinnen und andere Spinnentiere informieren möchten. Weit umfassendere, gut verständliche Informationen zur Biologie der Spinnen finden sich in dem ausgezeichneten, nun neu aufgelegten Kompendium von FOELIX (2015).

Die Webspinnen oder kurz Spinnen (Araneae; von lat. *aranea* = Spinne) sind eine von weltweit elf Ordnungen der Spinnentiere (Arachnida; von griech. mythol. *Arachne* = Name einer Weberin). Die Spinnentiere wiederum gehören zusammen mit ihren Verwandten, den urtümlichen, nur im Meer lebenden Schwertschwänzen (Xiphosura) zur Gruppe der Chelicerentiere (Chelicerata). Namensgebend für alle Chelicerata sind ihre charakteristischen, scheren- oder zangenartigen Mundwerkzeuge. Sie werden als Kieferklauen oder Cheliceren bezeichnet (Abb. 4-1).

Außer den Webspinnen kommen im eigentlichen Mitteleuropa noch fünf weitere Spinnentier-Ordnungen vor, nämlich die Weberknechte, Milben, Pseudoskorpione, Tasterläufer und Skorpione, wobei die beiden letztgenannten in D fehlen. Die einheimischen Webspinnen umfassen Arten von 0,8 bis etwa 30 mm Körperlänge. Spinnen besitzen etliche Organe und Körperteile, die nur bei ihnen vorkommen. Zur Benennung dieser Körperstrukturen werden Fachbegriffe benutzt, die meist aus dem Griechischen oder Lateinischen entnommen sind. Leider gibt es für diese Begriffe oft keine gebräuchlichen deutschen Bezeichnungen.

Körpermerkmale

Der Spinnenkörper ist, im Gegensatz zu dem der Insekten, zweigeteilt (Abb. 4-1, 4-2). Spinnen besitzen einen gepanzerten Vorderkörper (= Prosoma) und einen weichhäutigen Hinterkörper (= Opisthosoma). Die Besonderheit des Vorderkörpers aller Spinnen besteht darin, dass Kopf und Brustabschnitt miteinander fest zu einer Einheit verschmolzen sind. Vorder- und Hinterkörper der Spinnen werden durch einen dünnen „Stiel“ (= Petiolus) beweglich miteinander verbunden. Diese kurze, stielartige Verbindung ist jedoch nicht immer leicht erkennbar. Der Vorderkörper trägt stets vier Paare gegliederter Laufbeine, was auch bei den anderen Spinnentieren der Fall ist. Im Bereich der Mundöffnung befindet sich ein Paar Kieferklauen (= Cheliceren) sowie ein Paar laufbeinähnlicher Kiefertaster (= Palpen bzw. Pedipalpen). Die zweigliedrigen Kieferklauen

dienen dem Beuteerwerb und der Nahrungsaufnahme. An ihren nadelartig spitzten, wie eine Kanüle aufgebauten Endgliedern (Abb. 4-1) münden bei fast allen Arten Giftdrüsen. Die meisten einheimischen Spinnen besitzen acht Augen, die gruppenweise in der Kopffregion angeordnet sind. Fühler, ein kennzeichnendes Merkmal etwa der Insekten, finden sich bei den Webspinnen und den anderen Spinnentieren nicht.



Abb. 4-1: Vorderansicht der Sackspinne *Clubiona pallidula*. Auffallend die dunklen Kieferklauen (Cheliceren) mit ihren rötlichen, nadelspitzen Endgliedern (09.09.2013, Leuchtenburg/Schwane- wede, NI).

Auf der Unterseite am Ende des Hinterleibes befinden sich 1 - 4 Paar Spinnwarzen. Sie sind das kennzeichnende Merkmal der Webspinnen. In ihnen münden durch viele düsenartige Spinnspulen die Spinnndrüsen, deren Sekret an der Luft zu Seide



Abb. 4-2: W (oben) und M (unten) der Zwergspinne *Gongyliedulum edentatum*. Links jeweils Aufsicht, rechts Bauchseite. (08.09.2001, Schluchtwald Eckerhang, NLP Harz).

erhärtet. Etwas oberhalb der Mitte der Hinterkörperunterseite liegen bei männlichen und weiblichen Spinnen, versenkt in einer Querfurche (= Epigastralfurche), deren Geschlechtsöffnungen. Oberhalb dieser Furche, in Richtung Hinterleibsstiel, befindet sich bei den Weibchen der meisten Arten ein festes Gebilde aus Chitin, das als Paarungsorgan fungiert (= Epigyne). Die überwiegend plattenartige Epigyne ist von Art zu Art recht charakteristisch gestaltet, oft auffallend pigmentiert (Abb. 4-2 oben rechts, 4-3) und weist ein Paar Begattungsöffnungen auf. Kurios mutet nun an, dass den Spinnenmännchen ein eigentliches Begattungsorgan, das mit den Ausführwegen der Geschlechtsorgane in Verbindung steht, fehlt. Stattdessen haben sich bei ihnen im Verlauf der Evolution die Kiefertaster zu bemerkenswert kompliziert aufgebauten Begattungsorganen umgewandelt (Abb. 4-2 unten, 4-5). Die Epigyne der Weibchen und die dazu passend geformten Taster der Männchen einer Spinnenart entsprechen einander weitgehend wie Schloss und Schlüssel. Deshalb liefert die mikroskopische Analyse der Fortpflanzungsorgane bei Spinnen die sichersten Bestimmungsmerkmale der Arten.

An den Kiefertastern, die auch von oben gut sichtbar sind, lassen sich übrigens die Geschlechter der Spinnen auch mit bloßem Auge meist leicht unterscheiden. Beim Weibchen sind die Taster schlicht, also laufbeinähnlich. Beim (geschlechtsreifen oder subadulten) Männchen wirkt das Tasterendglied dagegen boxhandschuhartig verdickt (Abb. 4-2 unten, 4-5).

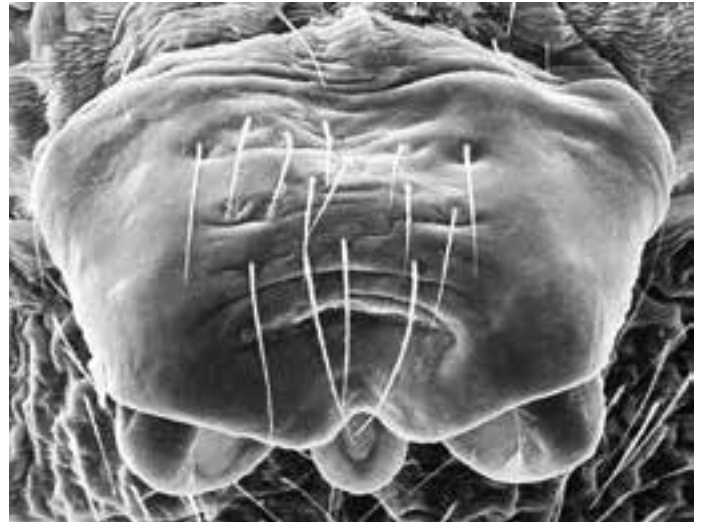


Abb. 4-3: Epigyne der Baldachinspinne *Agyneta mossica* (REM-Foto. Herkunft: Komosse, Ulricehamn, Südschweden).



Abb. 4-4: Baldachinspinne *Agyneta mossica*. Innenstrukturen der Epigyne mit den bohnenförmigen *Receptacula seminis* als Sperma-Speicherorgane (LM-Foto. Herkunft: Torfhausmoor, NLP Harz).



Abb. 4-5: Linker männlicher *Pedipalpus* der Zwergspinne *Mycula mossakowskii* in Seitenansicht. Mit durchschnittlich 0,9 mm KL eine der kleinsten Spinnenarten Europas (REM-Foto. Herkunft: Rottauer Filze/Bernau, Chiemsee, BY).

Fortpflanzung und Entwicklung

Alle Spinnen sind getrenntgeschlechtlich. Bis auf wenige Ausnahmen (z.B. die Wasserspinne) sind die Weibchen meist größer als die Männchen. Besonders bei den Radnetzspinnen gibt es auch Arten, die ausgesprochene Zwergmännchen besitzen (z.B. Abb. 10-39). Das Paarungsverhalten der Spinnen ist einmalig in der Natur. Die Spinnenmännchen weben zunächst ein kleines spezielles Netz (Abb. 4-6), auf das sie aus ihrer Geschlechtsöffnung ein Spermatröpfchen absetzen. Dieses Tröpfchen wird dann mit den hohlen Spitzen ihrer Kiefertaster, ähnlich dem Betanken eines Füllfederhalters, aufgesaugt (Abb. 4-7). Erst dann sind sie zur Begattung bereit.



Abb. 4-6: Männchen der Baldachinspinne *Wubanooides uralensis lithodytes* (KL = 2,4 mm) mit seinem Spermanetz (08.09.2001, ex ovo-Aufzucht; Harz, NI).



Abb. 4-7: Wechselseitige Aufnahme eines zuvor auf einem weiteren Spermanetz abgesetzten Spermatröpfchens mit den Pedipalpen (08.09.2001, ex ovo-Aufzucht; Harz, NI).



Abb. 4-8: Paarung der Baldachinspinne *Agyneta mossica*. Die Tiere zeigen, unter der Netzdecke hängend, ihre Bauchseite. Die helle, pulsierende Tasterblase des M (KL = 1,8 mm) ist Indiz für die aktive Spermaübertragung (05.05.2005, ex ovo-Aufzucht; Rebbachmoor, NLP Harz).

Im Verlauf der Begattung verankern sie einen der Taster an der Epigyne des Weibchens und es erfolgt die Übertragung des Spermas (Abb. 4-8). Es ist klar, dass eine derart „umständliche“ Paarung nicht ohne mehr oder weniger komplizierte Einstimmung und Kooperation beider Partner gelingt. Bei den meisten Spinnen lassen sich deshalb regelrechte Balzrituale beobachten. Die Männchen vieler Arten bringen hierbei auch Zirptöne hervor, die für unsere Ohren aber nur ausnahmsweise wahrnehmbar sind. Das vom Männchen übertragene Sperma wird anschließend von den Weibchen in einem bestimmten, paarig angelegten Organ (= Receptacula seminis; Abb. 4-4) aufbewahrt. Die Besamung der Eier erfolgt erst während der Eiablage, was dazu führt, dass die Jungspinnen nach Abschluss ihrer Embryonalentwicklung nahezu zeitgleich schlüpfen (Abb. 4-9 – 4-11) und den von der Mutterspinne hergestellten Eikokon verlassen. Eine Metamorphose, also eine Entwicklung mit Gestaltwandel, wie er etwa von Schmetterlingen bekannt ist, gibt es bei Spinnentieren also nicht.

Nach einer ersten Häutung ähneln die Jungspinnen bereits sehr den Erwachsenen und gehen auf Beutefang. Die mit einer Größenzunahme verbundene Jugendentwicklung der Spinnen wird von regelmäßigen Häutungen begleitet. Erst nach der vorletzten Häutung reifen die äußeren Fortpflanzungsorgane heran, nach einer Abschlusshäutung (Abb. 4-12, 4-13) sind die Spinnen dann erwachsen. Weil die sichere Artzuordnung von Spinnen hauptsächlich über die Merkmale ihrer fertig entwickelten Fortpflanzungsorgane erfolgt, lassen sich Jungspinnen meist nicht sicher bestimmen. Über die Zahl der Häutungen und die Dauer der Entwicklung bei Spinnen lassen sich keine pauschalen Angaben machen.



Abb. 4-9: Baldachinspinne *Agyneta mossica*. Blick in das Innere des Eikokons zum Zeitpunkt des Schlupfbeginns. Eidurchmesser 0,45 mm.



Abb. 4-10: Jungspinnen des ersten, noch unselbstständigen Stadiums nach dem Verlassen der Eihülle.



Abb. 4-11: Jungspinne in Detailansicht. Erst nach einer Folgehäutung wird die Jungspinne selbstständig und verlässt den schützenden Eikokon. (KL = 0,65 mm, 12.11.2004, ex ovo-Aufzucht; Rebbachmoor, NLP Harz).



Abb. 4-12: Abschlusshäutung eines M der Baldachinspinne *Wubanoide* des etwa zehn Minuten nach dem aktiven Häutungsbeginn.



Abb. 4-13: Fast beendete Abschlusshäutung. Die nachfolgende Ausfärbung und Aushärtung des noch durchscheinenden, weichen Vorderkörpers dauert etwa einen Tag (09.09.2001, ex ovo-Aufzucht; Harz, NI).

Lebenszyklus und Lebensdauer

Die Hauptfortpflanzungszeit liegt bei unseren einheimischen Spinnen im Mai (TRETZEL 1954). Dies bedingt, dass die Jungspinnen überwiegend in den Sommermonaten schlüpfen. Relativ wenige Arten werden noch vor Winterbeginn erwachsen, die meisten überstehen den Winter als Jungspinnen. Bei Arten, die ihren Eikokon erst im Herbst produzieren, bleiben die Schlüpflinge bis zum Frühjahr im Kokon. Gewöhnlich leben die meisten mitteleuropäischen Spinnenarten nur ein Jahr, ausnahmsweise auch zwei. Spinnenweibchen sind fast immer langlebiger als ihre Männchen, die oft kurz nach der Begattung sterben. Der genaue Lebensablauf ist jedoch nur bei wenigen Spinnenarten erforscht.

Ausnahmen bilden diesbezüglich die im Nationalpark Harz lebenden Baldachinspinnen *Wubanoides uralensis lithodytes* und *Agyneta mossica* (Beschreibung s. Kap. 10). Sie konnten in Gefangenschaft über mehrere Generationen hinweg aus dem Ei aufgezogen und im Hinblick auf ihre Entwicklung untersucht werden (SCHIKORA 2004, 2009c). *Wubanoides uralensis lithodytes* weist eine durchschnittliche Körperlänge von 2,4 mm auf. *Wubanoides*-Weibchen erreichten bei ex ovo-Aufzucht in Gefangenschaft ein durchschnittliches Alter von 261 Tagen (maximal 429 Tage; Werte gerechnet vom Schlupf bis zum natürlichen Tod), während Männchen im Mittel 127 Tage (max. 264 Tage) alt wurden. Die Jungspinnen wurden rund 60 Tage nach dem Verlassen des Eikokons erwachsen (SCHIKORA 2004). Weibchen der mit etwa 1,75 mm noch kleineren Baldachinspinne *Agyneta mossica* lebten bei ex ovo-Aufzucht in Gefangenschaft durchschnittlich 395 Tage. Ein erwachsenes Weibchen aus dem Freiland erreichte sogar ein Alter von schätzungsweise 500 Tagen. Männchen wurden dagegen nur rund 160 Tage alt (SCHIKORA 2009c).

Lebensweise, Beutefang, Nahrungsaufnahme

Praktisch alle Spinnen leben räuberisch. Einzige bislang bekannte Ausnahme ist die neotropische Springspinne *Bagheera kiplingi* PECKHAM & PECKHAM, 1896. Erst 2008 wurde entdeckt, dass sie hauptsächlich vegetarisch lebt (MEEHAN et al. 2009). Nur hier und da werden von unseren einheimischen Spinnen bestimmte Beutetiere bevorzugt, etwa Ameisen oder Asseln. Die spezialisierten Spinnenfresser (Familie Mimetidae) scheinen sich überwiegend von Kugelspinnen (Familie Theridiidae) zu ernähren. Bei manchen Spinnen werden auch Artgenossen oder die eigenen Jungtiere nicht verschont.

In ökologischer Hinsicht kann man Spinnen grob in mobile, netzlos jagende Arten und in sesshafte Netzspinnen unterteilen. Nur die letztgenannte Gruppe setzt ihr Spinnvermögen ein, um Fangnetze herzustellen. Zur Gruppe dieser Netzbauer gehören nicht nur die typischen, allgemein bekannten Radnetzspinnen (Familie Araneidae: z.B. Gartenkreuzspinne), sondern auch Mitglieder einer großen Zahl weiterer Spinnenfamilien. Letztere

haben vielfach andersartige Netzkonstruktionen mit unterschiedlichen Fangmethoden entwickelt. Beispiele für netzlos jagende Spinnen und Fangnetzbauer im Nationalpark Harz werden im nachfolgenden Kapitel 5 vorgestellt. Spinnen haben eine sehr ungewöhnliche Art der Nahrungsaufnahme entwickelt. Beute, die durch einen Giftbiss überwältigt wurde, wird außerhalb des Körpers weitgehend vorverdaut (extraintestinale Verdauung). Arten, die Chelicerenzähne besitzen, zerkauen ihre Beute dazu bis zur Unkenntlichkeit und speicheln sie dabei intensiv mit ausgewürgtem Verdauungssekret ein. Die so verflüssigte Nahrung wird anschließend durch die sehr enge Mundöffnung eingesaugt. Alle unverdaulichen Beutereste bleiben als unförmiges Knäuel vor dem Mund zurück. Spinnen ohne Chelicerenzähne (Krabbenspinnen, Kugelspinnen) beißen dagegen nur eine kleine Öffnung in die überwältigte Beute. Durch diese Öffnung wird das aufgelöste Körpergewebe dann allmählich herausgesaugt. Zurück bleibt die leere, äußerlich völlig intakte Körperhülle des Beutetieres.

Ausbreitungsvermögen

Webspinnen trifft man, die Antarktis ausgenommen, in allen Gebieten der Erde an. Sogar auf weit abgelegenen Inseln fehlen sie nicht, und es ist bekannt, dass sie sich selbst auf neuerrichteten Ölbohrplattformen im Meer alsbald einstellen. Für dieses sagenhafte Ausbreitungsvermögen wird insbesondere die Fähigkeit vieler Jungspinnen zum „ballooning“ verantwortlich gemacht. Sie können sich, am eigenen Seidenfaden hängend, mit dem Wind passiv über weite Strecken durch die Luft verfrachten lassen (Beispiele s. FOELIX 1992). Bei vielen kleineren Arten, etwa Vertretern der Zwerg- und Baldachinspinnen, lassen sich auch erwachsene Tiere per Ballooning-Methode verdriften.

Verwandtschaft, Systematik

Die Spinnentiere (Arachnida) sind mit mehr als 100.000 beschriebenen Arten nach den Insekten die artenreichste Klasse im Stamm der Gliederfüßer (Arthropoda). Weitere Klassen heute noch existierender Gliederfüßer sind die Krebstiere (Crustacea) und die meist als „Tausendfüßer“ bezeichneten Vielbeiner (Myriapoda). Die Klasse der Spinnentiere wird in elf Ordnungen unterteilt, von denen im Harz jedoch nur vier vorkommen: Pseudoskorpione (Abb. 4-14), Milben (Abb. 4-15), Weberknechte (Abb. 4-16) und die hier im Mittelpunkt stehenden Webspinnen (Abb. 4-17).

Weltweit wurden bisher 45.361 Spinnenarten beschrieben, die in der Ordnung der Webspinnen 114 Familien und 3.940 Gattungen zugeordnet werden (Stand 29.04.2015: WORLD SPIDER CATALOG 2015). Etwa 3.500 Arten sind in Europa beheimatet. Für Deutschland sind inzwischen mehr als 1.000 Webspinnenarten bekannt (BLICK et al. 2004a), die sich auf 38 Spinnenfamilien verteilen. Die Zahl der in den Bundesländern

Niedersachsen und Bremen nachgewiesenen Webspinnen dürfte mittlerweile 700 Arten erreicht haben (FINCH 2004: 675). In Sachsen-Anhalt sind derzeit 713 nachgewiesene Arten bekannt (KIELHORN in litt. 2014).



Abb. 4-14: Spinnentierordnung Pseudoskorpione (*Neobisium carcinoides* s.l., KL = 3,55 mm; 20.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



Abb. 4-15: Spinnentierordnung Milben (Samtmilbe der Gattung *Leptus*; 15.05.2005, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Bezüglich der systematischen Einteilung der Spinnen bestehen teilweise sehr unterschiedliche Ansichten. Sie sind dadurch bedingt, dass ein „natürliches System“ die Verwandtschaftsbeziehungen widerspiegeln soll. Leider lassen sich verwandtschaftliche Beziehungen innerhalb der Spinnen nicht direkt belegen, weil lückenlose Fossilreihen fehlen. Deshalb beruht die Spinnensystematik weitgehend auf der Abwägung von Ähnlichkeitsbefunden. Je nachdem, welche und wie viele Merkmale einbezogen werden (und wie sie bewertet werden!), entstanden unterschiedliche Gliederungssysteme (FOELIX 1992), die miteinander konkurrieren.



Abb. 4-16: Spinnentierordnung Weberknechte (*Mitostoma chrysomelas*, M; 17.08.2011, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).



Abb. 4-17: Spinnentierordnung Webspinnen (*Evarcha arcuata*, subadultes M; 22.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Grundsätzlich wird die Ordnung der Webspinnen (Araneae) von Systematikern anhand kennzeichnender, jeweils gemeinsamer Körpermerkmale in drei Unterordnungen (UO) eingeteilt:

1. UO *Mesothelae* – Gliederspinnen
2. UO *Mygalomorphae* – Vogelspinnenartige (früher: *Orthognatha* – Längskieferspinnen)
3. UO *Araneomorphae* – Eigentliche Webspinnen („moderne“ Spinnen, früher: *Labidognatha* – Querkieferspinnen).

Die nur in Asien beheimateten Gliederspinnen gelten als die entwicklungsgeschichtlich ursprünglichsten Spinnenvertreter. Als altertümliches Merkmal ist ihr Hinterkörper noch deutlich segmentiert. Die übrigen Unterordnungen sind auch in Mitteleuropa vertreten. Ihr Unterscheidungsmerkmal ist die Ausrichtung der Cheliceren. Bei den Vogelspinnenartigen (*Mygalomorphae*) stehen die Cheliceren horizontal, also in Längsachsenrichtung des Körpers und arbeiten fast parallel zueinander. Bei den „modernen“ Spinnen (*Araneomorphae*) stehen sie vertikal, also senkrecht zur Körperlängsachse, und sie arbeiten, einer Kneif-

zange vergleichbar, gegeneinander. Zu den Araneomorphae, den Eigentlichen Webspinnen, gehören mehr als 90 % aller heute bekannten Arten. Im Nationalpark Harz wurden bislang nur Vertreter der Araneomorphae nachgewiesen. Funde von Vogelspinnenartigen (ME: Gattung *Atypus*) sind dort, in Ermangelung geeigneter Lebensräume, eher unwahrscheinlich.

Gewöhnlich werden die Netzbauer unter den Eigentlichen Webspinnen in die Untergruppen (Infraordnungen) Kräuselfadenweberinnen (Cribellatae) und Leimfadenweberinnen (Ecribellatae) unterteilt. Doch auch die Berechtigung dieser Unterteilung ist unter Systematikern sehr umstritten.

♦ **Cribellate Spinnen** (Kräuselfadenweberinnen): Die Fangfäden cribellater Spinnen enthalten keine leimartigen Substanzen. Sie arbeiten, einem Klettverschluss nicht unähnlich, nach dem Adhäsionsprinzip. Die Fangwirkung ist dabei in der Fadenstruktur begründet. Jeder Fangfaden besteht aus stärkeren Achsenfäden, die von sogenannter Fangwolle umgeben sind. Diese besteht aus einem Gewirr äußerst dünner Fäden, in denen sich die Beute mit ihrer Körperbehaarung verstrickt. Die Fadendicke liegt bei nur 1/100.000 mm. Der „Vorteil“ solcher Kräuselfäden besteht darin, dass sie nicht austrocknen, also sehr lange fängig bleiben. Cribellate Spinnen unterscheiden sich anatomisch durch Sonderbildungen von den Leimfadenweberinnen. Sie erzeugen die Fangwolle mit Hilfe einer besonderen Spinplatte (Cribellum), die vor den Spinnwarzen liegt. Sie ist dicht mit einer großen Anzahl winziger Spinnspulen besetzt. Die Fangwolle wird von der Spinne mittels eines Borstenkammes (Calamistrum) auf dem vorletzten Glied der Hinterbeine mit rhythmischen Bewegungen auf die Tragfäden aufgekämmt. Aufgrund ihrer stark gekräuselten Oberflächenstruktur erscheinen Kräuselfäden dem menschlichen Auge stets etwas „unscharf“ und unregelmäßig (Abb. 4-18). Auch schimmern sie im Gegenlicht bläulich.



Abb. 4-18: Wohn- und Fanggewebe einer Kräuselfadenweberin (*Nigma walckenaeri*, subadultes M, Kräuselspinnen – Dictynidae; 13.08.2002, Platjenwerbe/Ritterhude, NI).

♦ **Ecribellate Spinnen** (Leimfadenweberinnen): Die Fangfäden vieler ecribellater Spinnen, etwa der Gartenkreuzspinne, sind perlschnurartig mit feinen, recht regelmäßig verteilten Leimtröpfchen besetzt. Beute wird durch deren Klebewirkung festgehalten. Solche Fäden finden sich bei Radnetzen in der sogenannten Fangspirale (Abb. 4-19, 4-20). Weil das leimartige Sekret relativ rasch eintrocknet, muss die Fangspirale regelmäßig von den Spinnen erneuert werden.



Abb. 4-19: Radnetz einer Leimfadenweberin mit typischer Fangspirale (*Metellina segmentata*, Streckerspinnen – Tetragnathidae; 26.09.2001, Rehbachmoor, NLP Harz).



Abb. 4-20: Heide-Radnetzspinne *Neoscona adianta*, W beim Beuteverzehr. Die Pfeile zeigen auf einen Fangfaden, dessen regelmäßig angeordnete Leimtröpfchen gut erkennbar sind (21.07.2015, Binnendünen bei Bierden/Achim, NI).

5 Übersicht der nachgewiesenen Webspinnenfamilien

Die im Nationalpark Harz nachgewiesenen Webspinnen repräsentieren bislang 27 Familien. Diese Zahl entspricht 71,1 % aller derzeit in Deutschland bekannten Spinnenfamilien (n = 38; BLICK et al. 2004). Mit Abstand am artenreichsten sind im Nationalpark die Zwerg- und Baldachinspinnen (Linyphiidae) vertreten. Sie stellen nicht ganz die Hälfte aller nachgewiesenen Arten (45 %; 189 von 420). Ihnen folgen mit großem Abstand die Wolfspinnen (Lycosidae; 32 Arten), Kugelspinnen (Theridiidae; 31 Arten), Springspinnen (Salticidae; 25 Arten), Radnetzspinnen (Araneidae; 24 Arten) und Glattbauchspinnen (Gnaphosidae; 24 Arten). Alle übrigen Spinnenfamilien tragen mit 1 bis 15 Arten zum aktuellen Gesamtartenaufkommen bei (Abb. 5-1).

Die nachfolgenden Tafeln zeigen typische Vertreter der nachgewiesenen Spinnenfamilien. Diese Anordnungsform ermöglicht es, die meist deutlich unterschiedlichen Erscheinungsbilder

und Körpermerkmale der einzelnen Familien direkt miteinander vergleichen zu können. Die Wiedergabe der Abbildungen erfolgt allerdings nicht maßstäblich und die Familien werden alphabetisch nach ihren wissenschaftlichen Namen aufgeführt. In einigen Fällen treten innerhalb einer Familie recht unterschiedliche Gestalttypen auf. Dann werden Vertreter der beiden zahlenmäßig bedeutsamsten Typen abgebildet.

Die einzelnen Webspinnenfamilien werden nachfolgend in knapper Form näher charakterisiert. Hinter der Familienbezeichnung in der Kopfzeile wird der gegenwärtige Erfassungsstand im NLP Harz vermerkt, also die Anzahl der dort jeweils festgestellten Arten aus der betreffenden Familie. Das Kürzel „F“ weist gegebenenfalls darauf hin, dass es sich um Fangnetzbauer handelt.

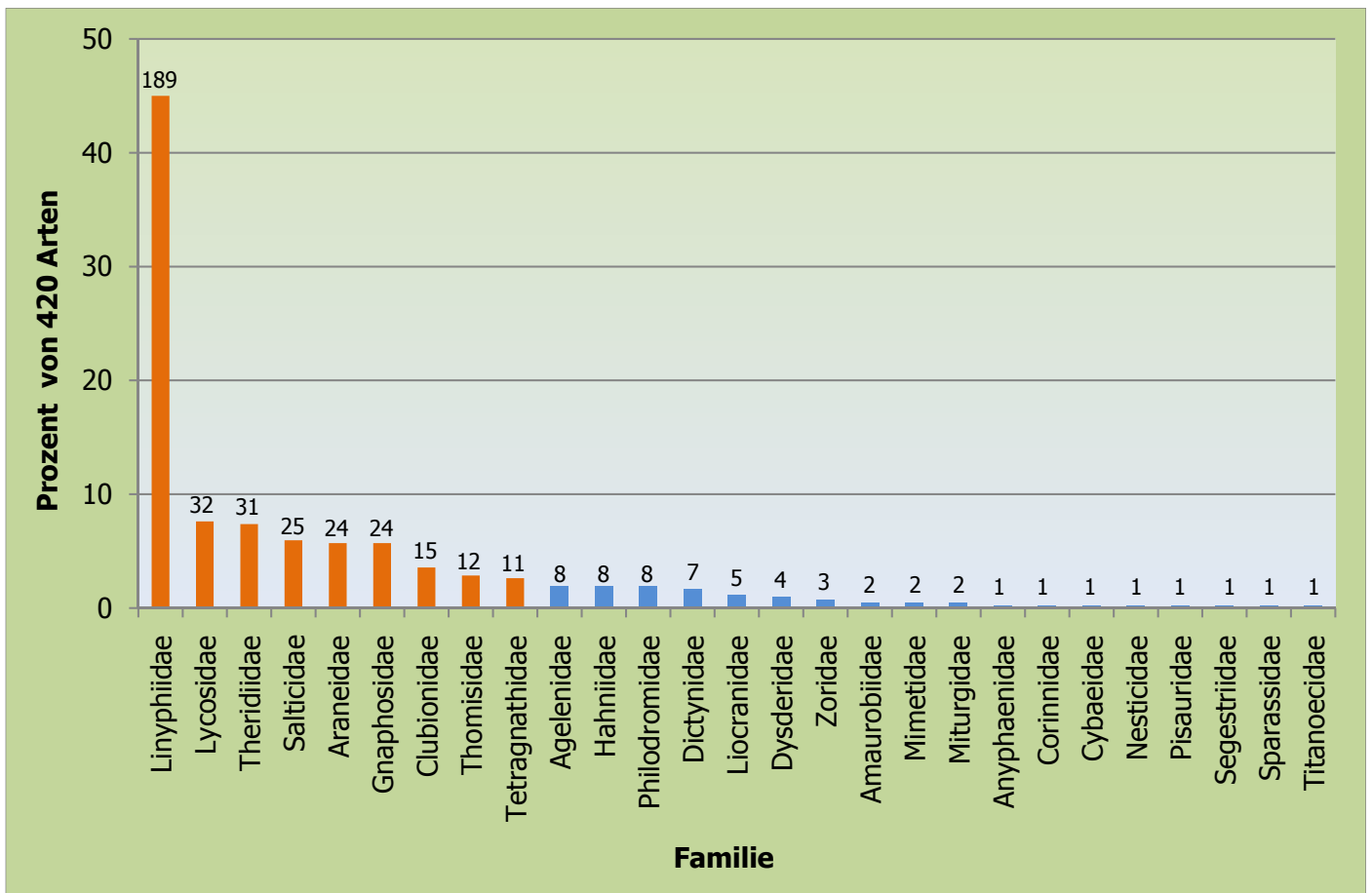


Abb. 5-1: Übersicht der im Nationalpark Harz nachgewiesenen Spinnenfamilien und ihr jeweiliger Anteil am gesamten Artenaufkommen. Auf die farbig in orange hervorgehobenen Familien entfallen mehr als 86 % der nachgewiesenen 420 Arten.













 <p>Agelenidae – Trichterspinnen (8 Arten)</p>	 <p>Amaurobiidae – Finsterspinnen (2 Arten)</p>	 <p>Anyphaenidae – Zartspinnen (1 Art)</p>	 <p>Araneidae – Radnetzspinnen (24 Arten)</p>
 <p>Clubionidae – Sackspinnen (15 Arten)</p>	 <p>Corinnidae – Rindensackspinnen (1 Art)</p>	 <p>Cybaeidae – Gebirgstrichterspinnen (1 Art)</p>	 <p>Dictynidae – Kräuselspinnen (7 Arten)</p>
 <p>Dysderidae – Sechsaugenspinnen (4 Arten)</p>	 <p>Gnaphosidae – Glattbauchspinnen (24 Arten)</p>	 <p>Hahnidae – Bodenspinnen (8 Arten)</p>	 <p>Linyphiidae – Zwergspinnen</p>

Abb. 5-2: Tafel der im Nationalpark Harz vorkommenden Webspinnenfamilien – Teil 1.

 <p>Linyphiidae – Baldachinspinnen (189 Arten)</p>	 <p>Liocranidae – Feldspinnen (5 Arten)</p>	 <p>Lycosidae – Wolfspinnen (32 Arten)</p>	 <p>Mimetidae – Spinnenfresser (2 Arten)</p>
 <p>Miturgidae – Dornfingerspinnen (2 Arten)</p>	 <p>Nesticidae – Höhlenspinnen (1 Art)</p>	 <p>Philodromidae – Laufspinnen (8 Arten)</p>	 <p>Pisauridae – Jagdspinnen (1 Art)</p>
 <p>Salticidae – Springspinnen (25 Arten)</p>	 <p>Segestriidae – Fischernetzspinnen (1 Art)</p>	 <p>Sparassidae – Riesenkrabbenspinnen (1 Art)</p>	 <p>Tetragnathidae – Streckerspinnen</p>

Abb. 5-2: Tafel der im Nationalpark Harz vorkommenden Webspinnenfamilien – Teil 2.

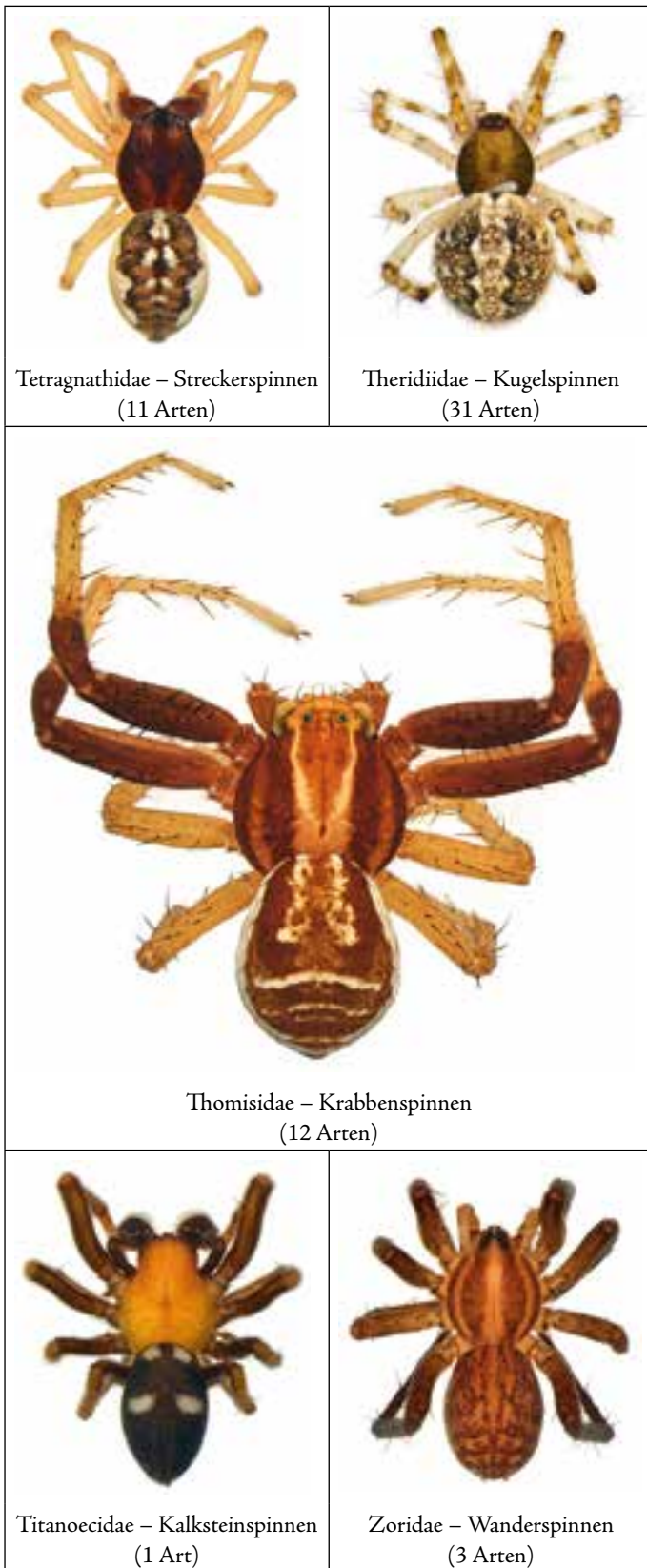


Abb. 5-2: Tafel der im Nationalpark Harz vorkommenden Webspinnenfamilien – Teil 3.

Agelenidae – Trichterspinnen (8 Arten; F)

Ihren deutschen Namen verdanken diese Spinnen ihrem flach ausgedehnten Deckennetz, welches in den meisten Fällen trichterartig in einer Wohnröhre mündet, die beidseitig offen ist. In diesem Schlupfwinkel versteckt warten die Spinnen auf Beute. Trichterspinnen dürften jedem bekannt sein. Denn eine ihrer Arten, die oft beeindruckend große Haus-Winkelspinne (*Tegenaria atrica*), zählt zu den häufigen Spinnen in Kellern und anderen lichtarmen Gebäudebereichen. Die meisten zugehörigen Arten sind recht dunkel gefärbt und besitzen hellere Zeichnungselemente auf Vorderkörper und Abdomen.



Abb. 5-3: Trichterspinner *Textrix denticulata* (OLIVIER, 1789), W im Eingangsbereich seiner Wohnröhre (22.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Amaurobiidae – Finsterspinnen (2 Arten; F)

Die Amaurobiidae zählen zu den cribellaten Spinnen (s. Kap. 4). Die heimischen Arten sind mittelgroß, relativ kurzbeinig und wirken recht robust. Sie ähneln den Trichterspinnen (Agelenidae) und sind, wie diese, recht dunkel gefärbt. Auch sie können auf dem Hinterkörper winkelige Zeichnungselemente besitzen. Ihre Netze sind ebenfalls trichterähnlich, doch wesentlich weitmaschiger. Die von der Wohnröhre ausstrahlenden Fang-



Abb. 5-4: Finsterspinner *Amaurobius fenestralis* (STRÖM, 1768), W (23.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

fäden tragen bläulich schimmernde Kräuselwolle. In D sind die Finsterspinnen mit weniger als 10 Arten vertreten. Die dämmerungs- bzw. nachtaktiven Spinnen leben sehr versteckt z.B. unter loser Rinde abgestorbener Bäume, unter hohl liegenden Steinen, in Felsritzen und oft auch an Gebäuden.

Anyphaenidae – Zartspinnen (1 Art)

Die Zartspinnen stehen den Sackspinnen (Clubionidae) recht nahe, denen sie hinsichtlich des Körperbaues auch ähneln. Sie unterscheiden sich aber von allen anderen einheimischen Spinnen durch eine unpaare Tracheenöffnung, die auf der Bauchseite des Hinterkörpers liegt (BELLMANN 2010). In D sind lediglich zwei Arten beheimatet, von denen aber nur eine, *Anyphaena accentuata*, häufig ist. Man findet sie insbesondere in Laub- und Mischwäldern, so auch im Harz. Ihre Körperlänge beträgt 4 - 9 mm, und auf der Oberseite des Hinterkörpers liegen vier markante, längliche schwarze Flecken dicht beisammen. Die Art geht nachts im Laubdach der Bäume auf Beutefang und verbirgt sich tagsüber meist zwischen zusammengesponnenen Blättern.



Abb. 5-5: Zartspinn *Anyphaena accentuata* (WALCKENAER, 1802), M (19.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Araneidae – Radnetzspinnen (24 Arten; F)

Eine der bekanntesten Spinnenfamilien, die bei vielen ihrer Arten durch eine besonders regelmäßige, oft sehr ästhetische Form ihrer Fangnetze gut gekennzeichnet ist. Doch auch abweichende Radnetzkonstruktionen kommen vor. Sehr ähnliche Radnetze finden sich auch bei den Streckerspinnen (Tetragnathidae). Bei diesen bleibt die Netznabe jedoch lochartig offen, während sie bei den Radnetzspinnen mit Seidenfäden ausgesponnen, also geschlossen ist (Ausnahme: Gattung *Cercidia*). In ME kommen annähernd 50 Radnetzspinnenarten vor, deren HK mitunter oberseits auffallend gefärbt ist und oft ein kontrastreiches Muster aufweist. Sehr bekannt ist die häufige Gartenkreuzspinn, von der meist nur die großen, stationär lebenden W in ihren Radnetzen wahrgenommen werden. Erwachsene M bauen dagegen keine Netze mehr, sondern streifen auf der Suche nach

W umher. Sie gleichen den W meist in Färbung und Zeichnung, doch ihr HK bleibt viel kleiner. Bei manchen Arten, etwa der Zebraspinn, sind die M im Vergleich mit den zugehörigen W zwerghaft klein (s. Kap. 10: Abb. 10-39). Die Ausbreitung erfolgt bei Radnetzspinnen meist über die frühen Jugendstadien, die, an einem Seidenfaden hängend („Fadenfloß“), vom Wind davongetragen werden.



Abb. 5-6: Radnetzspinn *Araneus alsine* (WALCKENAER, 1802), W in seinem Schlupfwinkel, der stets aus einem tütenartig zusammengerollten und im Radnetz aufgehängten Blatt besteht (20.08.2004, Meißendorf/Celle, NI).

Clubionidae – Sackspinnen (15 Arten)

Namensgebendes Merkmal sind die sackförmigen, allseits geschlossenen Wohnspinnste vieler Arten, in denen sie sich bei Tage oder zur Jungenaufzucht aufhalten. Die einheimischen Vertreter der Sackspinnen gehören sämtlich der Gattung *Clubiona* an und besitzen ein recht einheitliches Erscheinungsbild. Es handelt sich vorwiegend um mittelgroße, mitunter aber auch ziemlich kleine, meist gelblich braun gefärbte, dämmerungs- und nachtaktive Spinnen, die keine Fangnetze bauen, sondern ihre Beute in markanter Fortbewegungsweise anschleichen. Etwa 25



Abb. 5-7: Sackspinn *Clubiona terrestris* WESTRING, 1851, M (20.10.2013, Leuchtenburg/Schwanewede NI).

Arten in Mitteleuropa. Ähneln den Glattbauchspinnen (Gnaphosidae), von denen sie sich u.a. durch konisch verjüngte, in Ruhelage eng beieinander liegende Spinnwarzen unterscheiden. Einige Arten bauen aus mehrfach geknickten Blattspreiten von Gräsern oder Schilf eine charakteristische, dreiwandige Wohnkammer, die mit Spinnseide ausgekleidet und zusammengehalten wird.

Corinnidae – Rindensackspinnen (1 Art)

In diese Familie werden seit Kurzem zwei einheimische Gattungen (*Cetonana*, *Phrurolithus*) mit 5 Arten gestellt, die bis dahin ganz anderen Familien zugeordnet waren. So gehörte die Gattung *Phrurolithus*, die im NLP nachgewiesen wurde, zeitweise den Glattbauchspinnen (Gnaphosidae), Feldspinnen (Liocranidae) oder Sackspinnen (Clubionidae) an. Die einheimischen Vertreter der Corinnidae besitzen Körperlängen zwischen 1,8 und 7 mm; es fällt aber schwer, augenfällige Merkmale zu benennen, die allen zugehörigen Arten gemeinsam sind (Hinweis: Jüngst wurde die im NLP Harz nachgewiesene Gattung *Phrurolithus* einer eigenen Familie, den Phrurolithidae, zugeordnet).



Abb. 5-8: Rindensackspinne *Phrurolithus festivus* (C. L. KOCH, 1835), W (05.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Cybaeidae – Gebirgstrichter- und Wasserspinnen (1 Art; F)

Seit einiger Zeit werden in dieser Familie ausgesprochen unterschiedliche Spinnengattungen zusammengefasst. Außer den landlebenden Arten der namensgebenden Gattung *Cybaeus* (und weiteren Gattungen) ist dort nämlich auch die aquatisch lebende Wasserspinne *Argyroneta aquatica* einbezogen worden. Letztere wurde bis dahin als weltweit einzige Art der Familie Argyronetidae geführt. Man bezeichnet die Cybaeidae daher besser als „Gebirgstrichter- und Wasserspinnen“. Während die Gebirgstrichterspinne *Cybaeus angustiarum* im NLP Harz ziemlich häufig ist (s. Kap. 10), blieben gezielte Nachsuchen nach Vorkommen der Wasserspinne bisher ohne Befund.



Abb. 5-9: Gebirgstrichterspinne *Cybaeus angustiarum* L. KOCH, 1868, M (BF 08.08.-24.08.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).



Abb. 5-10: Wasserspinne *Argyroneta aquatica* (CLERCK, 1757) mit ihrer Taucherglocke. (26.11.2014, Fund Juni 2014 als Jungspinne, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Dictynidae – Kräuselspinnen (7 Arten; F)

Rund 25 kleine, höchstens 5 mm große Arten in ME; zählen zu den mit Cribellum und Calamistrum ausgestatteten Kräuselfadenweberinnen (Cribellate Spinnen; s. Kap. 4). Eine Ausnahme bildet in dieser Hinsicht die Gattung *Cicurina* (KL 5-7 mm), die vor einiger Zeit ebenfalls in die Familie Dictynidae einbezogen wurde. Viele Kräuselspinnen leben an Pflanzen, etwa an Zwergsträuchern, wo sich in der Triebspitzenregion oft ihre „unordentlich“ wirkenden Fanggewebe finden. Einigen Arten, so auch die abgebildete *Nigma walckenaeri*, legen ihre Wohn- und Fanggewebe auf der Oberseite größerer Blätter an, z.B. von Efeu.



Abb. 5-11: Kräuselspinne *Nigma walckenaeri* (ROEWER, 1951), subadultes M (13.08.2002, Platjenwerbe/Ritterhude, NI).

Dysderidae – Sechsaugenspinnen (4 Arten)

Weniger als 10, 4 - 17 mm große und netzlos jagende Arten in D. Besitzen, wie auch die nahe stehenden Segestriidae (Fischer-netzspinnen) nur 6 Augen. Diese sind bei den Dysderidae eng beisammen in einer beinahe kreisförmigen Gruppe angeordnet. Hinterkörper walzenförmig, stets ohne dunkles Fleckenmuster, einige Arten mit sehr langen, leicht gebogenen Cheliceren. Die Spinnen sind nachtaktiv und verbringen den Tag z.B. unter Steinen verborgen in einem sackförmigen Gespinst. Von *Dysdera erythrina* ist bekannt, dass sie auch Asseln erbeutet, die von vielen anderen Spinnen gemieden werden.



Abb. 5-12: Sechsaugenspinne *Dysdera erythrina* (WALCKENAER, 1802), W (BF 24.05.-15.06.2011, Odertal-Blockbalden, NLP Harz).

Gnaphosidae – Glattbauchspinnen (24 Arten)

Rund 100 Arten in ME. Oft auch als „Plattbauchspinnen“ bezeichnet. Meist unscheinbar bräunliche bis ganz schwarz gefärbte, nachtaktive Schleichjäger. Doch auch einige Arten tagaktiv und mit auffälliger Zeichnung. Spinnwarzen zylindrisch, werden in Ruhelage parallel zueinander gehalten. Körperlängen 3-18 mm. Verbergen sich bei Tage oder bei ungünstiger Witterung in Gespinstsäcken. Körpergestalt erinnert an Sackspinnen (Clubionidae).



Abb. 5-13: Glattbauchspinne *Scotophaeus scutulatus* (L. KOCH, 1866), W (28.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Hahniidae – Bodenspinnen (8 Arten; F)

Etwa 10, vorwiegend kleine Arten in D, von denen die Gattungen *Hahnia* und *Antistea* durch ihre sechs Spinnwarzen gut gekennzeichnet sind. Diese bilden an der Hinterkörperspitze eine gerade Querreihe, was auch von oben oft gut zu sehen ist. Zwei weitere Gattungen, *Cryphoeca* und *Tuberta*, sind erst jüngst in diese Familie einbezogen worden. Sie sind schwer als Hahniidae zu erkennen, weil ihnen das kennzeichnende Spinnwarzenmerkmal fehlt. Hahniidae bauen meist in Bodenvertiefungen kleine Netzteppiche, die seltener auch eine Wohnröhre aufweisen.



Abb. 5-14: Bodenspinne *Hahnia montana* (BLACKWALL, 1841), W, Bauchseite; Spinnwarzenquerreihe gut sichtbar (17.10.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Linyphiidae – Zwerg- und Baldachinspinnen (189 Arten; F)

Mit über 400 einheimischen Arten die mit Abstand artenreichste Spinnenfamilie in D. Wurde früher in die Unterfamilien Zwerg- und Baldachinspinnen unterteilt, doch es gibt Übergangsformen. Körperlängen reichen von winzig (0,9 mm) bis mittelgroß (etwa 8 mm), wobei die mittlere Körperlänge bei 2-3,5 mm liegen dürfte. Ausnahmslos Fangnetzbauer, die meist einfache Netzdecken oder aufwendigere, oben und unten mit vielen Seidenfäden verspannte Baldachinnetze errichten. M der „klassischen“, meist relativ kurzbeinigen Zwergspinnen oft mit eigenartigen Kopfauswüchsen, auf denen einige oder gar alle Augen liegen können. „Klassische“ Baldachinspinnen zeichnen sich vor allem durch ihre wesentlich längeren, dünnen Beine aus.



Abb. 5-15: Typische Zwergspinne: *Gonatium rubellum* (BLACKWALL, 1841), subadultes W (12.07.2013, Wielki Snieżne Kottły (Große Schneegrube), Riesengebirge, Polen).



Abb. 5-16: Typische Baldachinspinne: *Wubanoides uralensis lithodytes* SCHIKORA, 2004, W (08.07.2013, Luční hora/Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechien).

Liocranidae – Feldspinnen (5 Arten)

Etwa 10, höchstens 10 mm große Arten in ME. Erinnern in ihrem Erscheinungsbild an Sackspinnen (Clubionidae), zu denen sie früher auch gerechnet wurden. Sind, wie diese, dämmerungs- und nachtaktive Schleichjäger, bauen meist aber

keine Gespinstsäcke als Tageseinstände. Die einzige bekanntere Art ist die „Feenlämpchenspinne“ *Agroeca brunnea*. Sie tut ihre Anwesenheit durch auffällige, lampionförmige Eikokons kund, die sie an Pflanzenteile heftet.



Abb. 5-17: Feldspinne *Agroeca brunnea* (BLACKWALL, 1833), M (BF 17.10.-03.11.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Lycosidae – Wolfspinnen (32 Arten)

Etwa 90 Arten in ME, die meist nur genitalmorphologisch sicher voneinander zu unterscheiden sind. Fast ausnahmslos tagaktive, am Boden lebende Laufjäger mit gut entwickelten Augen; nur eine einheimische Art baut ein Fanggewebe (*Aulonia albimana*; s. Kap. 10). Augen in drei Querreihen angeordnet. Die vier Augen der beiden hinteren Reihen bilden, von oben betrachtet, eine markante Trapezfigur. Weibliche Wolfspinnen befestigen ihren Eikokon an den Spinnwarzen und sind dadurch unverwechselbar (z.B. Abb. 10-408). Die geschlüpften Jungspinnen werden bis zur ersten Häutung von den W auf dem Hinterkörper getragen (z.B. Abb. 10-409). Die artenreichste Gattung in D ist *Pardosa* (35 Arten).



Abb. 5-18: Wolfspinne *Pardosa amentata* (CLERCK, 1757), balzendes M (13.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Mimetidae – Spinnenfresser (2 Arten)

4 Arten in ME, die alle der Gattung *Ero* angehören. Ihr Aussehen erinnert an kleine Kugelspinnen. Bauen allerdings keine Fanggewebe, sondern ernähren sich, soweit bekannt, ausschließlich von anderen Spinnen. Diese werden in ihren Netzen aufgesucht, herangelockt und dann in ein Bein gebissen. Die Giftwirkung tritt sehr rasch ein. Die Vorderbeine der Mimetidae sind mit je einer Reihe gebogener Stacheln von alternierender Länge ausgestattet, und einige Arten haben kleine Höcker auf dem Hinterkörper. Eikokons tropfenförmig mit langen Seidenstielchen, werden an Pflanzenteilen oder verschiedenen anderen Unterlagen befestigt.



Abb. 5-19: Spinnenfresser *Ero aphana* (WALCKENAER, 1802), W mit seinem Eikokon (KL = 2,65 mm; 10.07.2015, Binnendünen bei Bierden/Achim, NI).

Miturgidae – Dornfingerspinnen (2 Arten)

Etwa 12 Arten in ME, die alle der Gattung *Cheiracanthium* angehören (diese wurde inzwischen jedoch in die Familie Eutichuridae überführt). Der deutsche Familienname nimmt Bezug auf eine markante dornartige, leicht gebogene Struktur an den verdickten Tasterendgliedern der M. Ähneln den Sackspinnen (Clubionidae), unterscheiden sich aber von diesen z.B. durch die längeren

Beine (besonders Beinpaar I). Bauen ebenfalls keine Fanggewebe, sondern sind nachtaktive Jäger, die sich bei Tage in sackartige Wohngespinnste zurückziehen. Manche Dornfingerarten besitzen große Cheliceren mit langen Endklauen, die sie bei Störungen auch wirksam zur Verteidigung ihrer Gespinnstsäcke einsetzen.



Abb. 5-20: Dornfingerspinne *Cheiracanthium erraticum* (WALCKENAER, 1802), W (10.07.2013, Wielki Śnieżny Kocioł (Große Schneegrube), Riesengebirge, Polen).

Nesticidae – Höhlenspinnen (1 Art; F)

Nur 2 Arten in D. Sind eng mit den Kugelspinnen (Theridiidae) verwandt. Besitzen wie diese einen kugeligen Hinterkörper, einen Borstenkamm am Fußglied der Hinterbeine und bauen sehr ähnliche Netze. Beine jedoch ziemlich lang, vor allem das erste Beinpaar, und der Eikokon wird von den W an den Spinnwarzen angeheftet und umhergetragen. Leben an dunklen Orten mit hoher Luftfeuchte (Höhlen, Natursteinkeller, alte Bergwerksstollen), wo die Wintertemperaturen nicht zu stark absinken.



Abb. 5-21: Höhlenspinne *Nesticus cellulanus* (CLERCK, 1757), W mit Eikokon (05.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Philodromidae – Laufspinnen (8 Arten)

Ausgesprochen agile, flinke Spinnen mit deutlich abgeflachtem Körper und seitwärts ausgerichteten Beinen. Ähneln oft stark den Krabbenspinnen (Thomisidae), doch sind die hinteren Beinpaare nicht auffallend kürzer als die beiden vorderen. Leben auch nicht als Ansitzjäger und Lauerer, sondern Beute wird angepirscht und in schnellem Zugriff erfasst. Rund 30 Arten in ME, die sich auf die Gattungen *Philodromus*, *Tibellus* und *Thanatus* verteilen.



Abb. 5-22: Laufspinne *Philodromus dispar* WALCKENAER, 1826, M (31.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Pisauridae – Jagdspinnen (1 Art)

Mit weltweit 336 Arten recht überschaubare Familie, die den Wolfspinnen in Augenstellung und Lebensweise nahe steht. Manchmal auch als „Raubspinnen“ bezeichnet. Auch Körperbau ähnlich den Wolfspinnen, doch langgestreckter und mit längeren Beinen. Der große, kugelige Eikokon wird von den W bis kurz vor dem Schlüpfen der Jungspinnen mit den Cheliceren gehalten und herumgetragen. Drei Arten in ME (*Pisaura mirabilis*, *Dolomedes fimbriatus*, *D. plantarius*). Von diesen ist nur die als „Listspinne“ bekannte *P. mirabilis* häufig. Die amphibisch



Abb. 5-23: Jagdspinne *Dolomedes plantarius* (CLERCK, 1757). W mit seinem Eikokon (27.08.2012, Meißendorf/Celle, NI).

lebenden *Dolomedes*-Arten gehören zu unseren größten Spinnen. Ihre W können Körperlängen von 25 mm erreichen. In den Mooren des NLP Harz wäre *D. fimbriatus* zu erwarten, die aber zu fehlen scheint.

Salticidae – Springspinnen (25 Arten)

Springspinnen sind mit 5.812 beschriebenen Arten die weltweit artenreichste Webspinnenfamilie (Stand 04.05.2015, WORLD SPIDER CATALOG 2015). In D kommen etwa 80 Arten vor. Wichtigstes Merkmal der Springspinnen sind, abgesehen von ihrem erstaunlichen Sprungvermögen, die hoch entwickelten Augen. Sie ermöglichen beachtliche Sehleistungen. Besonders eindrücklich ist die vordere Augenreihe mit dem großen Hauptaugenpaar. Dieses besitzt die optische Wirkung von Teleobjektiven und ermöglicht den Spinnen ein Formensehen, während die Nebenaugen eher der Bewegungswahrnehmung dienen. Die Netzhäute der Hauptaugen können durch Muskeln präzise bewegt werden, was zu einer Erweiterung ihres Gesichtsfeldes führt (FOELIX 1992). Auch ist dadurch eine Änderung der Blickrichtung möglich, ohne dass dazu eine Bewegung des Körpers nötig wäre. Ein weiteres Merkmal der Springspinnen ist ihre meist untersetzte, kurzbeinige Gestalt.



Abb. 5-24: Springspinne *Evarcha falcata* (CLERCK, 1757), M (24.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Segestriidae – Fischernetzspinnen (1 Art; F)

Drei 6 mm bis maximal 22 mm große Arten in D. Körper schmal zylindrisch, dunkel gezeichnet. Besitzen, wie auch die Dysderidae (Sechsaugenspinnen), nur 6 Augen. Diese sind bei den Segestriidae jedoch in zwei dreieckigen Gruppen angeordnet. Leben in Gespinnströhren, die sich am Ende zu einem kleinen Trichter aufweiten, und von dem etwa ein Dutzend Signalfäden ausstrahlen. Konstruktion erinnert etwas an die Netze von Trichterspinnen (Agelenidae).



Abb. 5-25: Fischernetzspinne *Segestria senoculata* (LINNAEUS, 1758), W (31.05.2015, Leuchtenburg/Schwanedwede, NI).

Sparassidae – Riesenkrabbspinnen (1 Art)

Vorwiegend in den Tropen und Subtropen verbreitete Familie mit oft sehr großen Arten. Gelangten früher mit Importen tropischer Früchte häufiger nach ME („Bananenspinnen“). In ME und D im Freiland nur durch die Grüne Huschspinne *Micrommata virescens* vertreten. Im Mittelmeerraum einige weitere Arten. Erinnern mit ihrem leicht abgeflachten Körper und den seitwärts gerichteten Beinen an große Krabben- oder Laufspinnen (Familien Thomisidae, Philodromidae). Überwiegend sehr



Abb. 5-26: Riesenkrabbspinne *Micrommata virescens* (CLERCK, 1757), M (20.06.1996; Fund Juni 1995 als Jungspinne, Garlstedt/Osterholz-Scharmbeck, NI).

flinke, tagaktive Spinnen, die netzlos jagen. Beutetiere werden meist im Ansprung überwältigt.

Tetragnathidae – Strecker- und Dickkieferspinnen (11 Arten; F)

Etwa 15 große bis kleinere Arten in ME. Viele Arten besitzen auffallend lange und kräftige Cheliceren-Grundglieder. Bauen Radnetze mit offener Nabe. Der Hinterkörper ist bei den eigentlichen Streckerspinnen der Gattung *Tetragnatha* schmal und langgezogen. In Ruhehaltung oder bei Gefahr werden die beiden Vorderbeinpaare und das hintere Beinpaar eng aneinander gelegt und lang ausgesteckt (Name!), so dass die Spinne stäbchenförmig wirkt. Die übrigen Gattungen (*Pachygnatha*, *Meta*, *Metellina*) weichen vom beschriebenen Erscheinungsbild ab und erinnern eher an Radnetzspinnen der Familie Araneidae.



Abb. 5-27: Streckerspinne *Tetragnatha dearmata* THORELL, 1873, subadultes (M. 02.07.2014, Svartegölen, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Theridiidae – Kugelspinnen (31 Arten; F)

Rund 70 mittelgroße bis sehr kleine Arten in ME. Besitzen häufig einen auffallend kugeligen Hinterkörper, auf den sich die deutsche Familienbezeichnung bezieht. Das letzte Glied der Hinterbeine (Tarsus) besitzt bei den zugehörigen Arten auf der Unterseite eine Reihe deutlich gezählter Borsten (Borstenkamm). Mit Hilfe dieses Kammes wird Beute bei der Fanghandlung zusätzlich mit einem zähen, leimartigen Sekret beworfen, das von den Spinnwarzen stammt. Die Fangnetzkonstruktionen sind ziemlich unregelmäßig. Sie lassen sich grob zwei Typen zuordnen: Haubennetze mit integriertem Schlupfwinkel im oberen Teil und weitmaschige Deckennetze mit nach unten ziehenden, nur leicht am Untergrund befestigten Fangfäden. Die W mancher Arten betreiben fürsorgliche Brutpflege, die z.B. bei *Phylloneta impressa* (s. Kap. 10) auch eine Mund-zu-Mund-Fütterung der Jungspinnen beinhaltet. Die vielleicht bekannteste Kugelspinne Europas ist die im Mittelmeerraum beheimatete Schwarze Witwe *Latrodectus tenebrosus* (ROSSI, 1790).



Abb. 5-28: Kugelspinne *Theridion pictum* (WALCKENAER, 1802), W (22.09.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Thomisidae – Krabbenspinnen (12 Arten)

Sind in D mit annähernd 50 Arten vertreten. Erscheinungsbild relativ einheitlich. Ihr Körper ist meist deutlich abgeflacht, und die Beine sind, ähnlich wie bei Strandkrabben, flach seitlich ausgerichtet. Von den ähnlichen Laufspinnen der Gattung *Philodromus* (Familie Philodromidae) unterscheiden sie sich dadurch, dass die beiden Vorderbeinpaare die Hinterbeine in der Länge sehr deutlich übertreffen. Leben als Ansitzjäger und Lauerer. Warten reglos beispielsweise in Blüten, bis ein Beutetier in die Reichweite ihrer langen Vorderbeine kommt. Etliche Arten sind durch besondere Färbungen und Zeichnungsmuster hervorragend getarnt. Einige Arten (bei uns die Gattungen *Thomisus* und *Misumena*) vermögen sogar aktiv ihre Körperfärbung dem jeweiligen Sitzuntergrund anzupassen.



Abb. 5-29: Krabbenspinne *Ebrechtella tricuspidata* (FABRICIUS, 1775) (09.07.1996, Meißendorf/Celle, NI).

Titanoecidae – Kalksteinspinnen (1 Art; F)

Die höchstens 5,5 mm großen Kalksteinspinnen sind cribellat und bauen unregelmäßige Fanggewebe aus Kräuselfäden. Sie wurden früher zu den Finsterspinnen (Amaurobiidae) gerechnet, von denen sie sich aber durch das einreihige Calamistrum

(Kräuselkamm) an den Hinterbeinen unterscheiden. Die deutsche Familienbezeichnung „Kalksteinspinnen“ ist etwas unglücklich gewählt, da bei den 2 (3) einheimischen Arten der Gattung *Titanoeca* von einer besonders engen Beziehung zu kalkreichen Untergründen nicht die Rede sein kann. Wohl scheinen aber alle Vertreter voll besonnte, steinige oder sandige Lebensräume zu bevorzugen.



Abb. 5-30: Kalksteinspinne *Titanoeca quadriguttata* (HAHN, 1833), M (BF 01.06.-20.07.2010, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).

Zoridae – Wanderspinnen (3 Arten)

Die netzlos jagenden Wanderspinnen sind mit 9 Arten der Gattung *Zora* in Mitteleuropa vertreten. Sie wurden früher zu den Sackspinnen (Clubionidae) gerechnet. Im Gegensatz zu diesen besitzen sie aber eine stark gebogene hintere Augenreihe, und auf der Unterseite der ersten beiden Beinpaare sitzen starke Stacheln, die in zwei Längsreihen angeordnet sind. Lebensweise ziemlich versteckt vorwiegend am Boden in der Streuauflage. Die mit Abstand häufigste und am weitesten verbreitete Art ist bei uns *Zora spinimana*.



Abb. 5-31: Wanderspinne *Zora silvestris* KULCZYŃSKI, 1897, M (BF 26.03.-02.07.1968, Rottauer Filze, Chiemsee, BY).

6 Untersuchungsgebiete

In diesem Kapitel wird ein repräsentativer Anteil jener Lebensraumtypen und Flächen näher vorgestellt, die seit erfolgter Nationalparkgründung über mindestens eine Vegetationsperiode hinweg arachnologisch untersucht worden sind. Die Webspinnen und anderen Spinnentiere (Weberknechte, Pseudoskor-

pione) fungierten dabei entweder als Bioindikatoren bei unterschiedlichen Monitoringansätzen, oder sie waren selbst Zielgruppe von Projekten zur Arteninventarisierung.

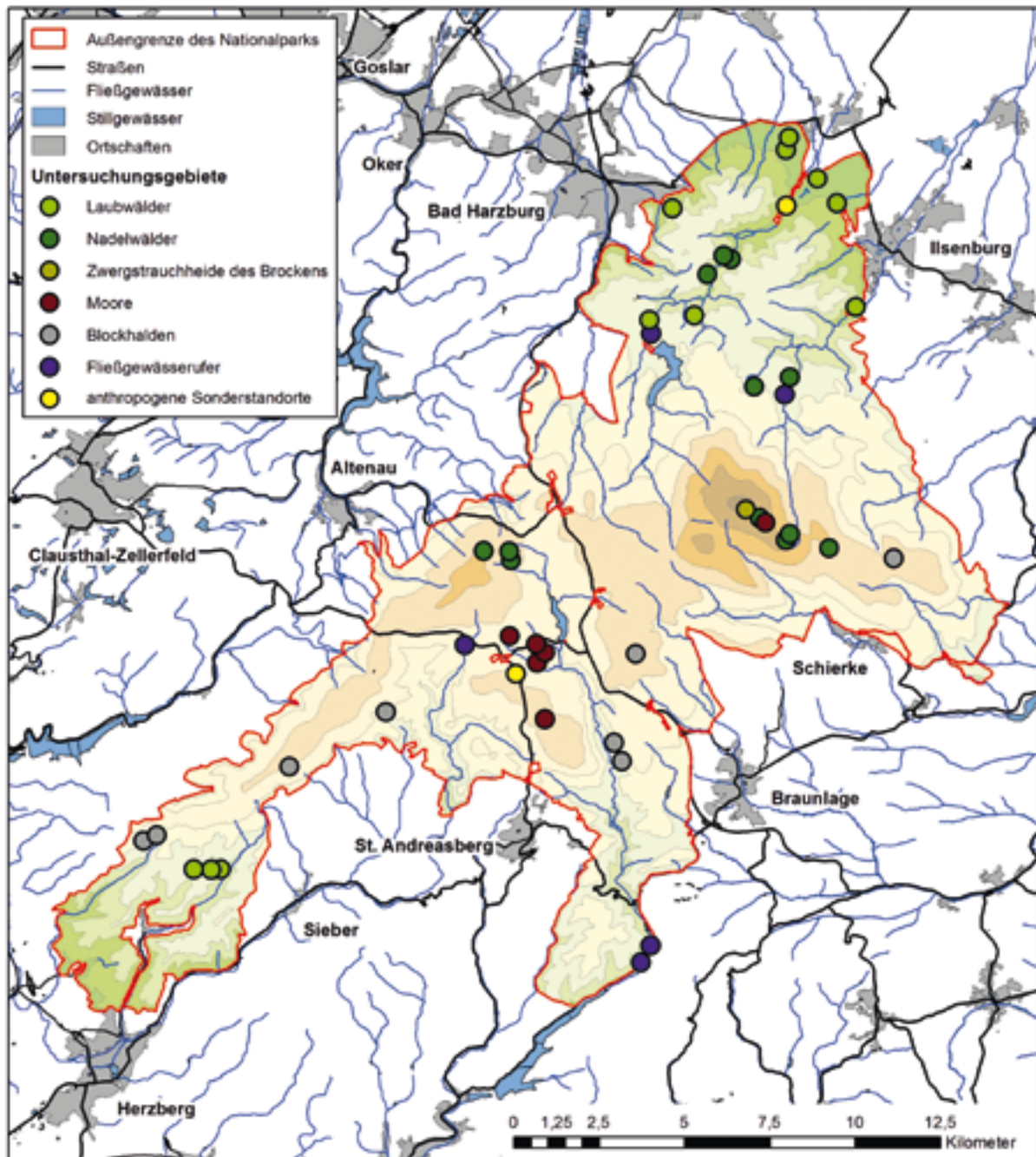


Abb. 6-1: Übersichtskarte der bisher im Nationalpark Harz intensiver arachnologisch untersuchten Gebiete (Quelle: Nationalparkverwaltung Harz, Geographisches Informationssystem).

Arteninventarisierung

Im Fokus arachnofaunistischer Inventarisierungen standen bislang vor allem solche Lebensräume, die in wenig veränderter Form erhalten geblieben sind (Moore, Blockhalden, geröllreiche Flussufer) oder in denen seit langem eine Nutzung unterblieben ist (historische Waldstandorte). In diesen Biotoptypen, darunter sehr unzureichend bekannte wie Blockhalden, war das Vorkommen naturschutzfachlich oder zoogeographisch bedeutsamer Arten zu vermuten. Solche Arten sind in der Nationalparkarbeit unverzichtbare Indikatoren für den Natürlichkeitsgrad von Lebensräumen bzw. für Naturprozesse, die seit langer Zeit ungestört ablaufen. Kontrastierend dazu wurde aber auch ein von Menschen geschaffener Sonderstandort untersucht, der heute vor allem als Refugialstandort sehr seltener Pflanzenarten zu den besonders geschützten Lebensräumen zählt (mittelalterliche Schlackenhalde der Kupfererzverhüttung).

Monitoringansätze

Bei den Bereichen, die im Rahmen von Monitoringansätzen untersucht wurden, handelt es sich vorrangig um sogenannte Waldforschungsflächen. Sie dienen seit ihrer Einrichtung der Dauerbeobachtung und Dokumentation der ökologischen Waldentwicklung. Andere Monitoringvorhaben haben die langfristige Effizienzkontrolle von Renaturierungsprojekten in Moorrelikten oder in der Zwergstrauchheide der Brockenkuppe zum Ziel oder stehen in Zusammenhang mit der Klärung von Fragen zur Auswirkung von Wintersportaktivitäten auf am Boden lebende wirbellose Tiere.

Die einzelnen Untersuchungsgebiete werden in knapper Form charakterisiert. In begründeten Ausnahmefällen wird bei bestimmten Lebensraumtypen eine einführende Beschreibung vorangestellt. Ergänzend vermitteln aussagekräftige Fotos eine hinreichend gute Vorstellung wesentlicher Gebiets- bzw. Lebensraummerkmale. Im Anschluss an die jeweilige Gebietscharakterisierung folgen dann Kerninformationen zum Untersuchungsablauf (Rubrik: Erfassung) sowie die Quellenangabe der entsprechenden Ergebnisdarstellungen.

In Kapitel 8 werden dann, ebenfalls in stringenter Form, jene Lebensraumtypen und Standorte hervorgehoben, die als Refugium bemerkenswerter Webspinnenarten besondere Bedeutung besitzen.

Bislang arachnologisch untersuchte Gebiete

Die einzelnen arachnologisch eingehender untersuchten Gebiete werden in dieser Kurzdarstellung *rein formal* sechs übergeordneten Lebensraumkategorien zugeordnet. In der Praxis jedoch sind die Lebensraumtypen dieser Kategorien kaum in reiner Form anzutreffen. Sie zeigen fast immer graduelle Durchdringungen

oder Verzahnungen mit anderen Typen, so etwa Waldstandorte mit Mooren. Es handelt sich um

- Waldstandorte, Waldforschungs- und Naturwaldforschungsflächen,
- Zwergstrauchheide der Brockenkuppe,
- Moore,
- Blockhalden,
- Fließgewässerufer und
- anthropogene Sonderstandorte.

6.1 Waldstandorte, Waldforschungs- und Naturwaldforschungsflächen

• Uhlenklippe

Ziemlich kleinräumiger, sehr lichter Bestand aus markanten hochstämmigen, sehr alten Eichen (ca. 300 Jahre) mit kompakter Krone unweit von Bad Harzburg, Kuppen- und Hangsituation auf Granitgrus und Fels (420-460 m ü. NHN). Südexposition, Bodenschicht überwiegend voll besonnt (Xerotherm-Situation). Aspektbestimmend Mosaik aus schütterer, gräserreicher Vegetation und praktisch gefäßpflanzenfreien Felsgrusflächen mit ausgedehnten Flechtenteppichen (*Cladonia portentosa*). Als Baumverjüngung einige krüppelwüchsige Jungfichten (0,3-1,8 m) und junge, buschige Rotbuchen vorherrschend.

Erfassung: Voruntersuchung 2005 und Hauptstudie 2006 mit jeweils 8 Bodenfallen in 2 Gruppen (31.05.-26.07.2005: 3 Fangintervalle; 13.05.-31.10.2006: 9 Fangintervalle) sowie gezielte Aufsammlungen (Streusieb-, Streifnetz-, Klopfschirm-, Exhaustorfänge) an den Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (2005, 2006).



Abb. 6-2: Sehr lichter Eichen-Altbestand auf Granitgrus, Frühsommeraspekt (04.06.2014, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).



Abb. 6-3: Eichen-Altbestand bei Untersuchungsende im Spätherbstaspekt (31.10.2006, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).



Abb. 6-4: Totholzreicher Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald (15.06.2006, Eckerhang/Molkenhaus, NLP Harz).

♦ Schluchtwald Eckerhang

Naturwaldforschungsfläche westlich der Ecker, nahe Waldgaststätte Molkenhaus, NLPT-NI. Flächengröße ca. 22 ha. Östlich exponierter Ecker-Steilhang mit wechselnden Standortmerkmalen, 480-560 m ü. NHN. Bergahorn-Eschen-Rotbuchen-Schluchtwald mit Mondviole (*Lunaria rediviva*), abwechselnd mit Hainsimsen-Rotbuchenwald. Alter des Baumbestandes mehr als 150 Jahre. Kein früheres Naturwaldreservat, sondern 1988 als Naturwald mit bereits lange ruhender Holznutzung ausgewählt und 1990 formal sichergestellt. Besitzt heute beispielhaften Urwaldcharakter. Waldbestand lokal durch Sturm- einwirkung aufgerissen, hoher Anteil an liegendem Totholz. Etliche markante Felsformationen, einige Hangwasseraustritte mit flächigen *Petasites alba*-Fluren (Weiße Pestwurz), auch größere Vorkommen von *Cicerbita alpina* (Alpen-Milchlattich).



Abb. 6-5: Quelliger Grund des Schluchtwaldes mit flächigen Vorkommen der Weißen Pestwurz an lichten Stellen (13.07.2006, Eckerhang/Molkenhaus, NLP Harz).

Erfassung: Voruntersuchung 2005 mit 8 Bodenfallen in 2 Gruppen (01.06.-26.07.2005: 3 Fangintervalle) sowie gezielte Aufsammlungen (Streusieb-, Exhaustor-, Klopfschirmfänge) an den Fallenleerungsterminen. Hauptstudie 2006 mit 16 BF in 4 Gruppen (14.05.-01.11.2006: 8 Fangintervalle) sowie gezielte Aufsammlungen wie oben. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (2005, 2006).



Abb. 6-6: Lichter Schluchtwaldbereich mit blühendem Bestand des Alpen-Milchlattichs (01.06.2005, Eckerhang/Molkenhaus, NLP Harz).

♦ Oberer Schimmerwald

Zwei alte Laubwaldstandorte nordöstlich Bad Harzburg, NLP-Revier Wolfstein, Abt. 2 und 11, 250-290 m ü. NHN.

Eichen-Hochwald (Standort 1): Wohl 120-jähriger Eichen-Hochwald mit höherem Rotbuchenanteil auf schluffigem, beige-grauem Substrat (250-265 m ü. NHN). Kronendach im südlichen Teil der Abteilung weitgehend geschlossen. Relativ mächtige Laubstreuauflage, an lichtereren Stellen schütterere Kraut- und Gräserschicht mit Laubbaumjungwuchs. Totholzanteil relativ gering.



Abb. 6-7: Standort 1: Älterer Eichen-Hochwald mit eingestreuten Rotbuchen (16.06.2005, Oberer Schimmerwald/Bad Harzburg, NLP Harz).



Abb. 6-8: Standort 2: Ziemlich steriler Rotbuchen-Hallenwald (16.06.2005, Oberer Schimmerwald/Bad Harzburg, NLP Harz).

Rotbuchen-Hallenwald (Standort 2): Alter Rotbuchen-Hallenwald (> 120 Jahre) auf Schluff. Welliges Geländere relief. Kronendach geschlossen, mächtige Laubstreuauflage am Boden, ausgesprochen wenig Totholz. Krautschicht, abgesehen von Buchen-Verjüngung und wenigen Gräsern, praktisch nicht vorhanden. Auffallend das offenbar weitgehende Fehlen von ty-

pischen Frühlingsannualen wie z.B. *Anemone nemorosa* (Buschwindröschen). Waldcharakter insgesamt sehr steril.

Erfassung: 16 Bodenfallen in vier Gruppen (31.05.-26.07.2005, 3 Fangintervalle) sowie gezielte Aufsammlungen (Streusieb-, Exhaustorfänge) an Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (2005).

♦ Eckertal & Meineckenberg (Waldforschungsfläche)

Drei Teilgebiete in den NLP-Gebietsteilen der Bundesländer NI und ST. In den Teilgebieten insgesamt fünf Kernflächen von in der Regel 1 ha Größe für intensivere Untersuchungen der Waldstruktur, der Vegetation und der Arthropodengemeinschaft. Jeweils ältere, meist reine Fichtenwaldstandorte im Sinne von Fichtenforsten auf lehmigen Bodenarten aus basenärmerem Silikatgestein oder auf sehr stark steinigen bis blockigen Skelett-Gesteinsböden. Teilweise steile Hanglage und feuchte Standortsituation. Altersstruktur der Fichtenbestände 58 Jahre sowie 104-125 Jahre. Vorwiegend O-SO- bzw. W-NW-Exposition.

Ein Teilgebiet mit zwei Kernflächen westlich der Ecker in Höhe der Waldgaststätte Rabenklippe (NLPT-NI, Abt. 66 & 67, Größe 17,3 ha, Baumhöhen bis 30 m), ein zweites Teilgebiet mit einer Kernfläche östlich der Ecker direkt gegenüber (NLPT-ST, Abt. 866, 868, Größe 17,5 ha, Baumhöhen bis 30 m).

Verbleibendes Teilgebiet mit zwei Kernflächen am Meineckenberg, ca. 1 km östlich Scharfenstein (NLPT-ST, Abt. 583-586, 591, 592, 594. Flächengröße 191,5 ha, Baumhöhen 10 - 38 m).

Erfassung: Untersuchungszeitraum 26.04.2010-09.05.2011. Je Kernfläche 6 Bodenfallen (Leerung vierwöchentlich) sowie 1 Stammeklektor an lebenden Fichten (Leerung 14-tägig). Durchführung NLP-Verwaltung Harz, taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (2012a).



Abb. 6-9: Blick von der Rabenklippe auf Teile der untersuchten Fichtenforsten (Mittelgrund) im Eckertal. Im Hintergrund der Brocken als höchste Erhebung im Harz (15.06.2005, NLP Harz).



Abb. 6-10: Die Kernfläche am östlichen Talhang der Ecker ist gekennzeichnet durch eine sehr dichte Bestockung, die kaum Licht auf den Waldboden durchdringen lässt. Charakteristisch ist ein hoher Anteil an liegendem und stehendem, schwach dimensioniertem Fichten-Totholz sowie eine dicke Rohhumusaufgabe aus Nadelstreu (11.07.2010, Osthang der WFF Eckertal, NLP Harz. Foto: H. Thiel).



Abb. 6-11: Am westlichen Talhang der Ecker sind die untersuchten Fichtenbestände z.T. etwas lichter, in einigen Bereichen in der Strauchschicht bereits Jungbuchen vorhanden. (13.07.2010, Westhang der WFF Eckertal, NLP Harz. Foto: H. Thiel).

♦ **Mittelberg** (Waldforschungsfläche)

Bodensaure Hainsimsen-Rotbuchenwälder nördlich von Lonau/Herzberg, NLPT-NI. Drei sogenannte Kernflächen von jeweils 1 ha Größe:

Rotbuchen-Altbestand (ca. 170 Jahre), größere Bereiche mit sehr lückiger Überschildung und dichter Buchen-Naturverjüngung, höherer Anteil an starkem liegendem und stehendem Totholz, frisch-feuchter Standort mit mehreren Quellbereichen, W-SW-Exposition, 540-560 m ü. NHN.

Junger Rotbuchen-Bestand (ca. 60 Jahre) mit sehr dichter Bestockung, Bergahorn eingemischt, hoher Anteil an schwachem, liegendem und stehendem Totholz, frischer bis sickerfeuchter Standort O-Exposition, 490-540 m ü. NHN.



Abb. 6-12: Frischer - sickerfeuchter Rotbuchen-Altbestand mit dichter Naturverjüngung. Rechts der Bildmitte ein spezieller Eklector für liegendes Totholz (06.07.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



Abb. 6-13: Junger Rotbuchen-Bestand mit höherem Anteil an Bergahorn in frischer bis sickerfeuchter Hanglage. In Bildmitte einer der verwendeten Stamm-Eklektoren (20.09.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Rotbuchen-Altbestand (ca. 190 Jahre), Buchen-Naturverjüngung nur inselartig vorhanden, relativ trockene Hanglage, W-SW-Exposition, 520-550 m ü. NHN.



Abb. 6-14: Rotbuchen-Altbestand mit Hallenwald-Charakter in relativ trockener Hanglage (21.09.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



Abb. 6-15: Lichter Rotbuchen-Altbestand am Eingang zum Tuchtfeldstal (17.07.2015, Köhlerholz/Ilseburg. Foto: A. Marten).

Erfassung: Untersuchungszeitraum 07.05.2012-27.05.2013. Je Kernfläche 6 Bodenfallen (4 % Formol; Leerung 4-wöchentlich), ein Stamm-Eklektor (Leerung 14-tägig) an starker, lebender Rotbuche (Abb. 6-13) sowie ein Luft-Eklektor (frei hängendes Plexiglas Kreuz 240 x 500 mm sowie Auffangeinheit; Leerung 4-wöchentlich). In Kernfläche 1 zusätzlich ein spezieller Eklektor für liegende Stämme an starkem Buchentotholz (Abb. 6-12). In Kernfläche 2 zusätzlich ein Stammeklektor an jungem Bergahorn. Durchführung NLP-Verwaltung Harz, taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Zwei mehrtägige Aufsammlungen 05.-06.07. und 19.-21.09.2012: Streusiebeinsatz, Exhaustorfänge. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (2012c).

♦ Köhlerholz & Giersbachtal

Köhlerholz: lichter Buchen-Altbestand bei Ilseburg, Eingang Tuchtfeldstal, NLP-Revier Ilseburg (Abt. 833a, ca. 280 m ü. NHN). Bodensaurer, reicherer Hainsimsen-Buchenwald mit ca. 120-jährigen Rotbuchen, Stammdurchmesser mehr als 60 cm.

Erfassung: Xylobionte Käferarten als primäre Zielgruppe. Zeitraum Ende April - 12.10.2007. Stamm-Eklektoren an zwei starken, ca. 40 m voneinander entfernten Altbuchen, die eine vital mit anbrüchiger Krone, die andere abgestorben (Stumpf mit Zunderschwamm; Abb 6-16). Neben diesen Stämmen je eine Gelbschale. Ein weiterer Eklektor an liegendem Rotbuchen-Totholz. Leerungen 14-tägig (insg. 12). Im unmittelbaren Umfeld der Stamm-Eklektoren jeweils 6 Bodenfallen, von Anfang Mai - 01.11.2007 annähernd monatliche Leerungen (insg. 6). Durchführung V. Neumann (EK) und P. Sacher (BF), taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.



Abb. 6-16: Stamm-Eklektor an einem Buchen-Bruchstumpf (12.10.2007, Köhlerholz/Ilseburg. Foto: V. Neumann).

Giersbachtal: NLP-Revier Ilseburg (Abt. 704a, 500-510 m ü. NHN). Seitental des Eckertales südlich Stapelburg. Ca. 1,1 ha großer Rotbuchen-Fichten-Mischwald in sehr feuchter, mittlerer Berglage. 180-jährige, mäßig wüchsige Rotbuchen, gemischt mit gleichaltriger Fichte. Strauchschicht im einschichtigen Baumbestand weniger als 10 %.

Erfassung: Xylobionte Käferarten als primäre Zielgruppe. Zeitraum 09.05.-10.10.2008. Je ein Stamm-Eklektor an starker, vitaler sowie abgestorbener Altbuche, ca. 30 m voneinander entfernt. Zusätzlich 2 Gelbschalen sowie ein Eklektor für liegende Stämme an Rotbuchen-Totholz. Leerungen 14-tägig (insg. 10). Im unmittelbaren Umfeld der Stamm-Eklektoren jeweils 6 Bodenfallen, von Anfang Mai - 30.10.2008 annähernd monatliche Leerungen (insg. 6). Durchführung V. Neumann (EK) und P. Sacher (BF), taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquellen: SACHER (2008, 2009a).



Abb. 6-17: Kontrolle eines Stamm-Eklektors an stehendem Buchen-Totholz im Giersbachtal durch Forstwirt J. Ackert (10.10.2008, NLP Harz. Foto: V. Neumann).

• **Köhlerholz & Steinbruch bei Ilsenburg**

Köhlerholz: Eichen-Rotbuchen-Mischbestand in flacher Randlage des Köhlerholzes bei Ilsenburg („Jungbrunnen“), NLPT-ST, im Anschluss Wiesenbereich mit einigen Büschen, u.a. Weißdorn (ca. 260 m ü. NHN).

Steinbruch bei Ilsenburg: Eichenbestand mit eingestreuten Rotbuchen und Fichten in steilerer Hanglage oberhalb der Ilse am Rande eines ehemaligen Steinbruchs bei Ilsenburg, NLPT-ST (ca. 380 m ü. NHN).

Erfassung: Xylobionte Käferarten als primäre Zielgruppe. Je Standort 1 Stamm-Eklektor an vitaler Alteiche. Im Köhlerholz zusätzlich 1 Eklektor für liegende Stämme an einer benachbarten liegenden, frisch abgestorbenen Eiche. Außerdem befanden sich jeweils 1 Gelb- und Schwarzschaale neben den stehenden untersuchten Eichen. Untersuchungszeitraum Anfang Mai - 09.10.2009, Leerungen ca. 14-tägig (insg. 9). Durchführung V. Neumann, taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquelle: SACHER (2011).



Abb. 6-18: Lichter Eichen-Buchen-Mischbestand am nördlichen Harzrand. Im Mittelgrund links der eingesetzte Stamm-Eklektor an einer vitalen Eiche (15.05.2009, Köhlerholz/Ilsenburg. Foto: V. Neumann).



Abb. 6-19: Kleiner Eichenbestand in steiler Hanglage am Rand eines ehemaligen Steinbruchs. Links der eingesetzte Stamm-Eklektor an einer vitalen Eiche (15.05.2009, Ilsenburg, NLP Harz. Foto: V. Neumann).

♦ **Brocken-Urwald & Standort Glashüttenweg**

Brocken-Urwald: Waldforschungsfläche, naturnaher Bergfichtenwald mit ca. 180-jährigen Altfichten am Brockenosthang, ca. 930 m ü. NHN (NLP-Revier Schierke, Abt. 646a). Feuchte Hanglage, block- und totholzreich.

Glashüttenweg: Fichtenwald der Hochlagen am Glashüttenweg (kurz vor der Brockenstraße), ca. 890 m ü. NHN. Einschichtiger, ca. 120-jähriger Fichtenforst, randlich mit größerer Lichtung. Ebenfalls feuchte, block- und totholzreiche Hanglage.



Abb. 6-20: *Naturnaher Bergfichtenwald auf blockreichem Untergrund und mit hohem Totholzanteil (17.07.2015, Brockenosthang, NLP Harz. Foto: A. Marten).*



Abb. 6-21: *Relativ naturnaher Fichtenforst in hochmontaner Lage unweit des Brockenbettes (17.07.2015, Glashüttenweg/Revier Hohne, NLP Harz. Foto A. Marten).*

Erfassung: Xylobionte Käferarten als primäre Zielgruppe. Je Standort 1 Stamm-Eklektor an stehender abgestorbener Altfichte sowie ein Eklektor an liegendem Fichten-Totholz. Untersuchungszeitraum 2003: Anfang Mai - 15.10.; Untersuchungszeitraum 2004: Anfang Mai - 25.10.; Leerung 14-tägig (2003: insg. 10, 2004: insg. 11). In den beiden Gebieten jeweils 4 Bodenfallen. Untersuchungszeitraum 2003: Anfang Mai - 15.10., Untersuchungszeitraum 2004: Anfang Mai - 29.11.;

Leerungen annähernd monatlich (2003: insg. 5, 2004: insg. 7). Ergänzend erfolgten am 30.08.2005 und 19.06.2006 im Brocken-Urwald und am 31.08.2005 und 20.06.2006 am Glashüttenweg punktuell Benebelungen von Fichtenkronen (jeweils 9-10 Einzelbäume) mit Insektiziden, um gezielt die Arthropodenfauna der Kronenschicht zu erfassen. Durchführung V. Neumann (EK), P. Sacher (BF) und J. Schmidl (Benebelung), taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquellen: SACHER (2009a, 2010), SCHMIDL (2007).

♦ **Block-Fichtenwald am Brockenosthang**

Überwiegend dunkler, mäßig feuchter, naturnaher Bergfichtenwald mit zahlreichen eingestreuten Granitblöcken am Südosthang des Brockens. Der Bestand liegt in Höhenlagen zwischen 1.025 und 1.125 m ü. NHN knapp unterhalb der Waldgrenze. Dort, wo die Krautschicht nennenswert entwickelt ist, wird sie von Zwergsträuchern dominiert. Eine größere Auflichtung im Bestand weist einen hohen Borstgrasanteil auf.



Abb. 6-22: *Block-Fichtenwald am Osthang des Brockens nahe der Waldgrenze. Die Granitblöcke sind dicht von Heidel- und Preiselbeere überwachsen (17.07.2015, Brocken, NLP Harz. Foto: A. Marten).*

Erfassung: Untersuchung im Rahmen des Bodenfallenprogramms der Nationalparkverwaltung im Brockengebiet unter Einsatz von 14 Bodenfallen (20.06.1995-11.09.1996, 7 Fangintervalle). Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquellen: SACHER (1999c, d).

♦ **Reitgras-Fichtenwald am Brockenosthang**

Totholzreicher Bergfichtenwald am Südosthang des Brockens in einer Höhenlage von ca. 940 m ü. NHN. Die Krautschicht wird von *Calamagrostis villosa* (Wolligem Reitgras) dominiert.



Abb. 6-23: Lichter Reitgras-Fichtenwald im sog. Brocken-Urwald (17.07.2015, Brockenosthang, NLP Harz. Foto: A. Marten).

Erfassung: Untersuchung im Rahmen des Bodenfallenprogramms der Nationalparkverwaltung im Brockengebiet unter Einsatz von 4 Bodenfallen (24.08.1995-03.09.1996: 7 Fangintervalle). Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquellen: SACHER (1999c, d).

♦ **Bruchberg** (Naturwaldforschungsfläche)

Drei Kernflächen in Fichtenwald-Standorten auf dem Bruchberg-Höhenzug zwischen Altenau und Torfhaus, NLPT-NI. Bereich des Steile-Wand-Bruchs, einem soligenen, sowohl von Niederschlägen als auch von Hangabflusswasser vernässten Hangmoor als nördlichem Teil der Acker-Bruchberg-Vermoorung (SCHMIDT 1999).



Abb. 6-24: Geschlossener, überwiegend vitaler Moor-Fichtenbestand mit Unterwuchs vorwiegend aus Rauschbeere, Heidelbeere und Pfeifengras (05.05.2008, Bruchberg, NLP Harz).

Standort 1: Geschlossener, lebender Moor-Fichtenwald (ca. 840 m ü. NHN, NLP-Revier Bruchberg, Abt. 212) mit lückigem Unterwuchs vorrangig aus *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *V. uliginosum* (Rauschbeere) und *Molinia caerulea* (Pfeifengras).

Standort 2: Infolge Borkenkäfer-Befalls abgestorbener Moor-Fichtenbestand (Totholzfläche; ca. 875 m ü. NHN, Abt. 236) mit stehendem Totholz und sog. Windbruch.



Abb. 6-25: Abgestorbener Moor-Fichtenbestand mit stehendem und liegendem Totholz (05.05.2008, Bruchberg, NLP Harz).

Standort 3: Weitgehend offener, spärlich mit niedrigen Fichten bestandener, geringmächtiger Pfeifengras-„Niedermoor“-Stufenkomplex (*sensu* JENSEN 1987) mit Vorherrschen der *Molinia-Sphagnum fallax*-Gesellschaft (ca. 850 m ü. NHN, Abt. 212).



Abb. 6-26: Soligene Hangvermoorung (Pfeifengras-„Niedermoor“-Stufenkomplex im Sinne von JENSEN 1987). Im Hintergrund der Brocken (05.08.2008, Bruchberg, NLP Harz).

Erfassung: Erstuntersuchung 29.04.1997-29.04.1998 durch SCHMIDT mittels Boden-Fotoektoren, Stamm-Ektoren an

Fichten, Bodenfallen und Aufsammlungen (Streifnetz-, Klopfschirmfänge sowie Hitzeextraktion von Proben der Streu- und Mooschicht).

Erste Wiederholungsstudie 17.07.2008-22.07.2009 mit jeweils 8 Bodenfallen und an den Standorten 1 und 2 jeweils 2 Stamm-Elektoren. Durchführung NLP-Verwaltung Harz, taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora. Aufsammlungen (Streusieb-, Streifnetz-, Klopfschirm-, Exhaustorfänge), Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHMIDT (1999), SCHIKORA (2009a), MARTEN et al. (2012).

6.2 Zwergstrauchheide der Brockenkuppe

Der Brocken ist der einzige Berg in den deutschen Mittelgebirgen, dessen Gipfel eine klimatisch bedingte natürliche Waldgrenze aufweist. Oberhalb dieser Waldgrenze, die bereits bei ca. 1.100 m ü. NHN liegt, prägen natürlicherweise u.a. supramontane Zwergstrauchheiden die Vegetation. Zunehmend wird aber die Zwergstrauchheide durch hohe Stickstoffeinträge aus der Luft von dichter Grasvegetation verdrängt. Die Brockenkuppe ist durch ihre militärische Nutzung im letzten Jahrhundert und die heutige starke touristische Frequentierung anthropogen stark überprägt.



Abb. 6-27: Flächige Bestände der Besenheide auf der natürlich waldfreien Brockenkuppe. Im Hintergrund sind stärker von Gräsern dominierte Partien zu erkennen (17.07.2015, NLP Harz. Foto: A. Marten).

Die untersuchten Flächen der waldfreien Brockenkuppe umfassten unterschiedlich ausgeprägte Bestände der supramontanen Zwergstrauchheiden im Bereich des Brockengartens auf ca. 1.130 m ü. NHN. Neben gut ausgeprägten Beständen mit Dominanz von *Calluna vulgaris* (Besenheide) wurden auch hochgradig von Gräsern dominierte Bereiche mit *Calamagrostis villosa* (Wolligem Reitgras), *Rubus idaeus* (Himbeere)

und *Rumex alpestris* (Berg-Sauerampfer) oder dichte Bestände von *Salix helvetica* (Schweizer Weide) berücksichtigt. Darüber hinaus wurden auch Granitgrusflächen mit geringer Vegetationsdeckung untersucht, die im Zuge der Renaturierung der Brockenkuppe, also des Rückbaus der militärischen Infrastruktur, entstanden waren.

Erfassung: Hauptuntersuchung im Rahmen des Bodenfallenprogramms der Nationalparkverwaltung im Brockengebiet unter Einsatz von 25 Bodenfallen (25.05.1992-15.07.1993: 11 Fangintervalle). Ergänzende Untersuchung auf fünf Dauerquadraten zur Beobachtung der Sukzession auf renaturierten Flächen mit je 4 Bodenfallen pro Standort (12.11.1997-2001, monatliche Leerung). Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquellen: SACHER (1999c, d), SACHER & SCHNITTER (2002).

6.3 Moore

Ausführlichere Informationen über die Moore des Harzes sowie Definitionen der hier verwendeten moorkundlichen Begriffe finden sich bei JENSEN (1987, 1990) und BAUMANN (2009). Sofern nicht anders verzeichnet, beziehen sich die nachstehenden Kurzcharakterisierungen der untersuchten Moorgebiete weitgehend auf JENSEN (1990).

Abweichend von den o.a. Quellen wird im weiteren Verlauf die in ökologischer Hinsicht treffendere Bezeichnung „Regen[wasser]moor“ der Verwendung des missverständlichen Begriffs „Hochmoor“ vorgezogen. Auch wird, vor allem in Kap. 10, der aktuellen, erweiterten ökologischen Moorgliederung gefolgt (SUCCOW & JESCHKE 1990, SUCCOW & JOOSTEN 2001). Sie sieht von der inzwischen überkommenen ökologischen Zweiteilung der Moore in die Haupttypen „Hochmoor“ und „Niedermoor“ ab, bei denen definitiv die Herkunft des Moorwassers ausschlaggebend war (Niederschläge oder Grund-/Oberflächenwasser). Die tatsächliche Vielfalt der unterschiedlichen Moorbildungen ließ sich mit diesem System nur unvollkommen beschreiben. Mittlerweile wird zwischen (pflanzen-)nährstoffarmen und nährstoffreichen Mooren als ökologische Haupttypen unterschieden (Armmoore, Reichmoore). Maßgebend ist dabei u.a. nicht mehr die *Herkunft* des Moorwassers, sondern vielmehr sein *Gehalt* an Pflanzennährstoffen. Hierdurch ist es möglich, die Vielfalt existierender Moorformen, ihre Entstehung, ihren Stoffhaushalt sowie ihre Tier- und Pflanzenwelt besser zu kennzeichnen und zu verstehen. Die ausschließlich atmosphärisch, also nur durch Niederschlagswasser gespeisten „Hochmoore“ stellen in diesem erweiterten System

keinen eigenen ökologischen Haupttyp mehr dar, sondern bilden die nährstoffärmste Untereinheit der Armmoore.
Die untersuchten Moorgebiete werden in JENSEN (1990) innerhalb des Harzer Moorgebietes folgenden Teilgebieten zugeordnet:

II. Moore und Brücher zwischen den Einzugsgebieten von Oder und Sieber

- Sonnenberger Moor

III. Moore im Einzugsgebiet der Oder zwischen Hühnerbrühe und Rehbach

- Rotes Moor
- Hinteres Rotes Moor
- Rehbachmoor

X. Sattel- und Gipfelmoore zwischen Großem Sonnenberg und Rehberg

- Rehberger Sattelmoor

Nicht bei JENSEN (1990) aufgeführt ist das im NLPT-ST gelegene, ebenfalls untersuchte Moor zwischen Brocken und Heinrichshöhe. Eine ausführliche Beschreibung dieses Moores findet sich bei BAUMANN (2009), die das Moor als Heinrichshöhemoor bezeichnet.

• Sonnenberger Moor

Moor 908/2 in JENSEN (1990). Ausgedehntes, ombro-soligenes Komplexmoor mit Sattel-, Hangmoor- und gewölbten Regenwassermoor-Anteilen unmittelbar nördlich der Ortschaft Sonnenberg. Sattelmoorcharakter besonders augenfällig. Gesamtfläche 115 ha. Höhenlage ca. 780 m ü. NHN. Besitzt die größten Regenmoorflächen aller Harzmoore (ca. 24 ha) und weist, neben Bruchbergmoor und Brockenfeldmoor, die größte baum- und waldfreie, natürliche Moorfläche im Harz auf.



Abb. 6-28: Westlicher, ombrotropher Hochflächenteil des Sonnenberger Moores im Frühlingsaspekt. Drei Dächer von Bodenfallen sichtbar (15.05.2007, NLP Harz).



Abb. 6-29: Vollwüchsiger, hauptsächlich von Niederschlägen gespeister Hochflächenteil des Sonnenberger Moores im Frühling. Unter den vorjährigen, vom Schnee niedergedrückten Wollgräsern geschlossene Torfmoosdecken (03.05.2007, NLP Harz).



Abb. 6-30: Quellaustritt in von nährstoffreicherem Grundwasser gespeistem Moorteil. Fließbahn des Wassers hangabwärts durch Bestände von Schmalblättrigem Wollgras (rötlich) und Pfeifengras (graugrün) deutlich markiert (12.07.1997, Sonnenberger Moor, NLP Harz).



Abb. 6-31: Ende der großen Trichterreihe in der Osthälfte des Sonnenberger Moores im Spätwinteraspekt (23.03.1998, NLP Harz).

Auf ca. 22 ha auch soligener Einfluss von Mineralboden- und Oberflächenwasser gegeben („Niedermoorbereiche“). Die östliche Teilfläche besitzt als Besonderheit ein z.T. noch wirksames natürliches Entwässerungssystem. Es handelt sich um kleine, bachartige Gebilde, die tunnelartig tief unter dem Torflager verlaufen und ihr Vorhandensein durch etliche erosionsbedingte Einsturztrichter anzeigen. Recht berühmt ist in dieser Hinsicht die „große Trichterreihe“ (Abb. 6-31). Maximale gemessene Torftiefe 5,4 m.

Erfassung: Erste Untersuchung 16.04.-17.10.1997: 56 BF in 14 Gruppen, 13 Fangintervalle, Leerung annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an den Fallenleerungsterminen. Zweite Untersuchung (Referenzstandort der synchron verlaufenen Studie im Rehberger Sattelmoor) 17.04.2007-26.04.2008: 8 BF in zwei Gruppen, 13 Fangintervalle, Leerung, Winterzeit ausgenommen, annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an den Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (1999, 2009b).

♦ Rotes Moor

Moor 908/5 in JENSEN (1990). Lage 730-740 m ü. NHN. Exzentrisches, allseits gewölbtes, ombrogenes Moor (Regenwassermoor), in Mittelgebirgen ein seltener Moortyp. Soligener Einfluss von Mineralbodenwasser fehlend. Besitzt eine ungewöhnliche halbmondartige Form und ein außerordentlich hohes, steiles Randgehänge. Größe des vermoorten Gebietes 8,7 ha, davon 6,8 ha auf den Moor-Fichtenwald (*Piceetum sphagnetosum*) und 1,9 ha auf waldfreie Moorvegetation (davon 1,5 ha Stillstandskomplex) entfallend. Torftiefen für den Harz außerordentlich hoch. Überschreiten auf nahezu der gesamten



Abb. 6-32: Hochfläche des Roten Moores am Ende der Winterzeit (25.03.1998, NLP Harz).

offenen Moorfläche 6 m und erreichen maximal 7,7 m. 1816-17 sowie nochmals ab 1829 erfolgten am Ostrand Torfentnahmen, die dann wegen Unrentabilität eingestellt wurden. Torfstiche am Nordostrand heute noch erkennbar.

Erfassung: 02.05.-17.10.1997: 24 BF in 6 Gruppen, 12 Fangintervalle, Leerungen annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an einigen Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (1999).

♦ Hinteres Rotes Moor

Moor 908/6 in JENSEN (1990). Exzentrisches, ombrogenes Moor (Regenwassermoor) mit zwei Zentren. Lage ca. 735 m ü. NHN. Vermoortes Gebiet 9,2 ha, Anteil der offenen, waldfreien Moorfläche 3,7 ha, Moor-Fichtenwald 5,5 ha. Torftiefen zwischen 3,5 und 4,5 m, maximal 5,5 m. Offene Moorfläche mit Regenmoor-Stillstandskomplexen. In Randzonen Pfeifengrasreiche Reisermoor- und „Niedermoorvegetation“ (ca. 1 ha). Frühere anthropogene Einwirkungsversuche lokal in Gestalt eines alten, inzwischen verfallenen Systems von Entwässerungsgräben erkennbar.

Erfassung: 02.05.-17.10.1997: 24 BF in 6 Gruppen, 12 Fangintervalle, Leerungen annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an einigen Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (1999).



Abb. 6-33: Hochfläche des Hinteren Roten Moores (29.05.1998, NLP Harz).

♦ **Rehbachmoor**

Moor 908/7 in JENSEN (1990). Lage 705-750 m ü. NHN. Langgestrecktes Hang-Regenmoor mit schwacher Aufwölbung im Mittelteil an der Ost-Seite des Rehbaches, ca. 1 km von der Ortschaft Sonnenberg entfernt. Größe des vermoorten Gebietes 13,7 ha. Ist damit erheblich größer als die benachbarten Moore Rotes Moor und Hinteres Rotes Moor. Anteil der mit Grund- und Oberflächenwasser gespeisten Bereiche ca. 2,1 ha. Der Regenmoorbereich schließt zum Rehbach hin hangabwärts mit einem deutlichen Randgehänge ab. Zwischen dem Regenmoorbereich und dem Mineralboden im Nordosten ist ein ausgedehnter, lehrbuchhaft ausgeprägter Laggstreifen mit kennzeichnenden, nährstoffbedürftigeren Pflanzenarten entwickelt (Abb. 6-36). Torftiefen im Regenmoorbereich zwischen 2,5 und knapp 4 m.

Deutliche Anzeichen anthropogener Einflussnahmen durch zwei den Moorbereich querende, inzwischen aber weitgehend verfallene Grabenzüge (dort lebhaftes Torfmooswachstum) vorhanden. Mutmaßliche Entwässerungsfolgen sind Stillstandskomplexe auf mehr als der Hälfte des Regenmooranteils. Am wenigsten hiervon betroffen der Nordwestteil der Regenmoorfläche, wo sich größere, regenerierende Flächen befinden, die im Sinne von Torfbildung gut wüchsig sind.

Erfassung: 02.05.-17.10.1997: 40 BF in 10 Gruppen, 12 Fangintervalle, Leerungen annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an einigen Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (1999).



Abb. 6-34: Rehbachmoor. Im Mittelgrund der ausgedehnte streifenartige Randlaggbereich, vor dem Fichtenwald im Hintergrund die nur noch durch Niederschlagswasser gespeiste Hochfläche (13.06.2007, NLP Harz).



Abb. 6-35: Rehbachmoor, vollwüchsiger Torfmoos-Wollgrasrasen der nordwestlichen Regenmoor-Hochfläche (13.06.2007, NLP Harz).



Abb. 6-36: Rehbachmoor. Detail des Grundwasser führenden Laggbereichs mit flächigem Bestand aus Pfeifengras, verschiedenen Seggen und Schmalblättrigem Wollgras (13.06.2007, NLP Harz).

♦ **Rehberger Sattelmoor**

Moor 913; „Soli-ombrogenes Sattel-Hochmoor“ im Sinne von JENSEN (1990). Lage in Sattelsituation zwischen Kleinem Sonnenberg und Rehberg, ca. 3 km nordöstlich von St. Andreasberg. Zählt zu den höchstgelegenen Mooren im NLP Harz (815-835 m ü. NHN). Größe des vermoorten Bereichs ca. 2,9 ha, Torfmächtigkeit meist 2-2,2 m. Stark anthropogen beeinflusst. Vermutlich zwischen 1816-1860 Entwässerung durch ein engmaschiges Grabensystem und Aufforstung mit Fichten. Lediglich ein kleiner zentral gelegener, ca. 20 x 70 m großer Rest der Hochfläche blieb weitgehend baumfrei und mit Merkmalen eines Stillstandskomplexes erhalten. 1972 fielen größere Teile des anthropogenen Moor-Fichtenwaldes einem Orkan zum Opfer. Diese Flächen werden seither von dichten Heidelbeerbeständen (*Vaccinium myrtillus*) eingenommen. Ab 1997 dann Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen im Umfeld der



Abb. 6-37: Blick auf den erhalten gebliebenen Hochflächenrest des Rehberger Sattelmoores im Herbstaspekt. Gut erkennbar das seit 1997 angestaute Grabensystem. Im Hintergrund der Rehberg (05.10.2007, NLP Harz).



Abb. 6-38: Angestauter Bereich mit Torfmoos-Schwingdeckenbildung im Umfeld des Hochflächenrestes. Links im Vordergrund Dach einer Bodenfalle (05.09.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).



Abb. 6-39: Einst entwässerter und aufgeforsteter Moorteil 10 Jahre nach Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen (04.09.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

erhalten gebliebenen Restfläche (Abdämmung und Anstauung der Entwässerungsgräben zur Stabilisierung und Verbesserung des Wasserdargebotes und zur Verzögerung des Torfschwundes durch „Mineralisation“). Langfristig wird das Wiederentstehen eines durch Nährstoffarmut geprägten, torfbildenden Ökosystems angestrebt (SCHIKORA 2002).

Erfassung: Erstuntersuchung 03.05.1997-21.09.1998: 20 BF in 5 Gruppen (ab 12.11.1997 12 BF in 3 Gruppen), 19 Fangintervalle, Fallenleerungen in 1997 annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streusieb-, Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an den Fallenleerungsterminen. Wiederholungsstudie 17.04.2007-26.04.2008: 40 Bodenfallen in 10 Gruppen, 13 Fangintervalle, Leerungen, Winterzeit ausgenommen, annähernd 14-tägig. Ergänzung durch Streusieb-, Streifnetz-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an den Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (1999, 2002, 2009b).

♦ Moor zwischen Brocken und Heinrichshöhe

Sattelmoor auf der Sattelhöhe zwischen Brocken und Heinrichshöhe mit zwei nach Südwesten bzw. Nordosten abfallenden Flanken. Mit einer Höhenlage um 1.025 m ü. NHN handelt es sich um eines der höchstgelegenen Moore des Harzes. Die vermoorte Fläche beträgt ca. 11,9 ha, wovon ca. 4,5 ha waldfrei sind. Die Torfmächtigkeit beträgt maximal 2,2 m, wobei der überwiegende Teil Mächtigkeiten von weniger als 1 m aufweist. Weitgehend offener „Niedermoor“-Komplex mit *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättrigem Wollgras), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge) und Torfmoosen (*Sphagnum* spec.). In den Randbereichen treten stellenweise *Luzula sylvatica* (Wald-Hainsimse)



Abb. 6-40: Die nach Nordosten abfallende Flanke des Moores zwischen Brocken und Heinrichshöhe ist geprägt von größeren Beständen des Schmalblättrigen Wollgrases (rötlich). An den trockeneren Rändern wachsen Pfeifengras und krüppelwüchsige Fichten (17.07.2015, NLP Harz. Foto: A. Marten).

und Horste von *Molinia caerulea* (Pfeifengras) hinzu. In die Freifläche eingestreut stehen vereinzelt kleinwüchsige Fichten, an deren Stammbasis Heidel- und Preiselbeere wachsen. Das Moor ist deutlich anthropogen beeinflusst. Bereits um 1750 wurde hier Torf gestochen. Die Spuren sind noch heute im Relief erkennbar. Mit dem Bau der Brockenbahn am Ende des 19. Jahrhunderts an der dem Brocken zugewandten Moorseite dürfte sich der natürliche Hangwasserzufluss vom Brocken deutlich verändert haben.

Erfassung: Untersuchung im Rahmen des Bodenfallenprogramms der Nationalparkverwaltung unter Einsatz von 10 Bodenfallen (25.05.1994-20.06.1995, 11 Fangintervalle). Ergänzend wurden von Ende Mai bis Mitte Dezember 1996 einmal monatlich die Zweige von Fichten mit der Klopfschirmmethode untersucht. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquellen: SACHER (1998a, 1999c, d).



Abb. 6-41: In den feuchtesten Partien des Moores finden sich flache Schlenken, die z.T. von abfließendem Hangwasser schwach durchströmt werden und von Schmalblättrigem Wollgras sowie Torfmoosen besiedelt sind (17.07.2015, Heinrichshöhemoor, NLP Harz. Foto: A. Marten).

6.4 Blockhalden

In den Mittelgebirgen Europas ist mit den Blockhalden ein ganz besonderer, vielen Menschen jedoch weitgehend unbekannter Lebensraum zu finden. Zum besseren Verständnis des Lebensraumes Blockhalde soll deshalb zunächst eine kurzgefasste Einführung vorangestellt werden. Für weitergehende Informationen sei die von MÖSELER & MOLEND (1999) herausgegebene Zusammenstellung empfohlen.

Blockhalden sind oft gewaltige, inselhaft in die Landschaft eingestreute Anhäufungen von groben Gesteinsblöcken unterschiedlicher Mächtigkeit. In den Blockzwischenräumen fehlt Fein-



Abb. 6-42: Typisches Erscheinungsbild einer Blockhalde mit mächtigen, flechtenüberzogenen Quarzit-Trümmern (18.10.2005, Hammersteinklippen, Harz).



Abb. 6-43: Subterrane Lückensystem einer Blockhalde etwa 70 cm unterhalb ihrer Oberfläche (24.05.2011, Odertal, NLP Harz).

material weitgehend, so dass der Haldenkörper in der Tiefe ein mehr oder weniger durchgängiges Blocklückensystem aufweist. Außer dem Vorhandensein grobklastischen Gesteinsmaterials sind Blockhalden weiter durch ihre steile Oberflächenneigung definiert. Sie liegt minimal bei 25 Grad, maximal werden Neigungen um 40 Grad erreicht, so etwa im Odertal westlich von Königskrug, Nationalpark Harz. Diese Eigenschaften, zusammen mit Besonderheiten ihrer Flora, grenzen Blockhalden klar von anderen erosionsbedingten Bildungen höherer Lagen ab, etwa Gesteinsschutthalden.

Entstehung: Die Entstehung von Blockhalden vollzog sich nach heutigem Verständnis vollständig unter periglazialen Bedingungen, also im Umfeld von kaltzeitlichen Gletschern und Eisfronten. Hierdurch wurde die physikalische Verwitterung anstehender Felsverbände vor allem durch Frostsprengung stark gefördert. Die sogenannte Blockverwitterung ist dabei an

bestimmte Gesteinsarten gebunden. Im Nationalparkgebiet sind dies häufig magmatische Gesteine (Erstarrungsgesteine) wie Granit oder metamorphe Gesteine (Umwandlungsgesteine) wie Quarzit. Gravitative Sturzprozesse („Steinschlag“) bei „echten“ Blockhalden, häufig aber auch Rutsch- und Fließvorgänge (oder Kombinationen dieser Prozesse) führten dann zur Anhäufung des gesprengten Gesteinsmaterials, aus dem dann der Feinanteil im Lauf der Zeit ausgewaschen wurde. Über den Bildungszeitraum ist gegenwärtig jedoch nur wenig bekannt. Man nimmt an, dass unter den heutigen, feucht-gemäßigten Klimabedingungen eine ausgeprägte Weiterbildung von Blockhalden unterbunden ist (GUDE & MÄUSBACHER 1999). Blockhalden sind insofern Zeugen geomorphologischer Ereignisse vergangener Klimaperioden (MÖSELER & MOLENDEN 1999).



Abb. 6-44: Nährfelsrest (oben links der Mitte), Kopfreion und Oberfläche einer Blockhalde (01.05.2007, Hammersteinklippen, Harz).

Aufbau: „Echte“ Blockhalden, wie sie auch im Nationalparkgebiet verbreitet sind, zeigen einen kennzeichnenden Aufbau. Bei ihnen ist zuoberst meistens ein Nährfels vorhanden, der einst das Blockmaterial lieferte. Unmittelbar unterhalb dieses Nährfelsens schließt sich dann die oft terrassenartige Haldenkopfreion an, die zur ausgedehnten, steil abfallenden Haldenoberfläche überleitet. Den hangunteren Abschluss der Blockhalde bildet die oft deutlich weniger geneigte Fußregion (GUDE & MÄUSBACHER 1999). Sie wird im Nationalpark Harz fast immer von Block-Fichtenwald eingenommen. Diese drei Haldenzonen unterscheiden sich in der gravitativ bedingten Größensortierung des Gesteinsmaterials. Während am Haldenkopf vornehmlich kleinere Bruchstücke zu finden sind, häufen sich besonders am Haldenfuß schwere, grobe Blöcke, die vielfach Kühlschranksgröße, mitunter aber auch das Format von Mittelklasse-PKW haben können.

Besonderheiten: Blockhalden gehören, wie beispielsweise auch Regenwassermoore, zu den primär waldfreien Ökosystemen. Das bedeutet, dass die Flora von Blockhalden wegen des fehlenden

Feinsubstrates allgemein auf gesteinsbesiedelnde Flechten und Moose sowie einzelne Bäume oder Sträucher beschränkt ist. Es handelt sich dabei um für Mitteleuropa besonders urtümliche Wuchsplätze, die sich weitgehend ungestört über Jahrtausende entwickeln und seit den Kaltzeiten an Ort und Stelle behaupten konnten (BOHN & LOHMEYER 1999). Die weitgehende Abwesenheit von Gefäßpflanzen und die schiere Dominanz flechtenüberzogener Felstrümmer verleiht Blockhalden eine unwirtliche, geradezu abweisende Anmutung. Limitierende Standortfaktoren sind außer der Abwesenheit von Feinmaterial die zeitweilige Trockenheit und eine starke, oberflächliche Erwärmung des Gesteins vor allem bei sommerlicher Strahlungswetterlage.

Im subterranean Lückensystem des Blockhaldenkörpers herrschen dagegen, abhängig von der Exposition, ab einer bestimmten Tiefe dem Höhlenklima vergleichbare Bedingungen. Manche Blockhalden, so auch im Nationalparkgebiet, werden subterranean zusätzlich durch ein spezifisches Mikroklima gekennzeichnet, das eine markante Eigendynamik aufweist. Solche mikroklimatischen Sonderstandorte zeigen eine charakteristische Luftzirkulation mit jahreszeitlich bedingter Rhythmik. Sie macht sich im Winter durch Austritte relativ warmer Luft im oberen Haldendrittel bemerkbar, was dort zur Existenz permanent frostfreier Zonen führt. Im Frühjahr kehrt sich dieser Prozess um, und es kommt zum sommerlichen Ausströmen von Kaltluft an bestimmten Stellen (Ventarolen, Windröhren, Abb. 6-45) der Fußregion. Dieser stete und zeitweilig erstaunlich starke Kaltluftstrom führt dort kleinräumig zu einer deutlichen Reduktion der Jahresmitteltemperatur um 2-4 °C. Als Ursache für diese sommerliche Kaltluftherzeugung ist ein Eiskörper im Inneren der Blockhalde zu vermuten, der in der warmen Jahreszeit langsam abtaut und sich im Winter wieder regeneriert. Die hier skizzenhaft dargestellte thermische Differenzierung kaltluftherzeugender Blockhalden ist ein wesentlicher ökologischer Faktor, der das Vorkommen und die Verteilung vor allem von wirbellosen Tieren entscheidend beeinflusst. Solche Blockhalden können u.a. aufgrund ihrer besonderen Webarten als „Faunenrelikt-Archive vergangener Klimaperioden“ betrachtet werden, denen auch höchste Bedeutung für die genetische Vielfalt in Mitteleuropa zukommt (MOLENDEN 1996, 1999).

Gegenwärtig sind, beginnend im Jahr 1997, acht Blockhaldenbildungen im NLP-Gebiet eingehend arachnofaunistisch untersucht worden. Sie befinden sich im Gebiet des

- Acker-Höhenzuges, der
- Achtermannshöhe, des
- Odertales und der
- Hohneklippen.



Abb. 6-45: Solider Eiskern im Kaltluftaustritt in der bewaldeten Fußregion einer Blockhalde. Das anstehende Eis bleibt mitunter bis in den Juli hinein erhalten (20.05.2010, Odertal, NLP Harz).



Abb. 6-47: Blick vom Nährfels der Blockhalde auf den unteren Teil der Haldenoberfläche und die bewaldete Fußregion (31.05.1999, Mönchskappenklippe, NLP Harz).

♦ **Blockhalden des Acker-Höhenzuges**

Vier kleinere bis größere, weitgehend gefäßpflanzenfreie Quarzit-Blockhaldenbildungen im Bereich des Acker-Höhenzuges, NLPT-NI, NLP-Reviere Acker sowie Schluft.

Mönchskappenklippe (640-670 m ü. NHN, SSO-Exposition). Relativ kleine, sehr steile, hoch aufgewölbte Blockhalde mit spektakulärem Erscheinungsbild. Allseits von Fichten-Hochwald umschlossen. Nährfels steilwandartig anstehend. Aspektbestimmend große, eher kubische Quarzitblöcke von Kühlschranks- bis Kleinwagengröße, Blocklückensystem mit tiefen, weitulmigen Klüften.



Abb. 6-46: Blockhaldenoberfläche der Mönchskappenklippe. Oben der steilwandartige Nährfels und die feinscherbige Haldenkopfregion erkennbar (29.09.2000, NLP Harz).

Goldenkerklippe (790-820 m ü. NHN). Ausgedehnte, flächige Blockhalde an der Südostflanke des Acker-Höhenzuges direkt unterhalb der Kammregion. Erscheinungsbild bestimmt durch koffer- bis kühltruhengroße, überwiegend plattige Quarzitblöcke („Blockmeer“-Charakter). Nährfels fehlend. Blockzwischenräume selten weitulmig, oft mit feinscherbigem Gesteinsmaterial verfüllt. Einstige Ausdehnung erheblich größer, heute von Block-Fichtenwald eingenommen.



Abb. 6-48: Blockmeerartige Oberfläche der Goldenkerklippe am Kamm des Acker-Höhenzuges. (31.05.1999, NLP Harz).

Sophienklippe (640-660 m ü. NHN). Kleine, mit maximal 35° recht steil nach SSO abfallende Quarzit-Blockhalde, allseitig von Fichten-Hochwald umschlossen. Offengebliebener Rest einer einst wohl wesentlich ausgedehnteren Blockhalde. Dominierend schuhkarton- bis selten mehr als aktentaschengroße, plattige Quarzitblöcke. Diese sind teilweise feinscherbigerem Material aufgelagert. Blocklückensystem nur fragmentarisch ausgebildet. Deutliche Anzeichen früherer menschlicher Eingriffe. Am östlichen Haldenrand sowie oberhalb der Fußregion wurde offensichtlich die größere Blockfraktion ausgelesen und entnommen.



Abb. 6-49: Blockhalde der Sophienklippe. Rechts unten der terrassenartig verebnete Bereich früherer Gesteinsentnahmen (20.05.2000, NLP Harz).



Abb. 6-50: Blick vom unteren Verebnungsbereich zur Kopfreion (26.08.2000, Sophienklippe, NLP Harz).

Spießerklippe (620-640 m ü. NHN). Kleine Blockhalde mit zwei zungenartigen Teilflächen unterhalb der Kopfreion. Größere Teilfläche in O-SO-Haupttrichtung mit 35-40° recht steil abfallend. Überwiegend plattiges, mehr oder weniger schuhkartongroßes Blockmaterial mit recht hohem, feinscherbigem Anteil. Blocklückensystem fragmentarisch. Deutliche Anzeichen früherer menschlicher Eingriffe. Kleinere Teilfläche war einst zur Hälfte bewaldet (Aufforstung mit Fichten). In der Kopfreion bezeugen kaskadenartig gestaffelte, ringwallartige Bauwerke aus aufgeschichteten Quarzitblöcken frühere Versuche einer Übererdung und Aufforstung. Im oberen Bereich der kleineren Haldenzunge lokal starke Anreicherung von Rohhumus als Folge von hinterlassenem Entastungsmaterial früherer Holzentnahmen. Verfüllt dort das Blocklückensystem und leistet hierdurch dem Vordringen haldenfremder Pflanzen Vorstüb.

Erfassung: Einsatz von Tiefenfallen im Blocklückensystem (Fangsonden, Klebfallen, Besiedlungsfallen), oberflächennah arbeitenden Fangvorrichtungen (modifizierte Steg- und Bo-



Abb. 6-51: Kleinere Blockhaldenteilfläche der Spießerklippe. Im Vordergrund haben Zersetzungsprodukte von einst hinterlassenem Entastungsmaterial die Haldenoberfläche versiegelt und stark verändert (27.07.2000, NLP Harz).

denfallen) sowie systematischen Aufsammlungen (Streusieb-, Klopfschirm-, Streifnetz-, Exhaustorfänge). Die Tiefenfallen als völlig neu konzipierte Fallentypen wurden 1999 im Rahmen einer Vorstudie im Blockhaldenbereich der Mönchskappenklippe und Goldenkerklippe getestet und optimiert. Vorstudie 28.06.-22.09.1999, Hauptuntersuchung 15.05.-27.09.2000. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (2000, 2001b).

♦ Gipfelblockhalde der Achtermannshöhe

Gipfelblockhalde, Haldenfußbereich und angrenzende Block-Fichtenwälder der Achtermannshöhe nordöstlich von Königs-krug (925 m ü. NHN, dritthöchste Erhebung im niedersächsischen Harz). Gipfelplateau der im Profil stumpf kegelförmigen Achtermannshöhe allseits von mächtigen, steil abfallenden, weitgehend gefäßpflanzenfreien Blockanhäufungen umgeben. Elliptische Gesamtfläche dieses Offenbereichs knapp 1 ha. Westlicher Haldenteil aus plattig-feinscherbigen, stark zur Abrutschung neigenden Hornfelstrümmern, Lückensystem rudimentär. Ostflanke aus teilweise sehr mächtigen Granitblöcken, Feinmaterialanteil sehr gering, Lückensystem hier tiefreichend und weitlumig, in der Tiefe oft höhlenartige, teilweise erkletterbare Aufweitungen.

Erfassung: Einsatz von Tiefenfallen im Blocklückensystem (Fangsonden, Besiedlungsfallen), oberflächennah arbeitenden Fangvorrichtungen (modifizierte Steg- und Bodenfallen) sowie gezielten Aufsammlungen (Streusieb-, Klopfschirm-, Streifnetz-, Exhaustorfänge). Zeitraum 21.05.-28.09.2001. Zeitgleich erfolgte eine Nachuntersuchung an der Goldenkerklippe/Acker-Höhenzug. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (2001b).



Abb. 6-52: Die markante, von weitem sichtbare Gipfelblockhalde der Achtermannshöhe (02.05.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).



Abb. 6-55: Ostflanke der Gipfelblockhalde mit Block-Fichtenwald der Fußregion (04.06.2014, Achtermannshöhe, NLP Harz).



Abb. 6-53: Westflanke der Gipfelblockhalde mit Hornfelstrümmern (04.06.2014, Achtermannshöhe, NLP Harz).



Abb. 6-54: Mächtige Granitblöcke der Südostflanke oberhalb der Fußregion (04.06.2014, Achtermannshöhe, NLP Harz).

♦ Odertal-Blockhalden

Zwei voneinander separiert gelegene Abschnitte der sehr steilen, eine weite Strecke den Osthang begleitenden Blockhaldenbildungen im Odertal westlich von Königskrug, NLPT-NI. Beide ausgewählten Standorte sind bewettert, d.h., sie weisen in ihrer bewaldeten Haldenfußregion sommerliche Kaltluftaustritte auf. In der Tiefe dieser Austrittsöffnungen bleibt Eis der Winterperiode oft bis in den Sommer hinein erhalten (Abb. 6-45).

Standort 1: Haldenneigung 40-45°, teilweise mehr, SO-Exposition. Lokal in größerem Umfang deutliche Spuren einstiger Gesteinsentnahmen. Blockfraktion aus schuhkarton- bis aktentaschengroßen Grauwackeblocken, die feinscherbiges, oft humoses Material überlagert. Ein durchgängiges, größerlumiges Blocklückensystem kaum vorhanden. Haldenoberfläche mit steter Neigung zu spontanen Abrutschungen, weitgehend gefäßpflanzenfrei. Unteres Haldendrittel mit *Racomitrium lanuginosum*-Polstern (Wolliges Zackenmützenmoos). Fußregion vollschattig, mit relativ alten Fichten bestanden. Angrenzend Rotbuchen-Hangwald.

Standort 2: Haldenneigung überwiegend 40-45°, SO-Exposition. Großflächig offener Blockhaldenteil mit einzelnen alten, krüppelwüchsigen Laubbäumen (Bergahorn, Birke, Eberesche), ansonsten dort Gefäßpflanzen weitgehend fehlend. Haldenoberfläche mit Grauwacke-Großblockfraktion (Koffer- bis Kühltruhengröße). Wird überwiegend von feinerem Gesteinsmaterial unterlagert, daher oberflächennahes Blocklückensystem nicht sonderlich markant. Unteres Haldendrittel mit *Racomitrium lanuginosum*-Polstern (Zottiges Zackenmützenmoos), Übergang zum bewaldeten Haldenfuß mit *Vaccinium uliginosum* (Rauschbeere), *V. myrtillus* (Heidelbeere) sowie kleinen, kümmerwüchsigen Fichten.



Abb. 6-56: Standort 1 im Odertal, Blick vom oberen Randbereich auf die steil abfallende, weitgehend gefäßpflanzenfreie Blockhaldenoberfläche (18.08.2011, NLP Harz).



Abb. 6-58: Felsblöcke bis zur Größe eines Kleinwagens prägen das Bild des Granit-Blockfeldes unterhalb der Höllenklippe (17.07.2015, Hohneklippen-Gebiet, NLP Harz. Foto: A. Marten).



Abb. 6-57: Zweiter untersuchter Blockhaldenstandort im Odertal (28.09.2011, NLP Harz).



Abb. 6-59: Zugang zum subterranean Lückensystem. Zwischen den Felsblöcken gibt es zahlreiche Spalten und Hohlräume unterschiedlichster Ausprägung (17.07.2015, Hohneklippen-Gebiet, NLP Harz. Foto: A. Marten).

Erfassung: Voruntersuchung zwecks Methodenanpassung 01.06.-22.09.2010 (5 Fangintervalle). Hauptuntersuchung 24.05.-09.11.2011 (8 Fangintervalle). Jeweils Einsatz von Oberflächenfallen (modifizierte Bodenfallen), Tiefenfallen (Stegfallen, Fangsonden, Besiedlungsfallen) sowie gezielten Aufsammlungen im Verlauf der Fallenleerungen (Exhaustor-, Streusieb- und Klopfschirmfänge). Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (2010, 2011).

♦ Granit-Blockfeld im Hohneklippen-Gebiet

Das Granit-Blockfeld liegt im Bereich der Hohneklippen südlich unterhalb der Höllenklippe bei ca. 850 m ü. NHN (NLPT-ST). Die oft mehrere Kubikmeter großen Felsblöcke liegen stellenweise regellos an- und übereinander und weisen zahlreiche Spalten sowie halbhöhlen- und höhlenartige Bildungen auf. Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Blockhalden wird dieses Blockfeld vollständig von einem naturnahen Block-Fichtenwald

bestockt. Die Blöcke selbst sind oft dicht mit Zwergsträuchern, wie Heidel- und Preiselbeere, überwachsen.

Erfassung: Untersucht wurden insgesamt fünf unterschiedlich ausgeprägte Hohlräume mit je einer Bodenfalle (23.03.1997-24.06.1998, 12 Fangintervalle). Die Bodenfallen wurden jeweils am Grunde der Höhlung in der Rohbodenaufgabe aus Fichtenspreu installiert. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquelle: SACHER (1999b).

6.5 Fließgewässerufer

♦ Flussuferstandort Ecker

Ecker-Uferstreifen in Höhe der Waldgaststätte Molkenhaus, unterhalb des Uferweges am Ostrand der Naturwaldforschungsfläche Eckerhang, an der Grenze zum Bundesland ST. Wasserführung der Ecker wird seit langem durch das Eckerstauwerk reguliert. Beiderseits der Ecker galeriewaldartiger, mitunter lückiger und schmaler Gehölzsaum aus Salweiden, Erlen, Ebereschen, Fichten und etwas Bergahorn, recht viel Windwurf. Ecker auf Teilen der Fließstrecke vergleichsweise tief in das Gelände eingeschnitten. Eckerbett mit Grobgeröll und größeren Felsen, an strömungsberuhigten Stellen auch Gesteinsgrus. Uferzone ebenfalls mit Geröll oder Geröllbänken, überwiegend recht schmal und steil. Krautschicht der Ufer, abhängig vom Lichtgenuss, meist gut entwickelt.



Abb. 6-60: Uferbereich der Ecker unterhalb des Schluchtwaldes Eckerhang (28.06.2005, Oberes Eckertal, NLP Harz).



Abb. 6-61: Geröllbank im Bett der Ecker in Höhe Molkenhaus (28.06.2005, Oberes Eckertal, NLP Harz).

Erfassung: Vorstudie 31.05.-26.07.2005: 8 Bodenfallen in 2 Gruppen, 3 Fangintervalle. Ergänzend Streusieb-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an den Fallenleerungsterminen.

Hauptuntersuchung 13.05.-01.11.2006: 16 BF in 4 Gruppen, 8 Fangintervalle. Ergänzend Streusieb-, Klopfschirm- und Exhaustorfänge an den Fallenleerungsterminen. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Datenquellen: SCHIKORA (2005, 2006).

♦ Flussuferstandorte: Ilse, Oder, Sieber

Im Rahmen eines Uferarthropoden gewidmeten Projektes wurden zeitgleich drei Uferstandorte an Ilse, Oder und Sieber untersucht.

Ilse im NLPT-ST. Zwei Fallen-Standorte im Bereich Bremer Hütte und Rote Brücke. Probestelle 1: kleine, höhergelegene, bei Hochwasser vollständig umspülte Insel aus feinerem Kies, voll besonnt, schütter mit Gras bewachsen, Probestelle 2: Kiesbank mit größeren Schotteranteilen.



Abb. 6-62: Ilse im Bereich Bremer Hütte, Probestelle 1. Kleine, höhergelegene und voll besonnte Insel aus feinerem Kies, schütter mit Gras bewachsen, bei Hochwasser vollständig umspült (03.11.2011, Oberes Ilsetal, NLP Harz. Foto: A. Marten).

Oder im NLPT-NI. Zwei Fallen-Standorte zwischen Oderhaus und Straßenbrücke Sägemühle. Probestelle 1: sehr große, teilweise gut besonnte Grobschotterbank, im Randbereich *Petasites*-Bestand (Weiße Pestwurz), bachbegleitend Erlen. Probestelle 2: sehr große, gut besonnte Schotterbank mit viel Grobschotter und Kies im Bereich einer nur bei starkem Hochwasser überfluteten Rinne, bachbegleitend Erlen.



Abb. 6-63: Ufer der Oder, Probestelle 1. Sehr große, teilweise gut besonnte Schotterbank mit viel Grobschotter, im Randbereich Petasites-Bestand, bachbegleitend Erlen (19.09.2011, Odertaler Sägemühle, NLP Harz. Foto: A. Marten).



Abb. 6-65: Ufer der Sieber, Probestelle 1. Kleine, teilweise gut besonnte Schotter- und Kiesbank, umliegend Fichtenforste (19.09.2011, Sieber unterhalb B242, NLP Harz. Foto: A. Marten).



Abb. 6-64: Ufer der Oder, Probestelle 2. Sehr große, gut besonnte Schotterbank mit viel Grobschotter und Kies im Bereich einer nur bei starkem Hochwasser überfluteten Rinne. Bachbegleitend Erlen (19.09.2011, Odertal unterhalb Oderhaus, NLP Harz. Foto: A. Marten).



Abb. 6-66: Ufer der Sieber, Probestelle 2. Kleine, wenig besonnte Schotter- und Kiesbank mit höherem Grobschotteranteil. Umliiegend Fichtenforste (19.09.2011, Foto: A. Marten).

Sieber im NLPT-NI. Zwei Standorte unterhalb der Loipenbrücke südlich B242. Probestelle 1: kleine, teilweise gut besonnte Schotter- und Kiesbank, umliegend Fichtenforste. Probestelle 2: kleine, wenig besonnte Schotter- und Kiesbank, starker Fichten-Totholzstamm, umliegend Fichtenforste.

Erfassung: Zeitraum Anfang April - 03.11.2011: 25 Bodenfallen, 15 Fangintervalle, Leerungen annähernd 14-tägig. Je Uferstandort meist 4 Bodenfallen in 2 Gruppen (ufernah und uferfern) sowie einige Aufsammlungen (Exhaustorfänge). Durchführung NLP-Verwaltung Harz, taxonomische Bearbeitung Arachnida H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (2012b).

6.6 Anthropogene Sonderstandorte

✦ Ski- und Rodelhänge am Großen Sonnenberg

Wintersportgebiet unmittelbar südlich der Ortschaft Sonnenberg, NLPT-NI. Zwei max. 350 m lange Ski-Hauptabfahrten (Höhendifferenz rund 50 m) und ein Rodelhang am Nordhang des Großen Sonnenberges auf NLP-Territorium. Höchste Geländepunkte bei etwa 850 m ü. NHN. Bewirtschaftung der Fläche durch private Pächter, die dort zwei größere Lifтанlagen (Länge max. 320 m) und einen kleinen Kinder-Schlepplift betreiben. Mahd der zum Wintersport genutzten Hangbereiche alljährlich im Spätsommer, daher Gebietscharakter bis zum Frühjahrsende ausgesprochen kurzrasig. Die beiden Wintersportbereiche werden durch eine ca. 250 m breite Zone voneinander



Abb. 6-67: Ostteil des Wintersportbereichs am Großen Sonnenberg kurz vor der herbstlichen Mahd (20.09.2006, NLP Harz).



Abb. 6-68: Von Wintersportnutzung und Mahd ausgenommener Ostrand des Rodelhanges mit fragmentarischem Besenheidebestand (Referenzfläche; 20.09.2006, Großer Sonnenberg, NLP Harz).



Abb. 6-69: Skihänge im Westteil des Wintersportbereichs (20.09.2006, Großer Sonnenberg, NLP Harz).

getrennt, die von sehr lückigen, gräser- und zwergstrauchreichen Jungfichtenbeständen (Höhe max. 10-12 m) eingenommen werden (Referenzfläche). Oberboden wenig humoser, schwach lehmiger Gesteinsgrus, geringmächtig, meist steinig bis felsig.

Erfassung: 12 Bodenfallen in drei Gruppen, davon eine in Referenzfläche (16.05.-20.09.2006: 8 Fangintervalle) sowie gezielte Aufsammlungen an Leerungsterminen (Streusieb-, Klopfschirm-, Streifnetz-, Exhaustorfänge). Durchführung und taxonomische Bearbeitung Araneae H.-B. Schikora.

Datenquelle: SCHIKORA (2006).

♦ **Schwermetallrasen auf Kupfererzschlacken**

Kupfererzschlackenhalden als einziger Überrest eines mittelalterlichen Hüttenbetriebes (Schulerhütte) im unteren Eckertal (NLPT-ST). Die Giftigkeit der noch enthaltenen Schwermetalle erlaubte nur eine langsame und lückige Besiedlung durch sehr seltene schwermetalltolerante Krusten- und Strauchflechten, Moose und Gefäßpflanzen. Diese siedelten einst auf natürlichen Erzlagerstätten, die jedoch durch den Bergbau vernichtet wurden. Schlackenhalde boten als Refugialstandort Überlebensebenen. Sind heute besonders geschützte Lebensräume, die zum „Pflegebereich“ des NLP Harz gehören und baumfrei gehalten werden. Geländere relief wellig mit zahlreichen Barstellen, an denen zerkleinertes Schlackenmaterial offen zutage tritt. Trocken-Heiß-Situation.



Abb. 6-70: Schwermetallrasen auf Kupfererzschlackenhalde eines mittelalterlichen Hüttenbetriebes (03.06.2014, unteres Eckertal, NLP Harz).

Erfassung: Bearbeitung von zwei benachbarten Erzschlackenstandorten im Zusammenhang mit tierökologischen Untersuchungen in gefährdeten Biotoptypen des Landes Sachsen-Anhalt (Zwergstrauchheiden, Trocken- und Halbtrockenrasen, Schwermetallrasen). Einsatz von Bodenfallen 1996-97. Durchführung und taxonomische Bearbeitung Arachnida P. Sacher.

Datenquelle: SACHER (2003).

7 Erfassungsmethoden für Webspinnen im Nationalpark Harz

Erfassungsmethoden für terrestrisch lebende Gliederfüßer, darunter die Webspinnen und andere Spinnentiere, lassen sich in manuelle, personengebundene Verfahren und „automatische“, also weitgehend selbständig arbeitende Techniken unterteilen. Die manuellen Verfahren werden hier als (Hand-)Aufsammlungen, die automatischen Methoden als Fallenfänge zusammengefasst. Aufsammlungen sind bereits seit der Frühzeit der arachnologischen Forschung etabliert und stellen insofern „klassische“ Erfassungsmethoden dar. Fänge mit Fangvorrichtungen hingegen sind eine relativ junge Entwicklung, die vor allem seit der Beschreibung der Bodenfallentechnik durch BARBER (1931) stark an Popularität gewann. Im NLP Harz kommen zur Untersuchung von Webspinnen und anderen Spinnentieren sowohl die klassischen Aufsammlungsverfahren als auch Fallen-techniken zum Einsatz, wobei jedoch der Einsatz von Fangvorrichtungen meist deutlich überwiegt. Mit Letzteren werden jedoch nicht nur Spinnentiere, sondern gleichzeitig auch weitere interessierende Arthropodengruppen (Insekten, Tausendfüßer) systematisch erfasst und untersucht.

7.1 Aufsammlungen

Systematisch durchgeführte Aufsammlungen unter Einsatz einfacher Gerätschaften wie

- Exhaustor,
- Streusieb,
- Streifnetz und
- Klopfschirm

sind seit langem bewährte Erfassungsmethoden für Webspinnen und andere, landlebende wirbellose Tiere. Mit diesem Methodenensemble lassen sich alle Vegetationsschichten eines Lebensraumes (Boden-, Kraut-, Strauch- und Baumschicht), die sich meist deutlich in ihrer Besiedlung durch Webspinnen unterscheiden, berücksichtigen. Doch dieses einander ergänzende Methodenrepertoire droht im Zeitalter des scheinbar effizienteren und weniger aufwendigen Einsatzes von „automatisch“ arbeitenden Fangvorrichtungen möglicherweise ins Abseits zu geraten. Sein unschätzbare Vorteil liegt vor allem darin, dass, anders als bei Fallenfängen, bei der unmittelbaren Begegnung mit den lebenden Spinnen auch eine Fülle von Informationen zur Biologie der betreffenden Arten zusammengetragen werden kann. Die Durchführung von Aufsammlungen ist aber recht zeitintensiv und ihre Effizienz ist an den Erfahrungshintergrund

der durchführenden Person gebunden. Zumindest einige Aufsammlungstermine zur Hauptaktivitätszeit von Webspinnen im Frühsommer und Herbst sind im NLP Harz inzwischen fester erfassungsmethodischer Bestandteil aller Monitoringstudien und Untersuchungen zur Inventarisierung wirbelloser Tiere.

♦ **Exhaustorfänge.** Ein Exhaustor (von lat. *exhaurire* = erschöpfen, ausleeren, ausschöpfen) ist ein einfacher, vielseitig einsetzbarer, mit dem Mund betriebener Ansaugapparat zum schonenden Fang kleiner bis sehr kleiner Gliederfüßer. Er ist das wohl wichtigste Arbeitsinstrument bei der Untersuchung von kleinen Spinnentieren im Freiland. Die Tiere werden bei dem hier bevorzugten Modell aus ihren Verstecken, Fanggeweben usw. heraus über ein Glasröhrchen in ein durchsichtiges, nur wenig weiteres Auffangelement gesaugt, das hinten mit feiner Nylongaze verschlossen ist und an dem ein Saugschlauch ansetzt (Abb. 7-1). Mit diesem Exhaustor lassen sich vor allem kleine bis mittelgroße Webspinnen gezielt und unversehrt fangen (Übungssache) oder aus der Streuschale oder dem Klopfschirm aufnehmen.



Abb. 7-1: Exhaustor. Spezielle Ausführung für die Arbeit mit kleinen Webspinnen.

♦ **Streusieb.** Dient der Erfassung von kleineren Gliederfüßern, die im Lückensystem der Streuauflage am Boden, in Moospolstern und Ähnlichem leben. Das einfache Werkzeug besteht aus zwei starken Stahldrahtringen von 34 cm Durchmesser, an denen außen je ein Haltegriff angebracht ist. Beide Ringe sind im Abstand von 30 cm fest in einem Schlauch (Länge 80 cm) aus robustem Stoff eingnäht, der sich am unteren Ende zuschnüren



Abb. 7-2: Streusieb zur Erfassung von kleineren Gliederfüßern.

lässt (Abb. 7-2). Der untere Stahlring ist mit einem aufgelötetem Drahtgitter, dem Sieb, versehen. Auf das Sieb werden 2-3 Handvoll feuchtes, lockeres Streumaterial oder Moos aufgebracht und anschließend durchgeschüttelt. Gliederfüßer reagieren auf die Erschütterung mit einem kurzzeitigen Totstellreflex und fallen, zusammen mit feineren Streupartikeln, in den unten zugebundenen Stoffschlauch. Das sogenannte Gesiebe wird z.B. in eine weiße Schale überführt und dann im Hinblick auf die interessierende Tiergruppe sofort durchgemustert.

♦ **Streifnetzmethode.** Gebräuchlichstes Verfahren für Untersuchungen von Gliederfüßern der Kraut-, Zwergstrauch- und Gräserschicht ab einer Höhe von etwa 15 cm. Die Organismen werden hierbei mit Hilfe eines speziellen Netzes mit verstärktem Bügel, das zügig durch die Vegetation geführt wird, aus dieser abgestreift und aufgefangen (Abb. 7-3). Der Netzbeutel wird stets nach nur wenigen Streifzügen z.B. in eine weiße Schale entleert und durchgemustert, damit bereits gefangene Gliederfüßer beim ständigen Netzkontakt mit härteren Pflanzenteilen nicht unnötig Schaden nehmen. Bei der Aufnahme der Tiere aus der Schale ist der Gebrauch eines Exhaustors unverzichtbar. Bei feuchter Vegetation stößt die Streifnetzmethode jedoch an ihre Grenzen.

♦ **Klopfschirmmethode.** Erfassungsverfahren für Gliederfüßer der Baum- und Strauchschicht. Erreichbare Äste und Zweige werden mit einem gepolsterten Klopfstock derart erschüttert, dass sich tierische Besiedler spontan fallen lassen und mit einem umgekehrt darunter gehaltenen Klopfschirm (alternativ: heller, einfarbiger Taschenregenschirm) aufgefangen werden können (Abb. 7-4). Die Tiere werden anschließend mit dem Exhaustor aufgenommen und in Probengläschen überführt. Die Klopfschirmmethode lässt sich allerdings bei starkem Wind oder nasser Vegetation nicht mehr sinnvoll einsetzen.



Abb. 7-3: Probenahme mit dem Streifnetz (im Bild Peter Sacher; 03.06.2014, Eckertal, NLP Harz).



Abb. 7-4: Einsatz des Klopfschirms (im Bild Peter Sacher; 03.06.2014, Eckertal, NLP Harz).

7.2 Fallenfänge

Fangvorrichtungen für Gliederfüßer üben häufig eine Anlockwirkung aus oder sie nutzen die Fortbewegungsaktivität dieser Tiergruppe zu Lande oder, bezogen auf Fluginsekten, in der Luft. Für die Erfassung von Spinnentieren und anderen Gliederfüßern kommen im NLP Harz überwiegend solche Fallen zum Einsatz, die im Prinzip Hindernisse für laufaktive Individuen darstellen und dabei eine Rückhalte- bzw. Fangwirkung entfalten. Fast allen Fallentypen ist eigen, dass sie nicht selektiv arbeiten, sondern das gesamte Spektrum laufaktiver Gliederfüßer erfassen. Die Vorteile des Falleneinsatzes liegen u.a. in der permanenten Fängigkeit, in der oft guten methodischen Standardisierbarkeit und im geringen Störungseinfluss der Untersuchungsflächen. Die (auch) zur Erfassung von Spinnentieren eingesetzten Fallentypen werden nachfolgend nach ihren Einsatz- bzw. Aufstellorten vorgestellt:

- am Boden
- über der Bodenoberfläche
- unter der Bodenoberfläche

♦ Am Boden

Bodenfallen. Seit ihrer Einführung durch BARBER (1931) sind Bodenfallen im Methodenfundus ökofaunistischer Untersuchungen fest etabliert und allgemein akzeptiert. Sie arbeiten nach dem Fallgrubenprinzip und ermöglichen die „automatische“ Erfassung von Gliederfüßern, die an der Bodenoberfläche laufaktiv sind (Abb. 7-5). Ihre wesentlichsten Vorteile sind eine hohe Erfassungseffizienz bei relativ geringem Arbeits- und Kostenaufwand, die permanente Fängigkeit (Voraussetzung: sorgfältige Installation und Wartung) und der geringe Flächenbeeinflussungs- und Störungsgrad. Diesen Vorteilen stehen jedoch eine Reihe problematischer Gesichtspunkte bzw. kaum kalkulierbarer Einflussgrößen gegenüber, die die Aussagekraft und Vergleichbarkeit von Bodenfallendaten schmälern können. Weitergehende Informationen hierzu finden sich in z.B. MÜHLENBERG (1993), SCHIKORA (2003), SOUTHWOOD (1989).



Abb. 7-5: Bodenfalle mit Schutzdach in einer Torfmoosdecke. Das Drahtgitter zur Vermeidung des Fangs kleiner Wirbeltiere wurde für das Foto entfernt.

Bodenfallen bestehen aus einem Fanggefäß, das oberflächenbündig in den Boden eingelassen wird und zu etwa 2/3 mit einer speziellen Fangflüssigkeit gefüllt ist. Die Fangflüssigkeit gewährleistet eine rasche Konservierung der von ihr benetzten und zum Gefäßboden absinkenden Organismen. Ein transparentes Dach schützt die Falle vor Niederschlagswasser. Ein

Drahtgitter über der Fallenöffnung verhindert Fänge von kleinen Wirbeltieren. Im gesteinsbetonten Offenbereich von Blockhalden wurden die Fangbecher mit einem speziellen Haltekragen aus Holz versehen, um Oberflächenbündigkeit zu gewährleisten. Wichtig ist das regelmäßige Leeren der Fallen, wobei dann auch die Fangflüssigkeit erneuert wird. Im Nationalpark erfolgen die Leerungen meist im Rhythmus von 14 Tagen.

♦ Über der Bodenoberfläche

Eklektoren. Eklektoren [von griech. *eklegein* = auslesen] sind meist kastenartige Fangvorrichtungen. Mit ihnen lassen sich Artenspektrum und Anzahl von Gliederfüßern ermitteln, die sich z.B. in der vom Eklektorkasten umschlossenen Fläche entwickeln oder an bestimmten Strukturen entlanglaufen. Arbeitsweise häufig als Photo-Eklektoren, in deren dunklem Inneren sich die zum Licht strebenden Tiere in einem Fanggefäß mit Konservierungsflüssigkeit sammeln. Im NLP-Gebiet werden heute überwiegend Stammeklektoren eingesetzt, die eine spezielle Sonderform der Eklektoren darstellen.



Abb. 7-6: Stamm-Eklektor mit 8 Fangdosen beim Einsatz an einer starken, vitalen Fichte.

Stamm-Eklektoren. Ihre Domäne ist der Einsatz an starken, stehenden Stämmen lebender oder abgestorbener Bäume (Abb. 7-6). Die Fallen werden meist in einer Höhe von 1,8-2 m mit Spannvorrichtungen an den Baumstämmen befestigt. Sie bestehen aus einem kastenförmigen, mit schwarzem Stoff ummantelten Teil, der den Baumstamm ringförmig umgibt, aber unten einen gewissen Abstand vom Stamm lässt. Auf der Oberseite und Unterseite des Kastens sind Trichter mit Fangdosen und Fangflaschen angebracht, die jeweils Fangflüssigkeit enthalten. Gliederfüßer, die sich am Baumstamm aufsteigend bewegen, werden in das dunkle Kasteninnere geleitet. Dort streben sie entweder nach oben über die Trichterkonstruktionen den belichteten Fangdosen entgegen, oder sie geraten in die Trichter

der unteren Fangflaschen. Stamm-Eklektoren arbeiten zwar sehr effizient, doch sie sind recht störungsanfällig. Deshalb ist eine sorgfältige Wartung in kürzeren Abständen erforderlich. Die im NLP Harz verwendeten Stamm-Eklektoren verfügen über 8 separate Fangeinheiten. Als Abwandlung der herkömmlichen Stamm-Eklektoren kommen im NLP Harz gelegentlich auch Geräte für starkes, liegendes Totholz zum Einsatz (Abb. 7-7).



Abb. 7-7: Spezielles Eklektormodell für liegende Totholzstämme.

Luft-Eklektoren. Sie sind streng genommen keine Eklektoren, sondern abgewandelte und miniaturisierte Fensterfallen, die an Äste und Zweige gehängt werden können (Abb. 7-8). Fliegende Insekten, nicht selten aber auch aeronautisch aktive Webspinnen, prallen gegen kreuzförmig angeordnete Plexiglasscheiben. Sie werden von einem darunter angebrachten Trichter aufgefangen und von diesem in eine Kunststoffflasche mit Fangflüssigkeit geleitet.



Abb. 7-8: Sogenannter Luft-Eklektor, eine miniaturisierte Fensterfalle.

♦ Unter der Bodenoberfläche

Die zahlreichen Blockhaldenbildungen im NLP Harz gehören zu den wenigen Lebensraumtypen in Mitteleuropa, die bis in die jüngste Zeit arachnofaunistisch kaum untersucht waren. Vor allem das subterrane, sich unter der Oberfläche in die Tiefe fort-

setzende, für Aufsammlungen weitgehend unzugängliche Lückensystem des Haldenkörpers wartete mit großen erfassungsmethodischen Schwierigkeiten auf. Lediglich die von RŮŽIČKA (1988a) beschriebenen Stegfallen (Abb. 7-9) erlaubten bis dahin ein Vordringen in die Haldentiefe bis ca. auf Armlänge. Deshalb wurden vom Verfasser ab 1998 sondenartige Subterranfallen als neu konzipierte Fallentypen entwickelt. Ihre Erprobung und schrittweise Optimierung erfolgte im Rahmen einer Vorstudie in zwei Blockhalden (28.06.-22.09.1999: Mönchskappenklippe, Goldenkerklippe). Mit Hilfe dieser speziellen Fangvorrichtungen ist es seither möglich, in einzelnen Blockhalden bis in Tiefen zwischen 2 und etwa 5 m in das Blocklückensystem vorzustoßen. Die effizientesten Fangsondentypen werden nachfolgend vorgestellt, doch soll einer Veröffentlichung ihrer methodischen und konstruktiven Details hier nicht vorgegriffen werden.

Stegfallen. Eigene Modifikation des von RŮŽIČKA (1988a) für Blockhalden beschriebenen Fallentyps, der das Prinzip von Bodenfallen nutzt. Stegfallen bestehen im Wesentlichen aus einem Holzbrett mit einem darin bündig eingelassenem Fangbecher, der Fangflüssigkeit enthält. Diese Vorrichtung wird auf Armlänge so in die Blockhalde eingebracht, dass sie stegartig die Kluft zwischen zwei geeigneten Steinblöcken überbrückt. Gliederfüßer, die diesen Steg nutzen, werden beim hier verwendeten Modell von Seitenleisten in den Fangbecher geleitet (Abb. 7-9). Stegfallen bleiben prinzipiell über Monate hinweg ohne weitere Wartung oder Beaufsichtigung funktionstüchtig. Im NLP erfolgte die Leerung der Fallenbecher jedoch in 14-tägigen oder monatlichen Intervallen, um auch brauchbare phänologische Daten über die in der Tiefe aktiven Webspinnen zu erhalten.



Abb. 7-9: Stegfalle.

Fangsonden. Neuer Fallentyp von schlanker Bauart, der sondenartig über stärkere Schnüre oder feingliedrige Metallketten in ausgewählte, tiefe Blocklücken hinabgelassen wird. Die kluftartigen Zwischenräume sollten aber noch per Taschenlampe oder Stirnleuchte hinreichend gut einsehbar sein. In Fangposition

nehmen die hängenden Sonden z.B. über Stoffschleppen Kontakt zum umgebenden Gestein auf. Sie sind deshalb für laufaktive Webspinnen problemlos erreichbar und werden von diesen erklettert. Nach ausreichender Expositionsdauer erfolgt die Bergung der Fangsonden durch behutsames, kontrolliertes Hochziehen. Die wichtigsten Erfassungserfolge wurden mit Fangsonden vom **Besiedlungsfallen-** und **Ampelfallentyp** erzielt. Klebfallen als weiterer Fangsondentyp wurden nach der Erprobungsphase und dem Folgejahr 2000 nicht mehr eingesetzt.

Besiedlungsfallen. Sie ermöglichen den ausschließlichen Lebendfang von Webspinnen in größerer Blockhaldentiefe. Die erforderliche, durchgängige Mindestweite der Blocklücken beträgt lediglich 8-9 cm. Installationsweise hängend, stehend oder liegend. Es handelt sich um schlanke, käfigartige Konstruktionen vornehmlich aus Holz und Stoff (Abb. 7-10). Deren Innenraum erwies sich als sehr attraktiv für kleine Netzebauer, die sich darin gerne etablieren und ihre Fanggewebe anlegen. Neben erwachsenen Webspinnen gelang so auch die Bergung von Jungtieren aller Entwicklungsstadien. In Einzelfällen wurden auch Eikokons vorgefunden. Die Lebendfänge mit Besiedlungsfallen ermöglichten über Hälterung, Auf- oder Weiterzucht der Spinnen gerade bei faunistisch bemerkenswerten, kaum bekannten Arten die detaillierte Klärung ihrer Lebensweise und Individualentwicklung (z.B. die Baldachinspinne *Wubanooides uralensis lithodytes*: SCHIKORA 2004).



Abb. 7-10: Fangsonde vom Besiedlungsfallentyp.

Ampelfallen. Ampelartig wirkende Kombination aus Fangbereinheit und Besiedlungsfalle (Abb. 7-11). Drei unterschiedliche Konstruktionsversionen, deren Einsatz eine durchgängige Mindestweite des Blocklückensystems zwischen 9 und 15 cm erfordert. Arbeitsweise hängend oder, bei Grundkontakt, auch stehend. Ampelfallen können bei Bedarf längere Zeit ohne Beaufsichtigung oder Wartung vor Ort verbleiben. In den Blockhalden des NLP-Gebietes wurden sie jedoch 14-tägig oder monatlich geborgen und kontrolliert.



Abb. 7-11: Fangsonde vom Ampelfallentyp.

Klebfallen. Neu entwickelter und im Jahr 2000 vor allem im sehr engen, subterranean Lückensystem einiger Blockhalden eingesetzter Fangsondentyp. Fangwirkung durch direkten Kontakt umherwandernder Tiere mit einem klebrigen Medium (handelsübliche, kleinformige Gelbtafeln mit geruchlosem, insektizidfreiem Spezialleim). Klebfallen wurden später nicht mehr eingesetzt, da sich ihre Handhabung unter Geländebedingungen als zu schwierig und aufwendig erwies.

8 Bedeutsame Biotope für Webspinnen

Der NLP Harz zählt zu den größten Waldnationalparks Deutschlands. Rund 96 % seiner Fläche von 24.732 ha ist bewaldet (23.743 ha = 237,43 km²; NATIONALPARK HARZ 2015). Der nicht von Wald eingenommene Flächenanteil beträgt rund 989 ha (9,89 km²). Hier herrschen primär waldfreie Biotope wie nährstoffarme Moorbildungen und Blockhalden vor.

Im Nationalpark Harz konnten bislang 420 Webspinnenarten nachgewiesen werden. Gemäß den derzeit verfügbaren regionalen und überregionalen Roten Listen (NI, ST, D; s. Kap. 10) müssen zwischen 15,5 % und 28,1 % der festgestellten Arten als in ihrem Fortbestand bedroht erachtet werden (NI: n = 118; ST: n = 65; D: n = 95; Abb. 8-1). Bei insgesamt 67 der nachgewiesenen Arten ist dabei auf Landes- und/oder Bundesebene eine **akute** Bedrohungssituation anzunehmen. Diese Spinnen sind in mindestens einer dieser Listen den Gefährdungskategorien 0 (verschollen/ausgestorben), 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) zugeordnet (n = 57), oder sie werden in der Kategorie R (extrem selten, mit geographischer Restriktion)

geführt (n = 10). Kategorie R kommt dabei hinsichtlich ihres Gefährdungspotentials der Kategorie 1 nahe. Das Spektrum dieser 67 Arten (Tab. 8-1) ist noch um drei weitere Webspinnen zu erweitern (*Neon robustus*, *Palliduphantes antroniensis*, *Wubanooides uralensis lithodytes*). Es handelt sich bei ihnen um zoogeographisch bzw. faunistisch sehr bemerkenswerte Arten, die in den Artenverzeichnissen der einschlägigen Roten Listen noch nicht enthalten sind. Ihre äußerst wenigen bekannten Nachweise in D lassen auch für diese Arten eine akute Gefährdungssituation erwarten. Den Nachweisstätten solcher Spinnen im NLP Harz fällt damit eine besondere Bedeutung als Refugiallebensraum für akut in ihrem Fortbestand gefährdete Arten zu. Die absolute Dominanz bewaldeter Flächen im NLP Harz ließe erwarten, dass insbesondere den Waldbiotopen eine bedeutsame Rolle als Refugien akut gefährdeter Webspinnenarten zukommt. Doch Abb. 8-2 veranschaulicht, dass nicht ganz zwei Drittel der hier relevanten Spinnenarten (rund 63 %; 44 von 70) vielmehr in Biotopen des Offenbereichs festgestellt wurde. Für lediglich 20 % der betroffenen Arten (14 von 70) sind Lebensräume im

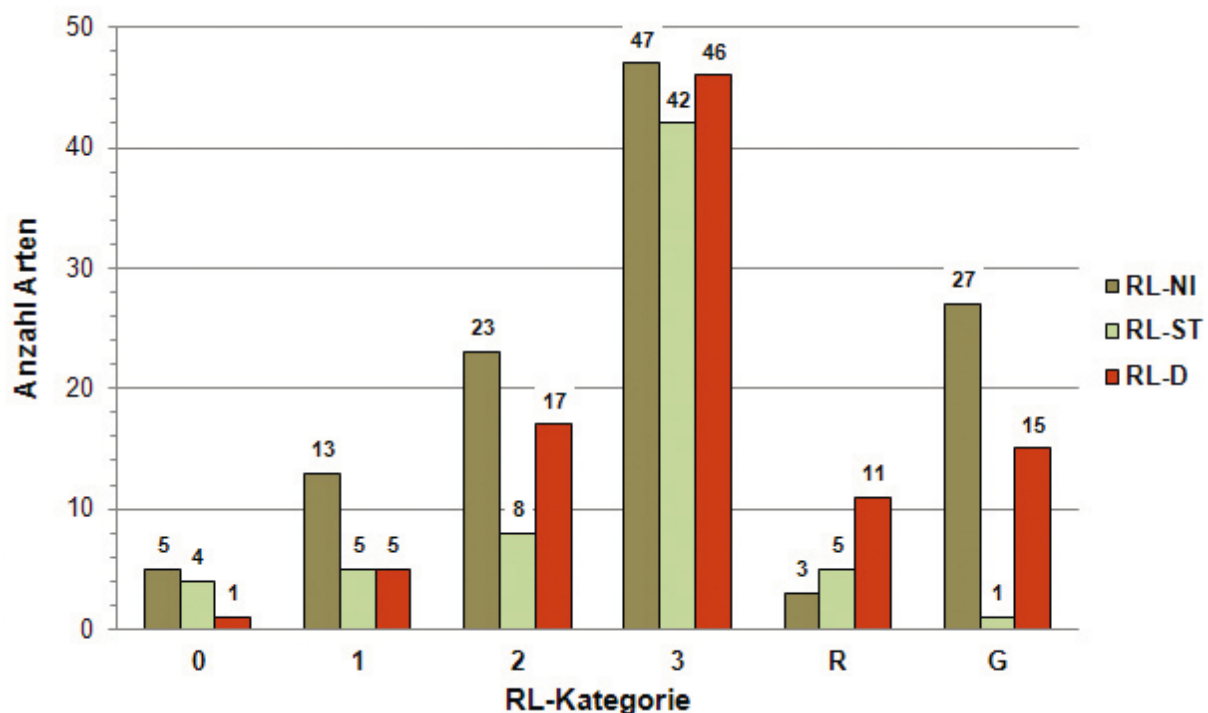


Abb. 8-1: Nachweisbilanz gefährdeter Webspinnenarten im NLP Harz. Rote Listen Niedersachsen (FINCH 2004), Sachsen-Anhalt (KIELHORN 2014 in litt.) und Deutschland (PLATEN et al. 1996). Weitere Erläuterungen siehe Kap. 10.1., Tab. 10-1.

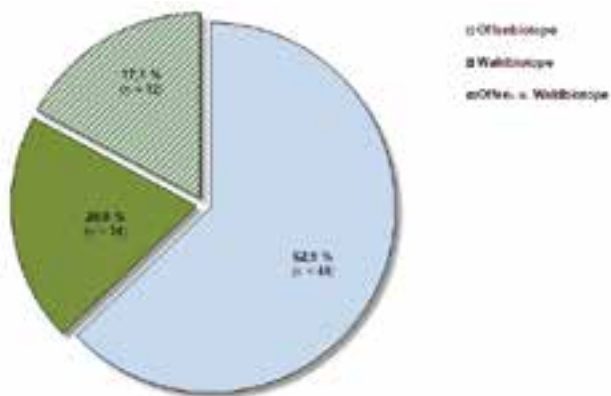


Abb. 8-2: Zuordnung der Nachweisorte akut gefährdeter Webspinnenarten (Definition s. Text) zu Wald- und/oder Offenlandflächen des NLP-Gebietes.

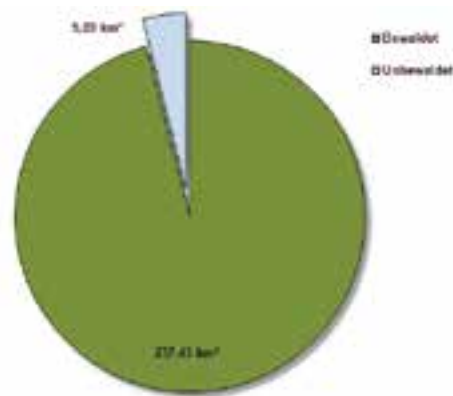


Abb. 8-3: Verhältnis bewaldeter und unbewaldeter Flächen im NLP Harz.

bewaldeten Bereich bedeutsam, und rund 17 % der Arten (12 von 70) wurden gleichermaßen in Wald- und Offenlandbiotopen festgestellt. Insofern zeichnet sich ab, dass der deutlich größere Anteil akut gefährdeter Webspinnenarten auf Lebensräume im flächenmäßig stark unterrepräsentierten, unbewaldeten Nationalparkbereich (Abb. 8-3) angewiesen ist.

Bedeutsame Biotope im unbewaldeten Bereich

Die bedeutsamen Refugialstandorte akut gefährdeter Webspinnen im unbewaldeten Bereich lassen sich formal in

- primär waldfreie Lebensräume und
- sekundär waldfreie Lebensräume unterteilen.

♦ **Primär waldfreie Lebensräume.** Primär oder natürlich waldfrei sind im NLP Harz Landlebensräume, die dort vorwiegend seit dem Ende der letzten Kaltzeit entstanden sind und deren zentrale Bereiche seither, aus unterschiedlichen Gründen, nie von Wald erobert wurden. Dieser Lebensraumtyp ist im NLP-Gebiet vor allem durch **Blockhalden** (z.B. Abb. 6-42) und **nährstoffarme Moorbildungen** (Armmoores) vertreten (z.B. Abb. 6-28). Die Entstehung von Blockhalden reicht dabei sogar bis in die Kaltzeiten zurück. Primär waldfreie Lebensräume stellen insofern letzte, heute sehr kostbare Überreste einer ursprünglichen Landschaft dar, die im NLP Harz vielfach noch in wenig veränderter Form erhalten sind. Belegt wird dieser Sachverhalt z.B. durch den Nachweis mutmaßlicher, kältezeitlicher Reliktarten in Blockhalden oder durch die Präsenz von Spinnenarten, die eng an intakte, nährstoffarme Moore gebunden sind.

Auch die **Kuppe des Brockens** als höchste Erhebung im Harz (Abb. 6-27) ist zu den bedeutsamen, natürlicherweise waldfreien Standorten zu zählen. Dort wird bereits bei rund 1.100 m ü. NHN nachweislich die klimatisch bedingte (alpine) Waldgrenze erreicht (HERTEL 2012).

♦ **Sekundär waldfreie Lebensräume.** Hierzu zählen im Gebiet des NLP Harz die **Schlackenhalde**n als letzte Spuren der mittelalterlichen Kupferverhüttung im Eckertal (Abb. 6-70). Diese Flächen sind potentielle Waldstandorte, bei denen jedoch die Giftigkeit des einst abgelagerten, stark schwermetallhaltigen Schlackenmaterials eine Bewaldung verhindert. Auch größere **Schotterbänke und Geröllbereiche an Flüssen und Bächen**, die Ausdruck von Fließgewässerdynamik sind (z.B. Abb. 6-64, 6-65), lassen sich als sekundär waldfrei interpretieren.

Bedeutsame Biotope im bewaldeten Bereich

Insgesamt dominieren im NLP Harz gegenwärtig mit rund 82 % Fichtenbestände, der Laubbaumanteil beträgt etwa 18 % (NATIONALPARK HARZ 2015). Der größte Teil des bewaldeten NLP-Bereichs wird dabei von einstigen Wirtschaftswäldern im Sinne von Forsten eingenommen. Sehr lokal sind jedoch auch Flächen erhalten geblieben, die sich gegenüber Forsten noch durch eine dynamische, natürlich oder weitgehend naturnah ablaufende Waldentwicklung im Sinne eines Urwaldes auszeichnen. Diese Bereiche sind auch in der Vergangenheit von einer Holznutzung entweder weitgehend verschont geblieben oder die letzten derartigen Eingriffe lagen bereits vor der NLP-Zeit rund 100 bis 300 Jahre zurück. Sie gehören heute der „Naturdynamikzone“ des NLP an, in der auch künftig menschliche Eingriffe weitestgehend ausgeschlossen sind.

Vorrangig sind es solche naturnahen Laub- und Nadelwaldflächen, die als Refugium akut gefährdeter Spinnenarten (Tab. 8-1) besondere Bedeutung besitzen. Eine gewisse Sonderstellung nimmt diesbezüglich jedoch die Glatthauchspinne *Gnaphosa montana* ein. Sie zeigt im NLP Harz eine hohe Affinität zu Nadelbaumbeständen mit höherem Totholzanteil. Als Folge vorangegangenen Borkenkäferbefalls ist stehendes und liegendes Totholz auf großer Fläche zunehmend aber auch ein prägendes Strukturmerkmal einstiger Fichtenforste geworden. Von dieser Entwicklung scheint die Spinne gegenwärtig zu profitieren.

Tab. 8-1: Übersicht der im NLP Harz nachgewiesenen und in mindestens einem Bezugsraum als akut in ihrem Fortbestand bedroht erachteten Webspinnen (Rote Listen: NI, ST, D). Zuordnung ihrer Nachweisorte zu Biotopen im unbewaldeten (hellblau) und bewaldeten (grün) Bereich des NLP. LR = Lebensraum; Rote-Liste-Kategorien s. Kap. 10.1. Weiteres s. Text.

Fam.	Art	RL-NI	RL-ST	RL-D	LR
Clubionidae	<i>Clubiona alpicola</i>	2	---	3	Blockhalden
Hahniidae	<i>Hahnia candida</i>	0	3	3	
Linyphiidae	<i>Bathyphantes eumenis buchari</i>	H: 1	*	2	
Linyphiidae	<i>Centromerus dilutus</i>	*	2	*	
Linyphiidae	<i>Centromerus subalpinus</i>	neu	---	R	
Linyphiidae	<i>Improphantes improbulus</i>	neu	1	2	
Linyphiidae	<i>Lepthyphantes notabilis</i>	2	---	3	
Linyphiidae	<i>Wubanooides uralensis lithodytes</i>	neu	---	neu	
Lycosidae	<i>Acantholycosa norvegica sudetica</i>	2	---	3	
Lycosidae	<i>Trochosa robusta</i>	2	*	3	
Salticidae	<i>Heliophanus aeneus</i>	1	3	3	
Salticidae	<i>Neon robustus</i>	neu	---	neu	
Theridiidae	<i>Rugathodes bellicosus</i>	2	---	3	
Theridiidae	<i>Theridion betteni</i>	neu	0	R	
Titanoecidae	<i>Titanoeca quadriguttata</i>	2	*	*	
Clubionidae	<i>Clubiona norvegica</i>	1	1	2	Armmoore
Gnaphosidae	<i>Gnaphosa nigerrima</i>	H: 1	2	2	
Gnaphosidae	<i>Micaria fulgens</i>	2	*	*	
Linyphiidae	<i>Agyreta mossica</i>	D	---	1	
Linyphiidae	<i>Carorita limnaea</i>	---	0	1	
Linyphiidae	<i>Centromerus levitarsis</i>	2	---	3	
Linyphiidae	<i>Glyphesis cottonae</i>	1	---	1	
Linyphiidae	<i>Walckenaeria nodosa</i>	3	2	2	
Lycosidae	<i>Arctosa alpigena lamperti</i>	2	---	1	
Lycosidae	<i>Pardosa sphagnicola</i>	2	3	2	
Salticidae	<i>Heliophanus dampfi</i>	2	3	2	
Salticidae	<i>Talavera parvistyla</i>	1	---	2	
Gnaphosidae	<i>Gnaphosa leporina</i>	H: ---	R	2	Brocken- kuppe
Salticidae	<i>Sitticus rupicola</i>	---	1	2	
Gnaphosidae	<i>Micaria silesiaca</i>	H: 1	3	3	Schwer- metallrasen
Gnaphosidae	<i>Zelotes exiguus</i>	---	2	3	
Lycosidae	<i>Alopecosa inquilina</i>	H: 1	3	3	
Miturgidae	<i>Cheiracanthium campestre</i>	H: ---	*	2	
Salticidae	<i>Pellenes tripunctatus</i>	2	*	3	
Theridiidae	<i>Steatoda albomaculata</i>	H: 2	3	3	
Linyphiidae	<i>Bathyphantes similis</i>	neu	*	R	Ufergeröll
Lycosidae	<i>Piratula knorri</i>	2	0	2	
Linyphiidae	<i>Lepthyphantes nodifer</i>	2	3	*	in mehreren Lebensräumen
Linyphiidae	<i>Palliduphantes antroniensis</i>	neu	R	neu	
Linyphiidae	<i>Peponocranium praeceps</i>	1	---	R	
Salticidae	<i>Sitticus saxicola</i>	neu	1	R	
Theridiidae	<i>Achaeridion conigerum</i>	G	R	R	
Theridiidae	<i>Theonoe minutissima</i>	3	*	2	
Linyphiidae	<i>Maro lepidus</i>	2	3	2	

Fam.	Art	RL-NI	RL-ST	RL-D	LR
Araneidae	<i>Araneus nordmanni</i>	0	---	1	Fichtenwald/-forst
Araneidae	<i>Parazygiella montana</i>	R	*	G	
Gnaphosidae	<i>Gnaphosa montana</i>	0	3	G	
Linyphiidae	<i>Agnyphantes expunctus</i>	3	3	R	
Linyphiidae	<i>Agyneta gulosa</i>	1	3	G	
Linyphiidae	<i>Bolephyphantes index</i>	0	0	R	
Linyphiidae	<i>Maro sublestus</i>	1	2	2	
Linyphiidae	<i>Oreoneta tatrca</i>	R	3	R	
Lycosidae	<i>Alopecosa trabalis</i>	H: 1	*	*	
Theridiidae	<i>Theridion boesenbergi</i>	neu	R	G	
Linyphiidae	<i>Gongyliidium edentatum</i>	G	neu	R	Laubwälder
Philodromidae	<i>Philodromus rufus</i>	---	R	G	
Theridiidae	<i>Dipoena melanogaster</i>	H: 0	*	*	
Thomisidae	<i>Ozyptila scabricula</i>	2	*	3	
Hahniidae	<i>Hahnia difficilis</i>	2	3	3	
Linyphiidae	<i>Agyneta equestris</i>	neu	---	2	
Linyphiidae	<i>Agyneta subtilis</i>	*	2	G	
Linyphiidae	<i>Anguliphantes tripartitus</i>	---	2	G	
Linyphiidae	<i>Diplocentria bidentata</i>	R	3	2	sowohl
Linyphiidae	<i>Hilaira excisa</i>	2	*	*	Offenbiotope
Linyphiidae	<i>Mecynargus morulus</i>	2	1	0	als auch Wälder
Linyphiidae	<i>Micrargus apertus</i>	D	*	R	
Linyphiidae	<i>Notioscopus sarcinatus</i>	2	3	3	
Linyphiidae	<i>Pelecopsis elongata</i>	2	2	3	
Lycosidae	<i>Alopecosa taeniata</i>	H: 2	*	*	

Bei zwei Arten, die nur in der Frühzeit der arachnologischen Forschung im Bezugsraum an Fichten nachgewiesen wurden und heute als verschollen gelten, bleibt der Lebensraumbezug in Ermangelung genauerer Fundangaben unklar (*Araneus nordmanni* – Radnetzspinnen, *Bolephyphantes index* – Zwerg- und Baldachinspinnen).

Nadelwaldbereich

♦ **Naturnahe Fichtenwälder der Hochlagen.** Bedeutung besitzen die naturnahen oder aber weitgehend natürlichen (primären) Fichtenbestände der hochmontanen Stufe zwischen 800 und ca. 1.100 m ü. NHN. Als recht naturnahe Formationen sind sie eher fragmentarisch beispielsweise in den Hochlagen des Acker-Bruchberg-Höhenzuges vertreten. Noch weitgehend natürliche Fichtenwälder sind auf das Brockengebiet beschränkt, wo sie eine Fläche von rund 1.000 ha einnehmen (Abb. 6-23). Dieses als Brocken-Urwald bezeichnete Gebiet gilt als einer der letzten Urwälder in Mitteleuropa (BREUER 2015).

♦ **Naturnahe Moor- und Block-Fichtenwälder.** Naturnahe vermoorte, fast immer fragmentarische Fichtenbestände im unmittelbaren Umfeld von Armmooren (in größeren Mooren mitunter

auch als inselartige Bestände ausgebildet) oder Fichten auf grobblockigem Gesteinsuntergrund als Block-Fichtenwälder in Hanglage (Abb. 6-22). Solche, nach gegenwärtiger Datenlage bedeutsamen Bereiche befinden sich im Gebiet des Sonnenberger Moores, des Bruchberges, der Achtermannshöhe und des Odertales.

Laubwaldbereich

Von den bisher untersuchten Standorten im Laubwaldbereich besitzen vorrangig der kleine Eichenbestand auf Granitgrus an der Uhlenklippe (Abb. 6-2) und der quellige Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald des Eckerhanges (Abb. 6-4) besondere Bedeutung für gefährdete Spinnenarten. Beide Gebiete befinden sich in der submontanen (300-450 m ü. NHN) bis montanen Stufe (450-700 m ü. NHN). Es handelt sich um alte, naturnahe Laubwaldstandorte in Hanglage, von denen vor allem der Schluchtwald am Eckerhang einen ausgeprägt urwaldähnlichen Charakter aufweist. Der außergewöhnlich trockene, lückige und sehr lichte Standort an der Uhlenklippe wird durch Wachstumsbedingungen gekennzeichnet, die für Eichen offenbar grenzwertig sind. In seinen Randbereichen befinden sich Fichtenforsten und Rotbuchenbestände, von denen aus Jungwuchs in den Eichenbestand einstrahlt.

9 Weiterer arachnofaunistischer Untersuchungsbedarf

In Kap. 2 wurde aufgezeigt, dass der NLP Harz inzwischen zu den arachnologisch am besten untersuchten Großschutzgebieten Deutschlands zählen dürfte. Dennoch ist der erreichte Kenntnisstand längst noch nicht erschöpfend. Denn die stichprobenartig durchgeführten Studien und Probenahmen zur Arteninventarisierung repräsentieren bislang nur einen kleinen Teil der gesamten NLP-Fläche. Verschiedentlich gibt auch der bisher vorliegende Datenfundus Hinweise auf merkwürdige faunistische Phänomene, die der Klärung bedürfen. Deshalb soll an dieser Stelle wesentlicher bestehender oder neu aufgeschienener arachnofaunistischer Untersuchungsbedarf aufgezeigt werden.

Weiterführung der systematischen Arteninventarisierung

Es ist unbedingt empfehlenswert, die seinerzeit begonnenen Arbeiten zur Inventarisierung von Spinnentierarten im NLP-Gebiet kontinuierlich weiterzuführen. Dieser Aspekt ist in den letzten Jahren zugunsten von Monitoringprogrammen sehr in den Hintergrund gerückt.

1. Bislang nicht untersuchte Biotoptypen

Einige Lebensraumtypen sind bisher noch nicht systematisch auf das Vorkommen von Spinnentieren untersucht worden:

- ♦ **Laubwälder in Randlagen des NLP.** Vor allem am äußersten Südwestrand des NLP, am Übergang zum Südharzer Gipskarstgürtel, befinden sich struktur- und unterwuchsreiche Laubholzbestände in unterer Höhenlage. Diese Gebiete lassen das Vorkommen weiterer Spinnentierarten erwarten.
- ♦ **Ufer größerer Stillgewässer.** Bisher nicht untersucht wurden Uferbereiche oder Verlandungszonen der größeren Stillgewässer im NLP-Gebiet.
- ♦ **Felsformationen.** Exponierte größere Felsformationen, etwa in Gestalt von Steilwänden oder Klippen, sind besonders unwirtliche (und beschwerlich zu untersuchende) Lebensräume. Dennoch ist zu erwarten, dass sie weitere Webspinnenarten beherbergen, die für den Bezugsraum neu sind.
- ♦ **Kulturdenkmale der einstigen Erzförderung.** Die lange zurückliegende Erzförderung im Harz hat auch im heutigen NLP-Gebiet zahlreiche Spuren hinterlassen. Hierzu zählen insbesondere die alten, z.T. sogar mittelalterlichen Stollensysteme und oft unbewaldet gebliebene Abraumhalden. Auch diese

Bereiche bieten Webspinnen Lebensraum, doch systematisch durchgeführte Untersuchungen stehen hier noch aus.

- ♦ **Bergwiesen, sonstige Wiesenflächen.** Die artenreichen, montanen Bergwiesen des Harzes sind über Jahrhunderte hinweg durch traditionelle Bewirtschaftungsweise entstanden. Ihre Mahd im letzten Junidrittel erbrachte Heu als wertvolles Winterfutter für das Vieh. Bergwiesen gehören zu den kleinflächig vorhandenen Pflegebereichen des Nationalparks. Außer Bergwiesen weist der NLP auch zahlreiche, wiesenähnliche Äsungsflächen auf. Sie wurden früher aus jagdlichen Gründen angelegt und bleiben nach Ausweisung des NLP sich selbst überlassen.
 - ♦ **Bauwerke im NLP-Gebiet.** Die wenigen vorhandenen Bauwerke (unter Denkmalschutz stehende Gebäude, Verwaltungsgebäude in Oderhaus, Waldgaststätten, noch vorhandene Forst-Dienststätten) blieben bei den bisherigen Untersuchungen ausgespart. Sowohl im Innen- als auch im Außenbereich sind dort insbesondere synanthrope Spinnenarten zu erwarten, die im hier vorgelegten Artenverzeichnis fehlen.
- ### 2. Unzureichend untersuchte Biotoptypen
- Ungeachtet der bislang vorliegenden Datensätze müssen vor allem einige der prägenden Lebensraumtypen des NLP, aber auch weitere Standorte, als unzureichend untersucht gelten. Meist repräsentieren die vorliegenden Ergebnisse nur einen kleinen Teil der insgesamt vorhandenen Biotopausstattung oder die Untersuchungsintensität reichte offensichtlich nicht aus, um die Besiedlung des entsprechenden Biotoptyps durch Webspinnenarten hinreichend gut abzubilden.
- ♦ **Moore.** Aus der Fülle der im NLP-Gebiet vorhandenen, oft noch weitgehend naturnahen Moorbildungen ist bisher nur ein kleiner Teil eingehend arachnofaunistisch untersucht worden. Er repräsentiert vornehmlich wüchsige Armmoore im Einzugsgebiet der Oder sowie bei Torfhaus im niedersächsischen Teil des NLP. Die Daten zur Spinnenfauna der Moore im NLP-Teil Sachsen-Anhalt gehen fast nur auf die Studie des ILN 1971-72 in drei Mooren des Brockengebietes zurück. Wegen der großen naturschutzfachlichen Bedeutung, die den letzten noch naturnahen Mooren heute in Mitteleuropa zukommt, ist eine deutliche Aufweitung des arachnofaunistischen Kenntnisstandes zur Webspinnenfauna der Moore im NLP Harz unverzichtbar.

♦ **Blockhalden.** Im niedersächsischen Teil des NLP sind inzwischen die Spinnentiere der bedeutsamsten Blockhaldenbildungen eingehend untersucht worden. Dieser Lebensraum erwies sich teilweise als Refugium mutmaßlich kältezeitlicher Reliktarten und etlicher zoogeographischer Besonderheiten. Aus den Blockhalden im NLPT-ST liegen hingegen kaum Daten vor. Auch Nachweise kennzeichnender, in Blockhalden des niedersächsischen Teils häufiger Webspinnenarten wie z.B. *Acantholycosa norvegica sudetica*, *Clubiona alpicola*, *Heliophanus aeneus*, *Rugathodes bellicosus*, *Lepthyphantes notabilis*, fehlen. Die Einbeziehung der dortigen Blockhaldenbildungen in das arachnofaunistische Inventarisierungsprogramm ist deshalb unverzichtbar und überfällig.

♦ **Schwermetallrasen.** Durch alleinigen Einsatz einiger Bodenfallen wurden 1996-97 im Bereich der mittelalterlichen Erzschlacken-Standorte im Eckertal, die heute von Schwermetallrasen eingenommen werden, etliche Spinnenarten nachgewiesen, die für den Bezugsraum außergewöhnlich sind. Auf die parallele Durchführung von systematisch betriebenen Aufsammlungen (s. Kap. 7), die z.B. auch die Fauna der bodenfernen Vegetationsschichten abbilden würden, wurde seinerzeit jedoch verzichtet. Folge ist, wie im Juni 2014 bei einer kurzen Testbeprobung mit dem Streifnetz festgestellt wurde (Abb. 7-3), eine recht eingeschränkte Repräsentanz der vorliegenden Daten. Angesichts der Bedeutung dieses Sonderstandortes ist es deshalb naheliegend, die damalige Studie in erweitertem Umfang zu wiederholen.

♦ **Wintersportbereiche.** Auf NLP-Gebiet befinden sich einige waldfreie Hanglagen, die im Winter offiziell als Skipisten genutzt werden. Die Abfahrtsflächen werden durch einmalige Mahd jeweils im Frühherbst gepflegt und baumfrei gehalten. Hieraus resultiert ein anthropogener, voll besonnener, steppenartiger, oft mit Zwergstrauchheiden durchsetzter Offenlebensraum. Eine arachnofaunistische Studie im Wintersportgebiet am Großen Sonnenberg erbrachte 1996 einige überraschende Neunachweise von Webspinnen. Die arachnofaunistische Inventarisierung weiterer Wintersportgebiete ist daher empfehlenswert.

3. Gezielte Arten-Nachsuchen

Im kommentierten Artenverzeichnis der Webspinnen (Kap. 10) sind mit der Radnetzspinne *Araneus nordmanni* und der Baldachinspinne *Bolephyphantes index* zoogeographische Besonderheiten enthalten, die heute im Bezugsraum als ausgestorben oder verschollen gelten. Seit ihrem Nachweis zu Beginn bzw. in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sind weitere Funde ausgeblieben, ohne dass jedoch Gründe dafür ersichtlich wären.

Für andere Spinnenarten, deren Vorkommen an geeigneten Stellen im Bezugsraum eigentlich zu erwarten war (Wasserspinne

Argyroneta aquatica, Jagdspinne *Dolomedes fimbriatus*), stehen Nachweise dagegen immer noch aus. Im Gegensatz zu *A. aquatica* liegt für *D. fimbriatus* eine alte Fundmeldung aus dem Harz außerhalb des heutigen NLP-Gebietes vor (Benneckenstein, 19.10.1903, ca. 600 m ü. NHN; DAHL 1908: 561).

Eine merkwürdige Situation ergibt sich für die Wolfspinne *Piratula knorri*. Sie ist auf geröllreiche Ufer und Schotterbänke von Fließgewässern angewiesen und wurde im niedersächsischen Teil des NLP mancherorts ausgesprochen häufig festgestellt. Jedoch im benachbarten NLP-Teil Sachsen-Anhalts blieben Nachweise der Spinne an geeigneten Stellen aus. Sie wird inzwischen sogar im gesamten Bundesland Sachsen-Anhalt als ausgestorben oder verschollen angesehen.

Die Baldachinspinne *Agyneta mossica* ist nachweislich eng an wüchsige Armmoorflächen gebunden. In Deutschland ist sie außerhalb des NLP Harz aktuell nur noch von einem weiteren Fundort in Mecklenburg-Vorpommern belegt (s. Kap. 10). Demzufolge ist sie akut vom Aussterben bedroht (Tab. 8-1) und besitzt daher nationale Bedeutung. Hinsichtlich der Verantwortung, die somit dem NLP Harz zukommt, erscheint es angebracht, die tatsächliche Verbreitung der Spinne in den Mooren des gesamten Bezugsraumes festzustellen. Insbesondere für die Moore im NLP-Teil von Sachsen-Anhalt stehen Nachweise noch aus.

In den aufgeführten Fällen können koordiniert durchgeführte, direkte Nachsuchen im Bereich der alten Fundorte bzw. in geeigneten Lebensräumen Aufschluss oder Klärung bringen.

10 Kommentiertes Verzeichnis der Webspinnen

10.1 Erläuterungen

Datengrundlage der Zusammenstellung

Datengrundlage bilden ausschließlich Nachweise von Webspinnen und anderen Spinnentieren, die sich auf das Gebiet des heutigen Zweiländernationalparks Harz beziehen. Hierzu wurden alle einschlägigen und verfügbaren Publikationen zusammengetragen und ausgewertet. Ebenso wurden unveröffentlichte Untersuchungsberichte, Fundlisten, Fundaufzeichnungen oder Auswertungen von Spinnentierbefängen einbezogen. Zusätzlich flossen die Informationen aus entsprechenden Datenbanken der NLP-Verwaltung und des Verfassers ein. Damit sollte zumindest der größte Teil verfügbarer arachnofaunistischer Informationen des Bezugsraumes erfasst worden sein. Von einer eingehenden Suche nach nur „versteckt“ veröffentlichten Hinweisen auf Webspinnenfunde im heutigen NLP-Gebiet wurde allerdings abgesehen. Bei älteren Veröffentlichungen fehlten häufig hinreichend genaue Angaben zur Position der Fundorte im Harz. In solchen Fällen blieb zwangsläufig offen, ob ein Flächenbezug zum heutigen NLP-Gebiet gegeben war. Hiervon betroffene Fundmeldungen wurden deshalb nur im begründeten Ausnahmefall (*Araneus nordmanni*, Araneidae - Radnetzspinnen) in das Artenverzeichnis aufgenommen.

Fotos & Grafiken

Sofern in der Bildunterschrift nicht anders vermerkt, wurden alle Fotos und Grafiken im vorliegenden Band vom Verfasser erstellt. Im nachfolgenden Artenverzeichnis wird die weit überwiegende Mehrzahl der im NLP Harz nachgewiesenen Webspinnenarten im Bild gezeigt. Diese Fotos zeigen neben lebenden Tieren häufig auch ausgewählte Nasspräparate aus der Belegsammlung des Verfassers, also in Alkohol konservierte Webspinnen. In diesem Fall ist zu beachten, dass die Farbgebung bei Spinnenpräparaten mitunter erheblich von der lebender Tiere abweichen kann. Häufig bedingt der Konservierungsprozess ein Ausbleichen der Spinnen. Im besten Fall führt dies lediglich zu einer Aufhellung der Grundfärbung, und Muster treten deutlicher als im Leben hervor. Meist aber wird die Körperfärbung, vor allem bei Arten, die im Leben ansprechend bunt und farbtintensiv erscheinen, durch die Konservierung recht unansehnlich. Sofern in solchen Fällen nicht auf Fotos von lebenden Spinnen zurückgegriffen werden konnte, wurde auf die fotografische Wiedergabe von vorhandenen Präparaten der betroffenen Arten verzichtet.

Die austrocknungsempfindlichen Spinnenpräparate wurden stets in ihrem flüssigen Konservierungsmedium unter optimaler, weitgehend schattenfreier Ausleuchtung fotografiert. Dabei tritt häufig das Phänomen auf, dass weiße Körperbehaarung infolge des Flüssigkeitskontaktes oft nahezu durchsichtig erscheint. Diese Form der optischen Auslöschung bedingt, dass Musterbildungen auf dem Vorder- und Hinterkörper, an denen weiße Behaarung beteiligt ist, im Foto anders als am lebenden Tier wirken können.

Aufbau der Artendarstellungen

Das kommentierte Artenverzeichnis ist alphabetisch nach den wissenschaftlichen Namen der nachgewiesenen Spinnenfamilien gegliedert. Innerhalb jeder Familie erfolgt die Darstellung der gegenwärtig im Bezugsraum bekannten Arten ebenfalls in alphabetischer Abfolge ihrer wissenschaftlichen Bezeichnungen. Für die Artendarstellungen wurde folgender, stets gleichbleibender Aufbau gewählt:

1. Wissenschaftlicher Artname, Artautor, Jahr. Die Nomenklatur der Webspinnen folgt PLATNICK (2000-2014; Version 15.0). Spätere nomenklatorische Änderungen oder systematische Neuzeichnungen, die während der fortgeschrittenen Bearbeitungsphase des Manuskriptes erfolgten, blieben unberücksichtigt. Auf zwischenzeitlich erfolgte Änderungen wird an geeigneter Stelle hingewiesen.
2. RL. Einstufungen der Arten gemäß der Roten Listen sowie Nachweislage für die Bezugsregionen Niedersachsen (RL NI; FINCH 2004), Sachsen-Anhalt (RL ST; KIELHORN 2014 in litt.) und Deutschland (RL D; PLATEN et al. 1996). Die Erläuterung der verwendeten Symbole und Abkürzungen findet sich in Tab. 10-1. Die RL NI enthält auch regionalisierte Einstufungen der Webspinnen. Es wird daher die Einstufung für die Region „Hügel- und Bergland“ verwendet, sofern diese von der Gesamteinstufung abweicht. Ein Schutz nach BNatSchG und der FFH-Richtlinie ergibt sich für die im NLP Harz nachgewiesenen Webspinnenarten derzeit nicht. Die Angaben zur aktuellen Nachweislage von Webspinnen im Bundesland ST beziehen sich auf noch unveröffentlichte, zum Druck eingereichte Manuskripte, die K.-H. Kielhorn bereits vorab zur Verfügung stellte (s. Dank). Für die Roten Listen NI und D sowie die entsprechenden Artenverzeichnisse besteht dringender Überarbeitungs- und Aktualisierungsbedarf.

Tab. 10-1: Erläuterung der Symbole und Abkürzungen bei den Einstufungen in den Roten Listen

Rote Liste (RL)	
NI	Niedersachsen gesamt
NI-H	Niedersachsen, Region Hügel- und Bergland
ST	Sachsen-Anhalt
D	Deutschland
*	Vorkommend und ohne Gefahrung
neu	Neu für das Artenverzeichnis des jeweiligen Bezugsraumes
---	Nicht im Bezugsraum nachgewiesen
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
R	Extrem selten, mit geographischer Restriktion
G	Gefahrung anzunehmen (entspricht Kategorie U in RLD)
D	Datenlage unzureichend
()	Nachweis erfolgte erst nach Veröffentlichung des Artenverzeichnisses bzw. der RL

3. Areal. Angaben zur globalen Verbreitung der Arten mit Bezug auf PLATNICK (2000-2014).

4. Beschreibung: Darstellung allgemeiner Körpermerkmale in stringenter Form (z.B. Körperlänge, Färbung, Zeichnungsmuster, Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen, Ähnlichkeit mit anderen Arten). Diese Informationen orientieren sich an BELLMANN (2001, 2010), NENTWIG et al. (2014), ROBERTS (1993, 1995) und eigenen Befunden. Auf die Beschreibung genitalmorphologischer Differentialmerkmale wurde bewusst verzichtet.

5. Vorkommen, Lebensweise: Rahmeninformationen zu Lebensraumpräferenzen, Lebensweise/Biologie und Nachweisverteilung in D. Die Angaben zu Lebensraumpräferenzen und Biologie beruhen, sofern nicht gesondert zitiert, auf BELLMANN (2001, 2010), GRIMM (1985, 1986), HÄNGGI et al. (1995), JONES (1990), NENTWIG et al. (2014), ROBERTS (1993, 1995), SAUER & WUNDERLICH (1985), WIEHLE (1960) sowie auf eigenen Daten, Beobachtungen und Erfahrungen. Den Angaben zur Nachweisverteilung in D liegen überwiegend die Nachweiskarten der Spinnentiere zu Grunde (ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT e.V. 2014b). Sie wurden ggf. durch eigene Daten ergänzt. Der Begriff Nachweisverteilung ist derzeit nicht synonym mit Verbreitungsinformation, da sich die Nachweiskarten noch im Aufbau befinden (ebd.).

6. Nachweise im NLP: Verteilung bisheriger Nachweise im Bezugsraum und Synopsis der Fundsituationen (z.B. Lebensraumtypen, mögliche Vorzugsbiotope, Höhenlage, spezielle Fundumstände).

7. Phänologie: Informationen zum saisonalen Auftreten adulter Individuen der betrachteten Webspinnenart im Bezugsraum. Darstellung als sog. Phanogramme. Alle phänologischen Angaben basieren weit überwiegend auf Datensätzen jener Untersuchungen, die vom Verfasser im NLP-Gebiet selbst durchgeführt oder deren Spinnentier-Proben von ihm taxonomisch bearbeitet wurden. Fremddaten wurden nur dann hinzugezogen, wenn darin eindeutige Fanginformationen zusammen mit Häufigkeitsangaben verfügbar waren. Um die Repräsentanz der phänologischen Angaben abschätzen zu können, werden im Phänogramm jeweils auch die zugrunde liegenden Häufigkeiten (Individuen-Gesamtsumme, Anzahl Männchen, Anzahl Weibchen) angegeben.

Beispiel einer Phänogramm-Darstellung:

Phänologie ($n_i = 44$; 36 M, 8 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 42), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 2).

Darstellung: Die grafische Darstellung des Nachweises erwachsener Webspinnen-Individuen im Jahresverlauf erfolgt mit einer Auflösung von Dekaden (1 Monat = 3 x 10 Tage). Die dem Funddatum entsprechende Dekade ist dann orange (■) ausgefüllt. Bei Fallenfängen wurde jeweils das Fangintervall eines Adultfundes in Dekaden umgesetzt. Bei manchen Untersuchungen blieben Fangvorrichtungen (Bodenfallen, Stamm-Eklektoren) auch über die gesamte Winterzeit hinweg bis zur Leerung im folgenden Jahr exponiert. In solchen Fällen bleibt zwangsläufig unklar, ob eine gefangene Webspinne während der Wintermonate oder aber erst kurz vor der Leerung im zeitigen Frühjahr des Folgejahres gefangen wurde. Solche Situationen sind im Phänogramm in hellorange (■) gekennzeichnet.

Datenbasis: Im Anschluss an die Phänogramm-Darstellung werden unter der Rubrik „Datenbasis“ die einbezogenen Daten in Form der Untersuchungsgebietsbezeichnungen und des Untersuchungsjahres genannt. Dort finden sich auch Informationen über die jeweiligen Erfassungsmethoden und die Anzahl damit jeweils registrierter Webspinnenadulti.

8. Bemerkungen: Optionale Rubrik für ergänzende Informationen zur jeweiligen Webspinnenart.

9. Datenquellen: Nach den beiden Nationalparkteilen Niedersachsen (NLPT-NI) und Sachsen-Anhalt (NLPT-ST) differenzierte Zusammenstellung der Nachweismitteilungen für das heutige NLP-Gebiet.

10. Taxonomische Informationen: Optionale Rubrik für taxonomische Hinweise und Ergänzungen.

10.2 Artenverzeichnis

Familie Agelenidae – Trichterspinnen (8 Arten)

Coelotes terrestris (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 8-10 mm, W 11-14 mm. Robuste, insgesamt sehr dunkel wirkende Art mit kräftigen Cheliceren. VK schwärzlich rotbraun. Beine rotbraun. HK samtig behaart, anthrazitfarben, dorsal mit hellerem Winkelfleckenmuster, hintere Spinnwarzen überragen HK-Spitze. Im Erscheinungsbild sehr den Amaurobiidae (Finsterspinnen) ähnelnd, doch Cribellum und Calamistrum fehlend.



Abb. 10-2: *Coelotes terrestris*, W, eine Woche nach Adulthäutung (KL = 9,80 mm; 03.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgs-vorland, Polen).



Abb. 10-1: *Coelotes terrestris*, subadultes W (KL = 9,2 mm; 03.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgs-vorland, Polen).



Abb. 10-3: *Coelotes terrestris*, W mit Eikokon unter einem Felsstück (05.07.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



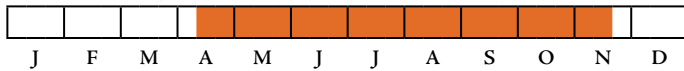
Abb. 10-4: *Coelotes terrestris*, subadultes W (KL 11,5 mm) mit sich aus dem Abdomen herausbohrendem Saitenwurm (BF 23.08.-19.09.1990, Uferbereich der Ecker, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Dämmerungs- bzw. nachtaktiv. Baut am Boden kleine Trichternetze, deren blind endende Gespinst-röhre in Moospolster, Vertiefungen oder unter Steine führt, wo sich die Spinne bei Tage verbirgt. Oft auch unter lockerer Rinde von Baumstümpfen oder in Falllaub. Ausgewachsene Tiere wohl fast ganzjährig. Jungspinnen werden vom Weibchen fürsorglich

betreut und anfangs auch gefüttert. Gehört zu den häufigsten Spinnen in ME. In D vorrangig Art des Hügel- und Berglandes, im Tiefland nur sehr lückenhaft nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Zählt im NLP Harz zu den am häufigsten nachgewiesenen Spinnenarten. In praktisch allen bislang untersuchten Lebensraumtypen belegt: feuchte bis trockenere Laub- und Nadelwälder, Schluchtwälder, Flussufer, Blockhalden und Block-Fichtenwälder, Brockenkuppe, Sauer-Armmoore, Moor-Renaturierungsflächen, Wintersporthänge. Mutterspinnen mit Eikokons oder ihren Jungen im Spätsommer vor allem beim Umdrehen hohl liegender Steine anzutreffen.

Phänologie ($n_i = 2.640$; 2.373 M, 267 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, BF: 159, EX: 1, SF: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 2, BF: 78, EX: 6, SF: 7), Bruchberg 2008-09 (BF: 256, EK: 20), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 258), Eckertal & Meineckenberg 2010-11 (BF: 149, EK: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 61), Flussufer 2011 (BF: 138, EX: 1), Mittelberg 2012 (BF: 215, EK: 72, EX: 2, SI: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 88), Oderteich 1996 (EX: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 989), Schimmerwald 2005 (BF: 16), Sonnenberg 2006 (BF: 61), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 34, EX: 3), Uhlenklippe 2006 (BF: 18).

Bemerkungen: *C. terrestris* wurde inzwischen aus den Amaurobiidae (Finsterspinnen) herausgelöst und wieder in die Familie Agelenidae (Trichterspinnen) rückgeführt.

In Nähe der Fließgewässer Ecker und Oder wurden mehrfach *C. terrestris*-W in Bodenfallen gefunden, die von sich endoparasitisch entwickelnden Saitenwürmern (Nematomorpha: Ordnung Gordioida) befallen waren (Lebensweise: GRUNER et al. 1993, WESTHEIDE & RIEGER 2004; Abb. 10-4).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; RABELER 1967; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999a, 1999b, 1999c, 2008, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Histoipona torpida (C. L. KOCH, 1837)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4,5-6 mm, KL W 5,5-6,5 mm. Zierliche, der Trichterspinnen-Gattung *Tegenaria* sehr nahe stehende Spinne. OS des Vorderkörpers seitlich dunkelbraun mit hellem Mittelstreifen. Taster der M mit außergewöhnlich langem, peitschenförmig geschwungenem Embolus, der etwa die Länge der ganzen Spinne besitzt. EG der W von runder, heller Chitinplatte bedeckt.

Vorkommen, Lebensweise: Verborgen lebend und deshalb nicht leicht zu finden. Baut ein kleines Trichternetz unmittelbar über der Bodenoberfläche, etwa zwischen Baumwurzeln. Typische, meist ziemlich häufige Art nicht zu feuchter Laub- und Nadelwälder. Dort z.B. unter Steinen, liegendem Totholz, zwischen Wurzeln von Bäumen, mitunter auch in Baumhöhlen. Im Hügel- und Bergland von D bis in den Alpenraum weit verbreitet, Nachweise im Tiefland dagegen weithin fehlend.



Abb. 10-5: *Histoipona torpida*, M (20.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Nachweise im NLP: An nahezu allen untersuchten Laub- und Nadelwaldstandorten einschließlich Block- und Moor-Fichtenwälder sowie an bewaldeten Flussuferstandorten meist zahlreich nachgewiesen. Im Rotbuchenwald mitunter auch an Baumstämmen. Wohl ausnahmsweise Einzeltiere im Offenbereich eines Skihanges.

Phänologie ($n_i = 956$; 709 M; 247 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 37), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 171, SI: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 78, EK: 9), Flussufer 2011 (BF: 23), Mittelberg 2012 (BF: 130, EX: 2, SI: 13), Odertal 2010 (BF: 30), Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 26), Schimmerwald 2005: Eichen, Rotbuchen (BF: 369, SI: 9), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 55).

Bemerkungen: Einzige Art der Gattung in NW-Europa. In Süd- und Osteuropa weitere Arten.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2000, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Inermocoelotes inermis* (L. KOCH, 1855)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 6-10 mm, KL W 7-12 mm. Ähneln im robusten Körperbau *Coelotes terrestris*.

Vorkommen, Lebensweise: Ähnlich der von *Coelotes terrestris*, oft mit diesem zusammen im selben Lebensraum, jedoch meist, so auch im NLP Harz, in geringerer Individuenzahl. Vorkommen insbesondere in nicht zu trockenen Wäldern. Dort unter Steinen, in Moospolstern und in der Laubstreuerschicht. Verbreitung in D ähnlich der von *Histopona torpida*: Zahlreiche Funde vom Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum, dagegen im Tiefland Nachweise in weiten Bereichen fehlend.



Abb. 10-6: *Inermocoelotes inermis*, M (KL = 10,5 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Nachweise an vielen untersuchten Laub- und Nadelwaldstandorten einschließlich gehölzbestandener Flussufer in niedrigen bis moderaten Höhenlagen sowie im bewaldeten Fußbereich von Blockhalden, doch (ausnahmsweise?) auch in Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_i = 614$; 566 M, 48 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Goldenkerklippe, Sophienklippe, Spießkerklippe (BF: 6, SF: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF 148, EK: 1),

Eckerhang 2005, 2006 (BF: 365), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 42), Mittelberg 2012 (BF: 28, EK: 3, AS: 2), Odertal 2011 (BF: 16), Schimmerwald 2005: Eichen (BF: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2003, 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Malthonica [Tegenaria] ferruginea* (PANZER, 1804)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Azoren

Beschreibung: KL M 9-11 mm, KL W 11-14 mm. Anhand von Körpergröße und Hinterleibsfärbung im Gebiet von ME leicht kenntlich: HK vergleichsweise bunt, mit deutlichem rötlichbraunem Mittelband und seitlichen hellen Flecken. Beine deutlich dunkel gefleckt.



Abb. 10-7: *Malthonica ferruginea*, W (21.06.1998, Schneverdingen/Lüneburger Heide, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl außerhalb des Siedlungsbereichs als auch in und an Gebäuden vorkommend. Dämme-

rungs- und nachtaktiv. Baut an unbesonnenen Stellen ein „unordentliches“ Trichternetz, in dessen Röhre sich die Spinne bei Tage verbirgt. Lässt sich mit einer Stimmgabel gut hervorlocken (Kammerton a¹: 440 Hz). Netz ähnelt dem der Hauswinkelspinne *Tegenaria atrica*. Im Freien unter Steinen, überhängender Erde, zwischen Baumwurzeln, unter lockerer Baumrinde sowie in Felsspalten, Mauerlöchern oder an Holzverkleidungen alter Scheunen vorkommend. In Gebäuden an dunklen, nur wenig gestörten Stellen, etwa Dachböden, Keller, Schuppen, Scheunen. Weit verbreitet, doch deutlich seltener als die bekanntere *T. atrica*. In D von der Ostseeküste über den Mittelgebirgsraum bis in die Voralpenregion ziemlich lückenhaft nachgewiesen, im nordwestdeutschen Tiefland westlich der Elbe kaum Funde.

Nachweise im NLP: In sehr überschaubarer Individuenzahl vorwiegend mittels EK an einigen Laub- und Nadelwaldstandorten nachgewiesen: Buchen- und Eichenbestand im Köhlerholz, Fichtenforste im Eckertal. Ein Einzelfund am Ufer der Oder.

Phänologie (n_i = 18; 11 M, 7 W):



Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 14), Flussufer 2011: Oder (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2012a, 2012b;

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

Malthonica [Tegenaria] silvestris (L. KOCH, 1872)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 5-6 mm, KL W 6-9 mm. Eine der kleinen Arten aus der „*Tegenaria*-Gruppe“. Körperfärbung hellbraun, dunkle Zeichnung kontrastreich davon abgesetzt. Oberseite des HK mit braunem Mittelstreifen, der von bräunlichgelben Fleckenpaaren umgeben ist. Mittelstreifen manchmal auch rötlich wie bei *M. ferruginea*. Beine deutlich hell-dunkel geringelt.

Vorkommen, Lebensweise: Gewöhnlich nur außerhalb des Siedlungsbereichs lebend. Vorkommen meist in nicht zu feuchten Wäldern, aber auch in Blockhalden oder im Eingangsbereich von Höhlen. Die wenig auffällige Trichternetzkonstruktion am Boden, z.B. unter Steinen, liegendem Totholz oder unter lockerer Rinde. Weit verbreitet und teilweise häufig, vor allem in Mittelgebirgen. Ausgewachsene Tiere fast ganzjährig auftretend. In D nur wenige zerstreute Nachweise im nördlichen Tiefland, ansonsten weitgehend auf das Hügel- und Bergland einschließlich des Alpenraumes beschränkt.



Abb. 10-8: *Malthonica silvestris*, M (KL = 4,45 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Blockhalden (Acker-Region, Achtermannshöhe, Odertal), geröllreiche Flussuferstandorte (bislang Ecker, Oder, Ilse), Laubholzstandorte, dort teilweise auch an Baumstämmen (Schluchtwald Eckerhang, Schimmerwald, Uhlenklippe, Mittelberg, Köhlerholz), wohl seltener Fichtenforste und -standorte (Eckertal & Meineckenberg; ebenfalls auch an Baumstämmen), ferner Sukzessionsflächen und Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe.

Phänologie (n_i = 167; 95 M, 72 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 8, EX: 1, SF: 1, SI: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 6, BF: 8, BS: 1, EX: 4, SF: 9, SI: 1), Eckerbett, Ecker-Ufer 2005 (BF: 1, EX: 2), Eckerhang 2006 (BF: 20, SI: 5), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 10, EK: 3), Ilse-, Oder-Ufer 2011 (BF: 3), Mittelberg 2012 (BF: 2, EK: 28, AS: 4), Odertal 2011 (AF: 2, BF: 23, SF: 11), Schimmerwald 2005 (BF: 9), Uhlenklippe 2006 (BF: 3).

Q-NI: MOLENDEN 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2003c, 2005, 2006, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2008, 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Tegenaria [Eratigena] agrestis* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien, USA, Kanada

Beschreibung: KL M 7-10 mm, KL W 10-15 mm. Grundfärbung gelbbraun, Vorderkörper mit zwei dunklen, unscharf begrenzten Längsbinden, Hinterleib mit undeutlichem, hellerem Winkelfleckenmuster, Beine einfarbig dunkelbraun.

Vorkommen, Lebensweise: An warmen, sonnigen Orten, die oft nur spärlich bewachsen sind und keiner wirtschaftlichen Nutzung unterliegen, etwa Ödland oder offen gehaltene Sanddünen im Binnenland. Die Spinne lebt dort versteckt z.B. zwischen Steinen, niedrigem Bewuchs oder unter loser Borke abgestorbener Kiefern. Nur ausnahmsweise auch im Siedlungsbereich. In ME recht selten, im Mittelmeerraum häufiger anzutreffen. In D mit größeren Lücken von den Küsten bis etwa zur Linie Schwarzwald – Erzgebirge nachgewiesen. Südlich davon praktisch keine Funde.

Abb. 10-9: *Tegenaria agrestis*, W (27.08.2014, Binnendünen bei Verden, NI).

Nachweise im NLP: Bislang nur durch ein Individuum von einem lückigen Schwermetallrasen im unteren Eckertal belegt.

Bemerkungen: Die Art wurde um 1900 an die Pazifikküste der USA verschleppt, wo sie heute im menschlichen Siedlungsbereich auftritt. Wird wegen ihrer Bisswirkung, die stärker als bei europäischen Tieren sein soll, als „hobo spider“ gefürchtet (amerik. hobo = Vagabund, heimatloser Wanderarbeiter, Tagelöhner). Aus Europa hingegen sind offenbar keine medizinischen Probleme bekannt. 1949 erstmals in Großbritannien nachgewiesen, dort ebenfalls synanthrop. Wird inzwischen der Gattung *Eratigena* zugeordnet.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

***Tegenaria [Eratigena] atrica* (C. L. KOCH, 1843)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa (in N-Amerika eingeschleppt)

Beschreibung: KL M 10-15 mm, KL W 12-18 mm. Grundfärbung hellbräunlich mit dunklerer Zeichnung; VK mit zwei dunklen, unscharf begrenzten Längsbinden, HK mit Muster aus hintereinander angeordneten Winkelflecken. Beine hellbraun und ungefleckt, erreichen bei W die fast doppelte, bei M die dreifache Körperlänge. Im menschlichen Siedlungsbereich als „Hauswinkelspinne“ gut bekannt.

Abb. 10-10: *Tegenaria atrica*, W (21.12.2012, Leuchtenburg/Schwane-we-de, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in und an Gebäuden häufig. Auch außerhalb des menschlichen Siedlungsbereichs vorkommend, z.B. an wärmeren Standorten wie Felsen, in Steinhäufen; auch in Höhlen. Dämmerungs- und nachtaktiv. Baut ein größeres Trichternetz mit dichter Gewebedecke und Wohnröhre. Dieses wird nur selten erneuert, staubt bald ein und wirkt dann verlassen und „unordentlich“. Die Spinne findet aus dem Netz in ihre Wohnröhre zurück, indem sie sich an der

Netzspannung orientiert, die zum Röhreneingang hin größer wird. Das Netz wird aufgegeben, wenn es nicht genug Beute bringt. W können offensichtlich bis zu 7 Jahre alt werden. In D von den Küsten bis etwa zur Donau mit größeren Lücken nachgewiesen, südlich davon nur relativ wenige zerstreute Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: Bisher lediglich einmal per EK in einem Hanglagen-Eichenbestand randlich eines Steinbruchs bei Ilsenburg festgestellt (ca. 380 m ü. NHN).

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Steinbruch Ilsenburg 2009 (EK: 1).

Bemerkungen: Die Hauswinkelspinne wird, nicht zuletzt wegen ihrer oft imposanten Gesamtgröße, die für unser Gebiet schon recht ungewöhnlich ist, von vielen gefürchtet. Paarungswillige M und auch W, die in Häusern einen ergiebigeren Standort für ihr Fangnetz suchen, geraten beim Umherlaufen nachts häufig in glattwandige Behältnisse, aus denen sie sich nicht mehr befreien können, etwa Haushaltsgefäße, Waschbecken oder Badewannen. Beim Versuch, die Spinne mit der Hand zu entfernen oder zu fangen, kann diese durchaus zubeißen. Der Biss ist jedoch offenbar nicht sehr schmerzhaft und bleibt weitgehend folgenlos. In S- und W-Europa mehrere sehr ähnliche, teilweise noch etwas größere Arten. Wird inzwischen der Gattung *Eratigena* zugeordnet.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2011;

Textrix denticulata (OLIVIER, 1789)

RL NI-H: G; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 6-7 mm, KL W 6-8 mm. VK schwärzlich dunkelbraun, Seiten im Kopfbereich steil abfallend, Längsband aus gelblich weißen Haaren. Beine bräunlich gelb mit dunkler Ringelung. HK dunkelbraun bis schwärzlich, oberseits mit rötlich braunem bis gräulichem, an den Rändern oft hell geflecktem Längsband. Hintere Spinnwarzen auffallend lang, von oben stets sichtbar (Abb. 10-11).

Vorkommen, Lebensweise: An besonnten Felsen und Mauern, an Waldrändern (auch an Baumstämmen), in Magerrasen. Besonders im Norden ihres Verbreitungsgebietes auch in und an Häusern (z.B. an Hauswänden, gerne auch in Fensterbankritzen im Innenbereich von Altbauten). Baut meist in Spalten und Ritzen eine Gespinsthöhle, die sich nach außen zu einem Gespinst-

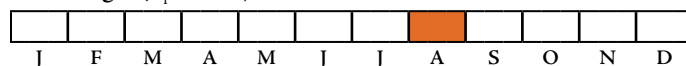
teppich erweitert (Trichternetz). Erwachsene M bauen keine Fanggewebe mehr und sind oft an Baumstämmen zu beobachten. An Vorkommensorten mitunter häufig, doch in weiten Bereichen anscheinend seltener. In D mit sehr großen Nachweislücken von den Küsten bis in den Alpenraum verbreitet.



Abb. 10-11: *Textrix denticulata*, W im Eingang seiner Gespinsthöhle (KL = 6,3 mm; 22.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Derzeit einziger Nachweis 2002 in Stammeklektor an Fichte im sog. Brocken-Urwald (Einzeltier; naturnaher Berg-Fichtenwald, ca. 930 m ü. NHN).

Phänologie ($n_i = 1$ M):



Datenbasis: Brocken-Urwald 2002 (EK: 1).

Bemerkungen: *T. denticulata* erinnert im Erscheinungsbild sehr an eine Wolfspinne, etwa an Vertreter der *Pardosa lugubris*-Gruppe.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2013;

Familie Amaurobiidae – Finsterspinnen (2 Arten)

Amaurobius fenestralis (STRÖM, 1768)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 4-7 mm, KL W 7-10 mm. VK rotbraun, Augenregion und Seiten verdunkelt. HK gelblich graubraun bis rötlich, vorne mit vier schwarzbraunen Flecken, die oft zu einem markanten Längsfleck verschmolzen sind. Dieser dann nach hinten erweitert und in der Mitte etwas aufgehellt. Beine rotbraun, undeutlich geringelt. Cribellate Webspinne, Cribellum

zweigeteilt, Calamistrum auf Metatarsus IV zweireihig. Erscheinungsbild ähnelt dem der Trichterspinnen-Gattung *Coelotes*.

Vorkommen, Lebensweise: Dämmerungs- und nachtaktiv. Baut ein grobmaschiges Trichternetz, das infolge der cribellaten Fangfäden bläulichweiß schimmert. Fast überall häufige Art, insbesondere in Wäldern. Lebt vorwiegend unter lockerer Rinde abgestorbener Bäume, an liegendem Totholz, in der Streuaufgabe, in Moospolstern, in Felsritzen sowie unter Steinen. Im Siedlungsbereich besonders gerne unter Fensterbänken der Fassaden älterer Häuser („Fenster Spinne“), in Fassadenritzen, an Mauern, regional sogar in Gebäuden. Versteckt sich tagsüber in ihrer Gespinnströhre, lässt sich dann aber gut mit einer Stimmgabel (Kammerton a¹, 440 Hz) hervorlocken. Mutterspinnen bauen ein ovales Brutnest, in welchem sie ihren Eikokon bewachen. Nach dem Schlüpfen der Jungen stirbt die Mutterspinne und dient ihrem Nachwuchs als erste Nahrung. Dessen Entwicklung bis zur Erwachsenenreife dauert offensichtlich 2 Jahre. In D vorrangig vom Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum nachgewiesen. Im nördlichen Tiefland vergleichsweise wenige Funde und große Nachweislücken.



Abb. 10-12: *Amaurobius fenestralis*, W (23.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Höhere Erfassungsraten bisher nur an Fichten- und Rotbuchenstämmen im Eckertal und am Meineckenberg sowie am Mittelberg/Lonau. Ansonsten überschaubare Nachweiszahlen in Block-Fichtenwald im Fußbereich von Blockhalden, an älteren Laubholzstandorten (Schluchtwald Eckerhang, Schimmerwald, Uhlenklippe, Giersbachtal, Köhlerholz; an den beiden letztgenannten Standorten auch an Baumstämmen) und an geröll- und gehölzreichen Flussufern (Ecker, Ilse).

Phänologie (n₁ = 449; 345 M, 104 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 2, BF: 6, EX: 1, SF: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 1, SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 6), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 39, EK: 315, GS: 4), Ilse-Ufer 2011 (BF: 4), Mittelberg 2012 (BF: 2, EK: 48, SI: 1), Odertal 2011 (BF: 1), Schimmerwald 2005 (BF: 5), Uhlenklippe 2006 (BF: 9).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b, 2003c, 2005, 2006, 2011, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2009a, 2011; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Callobius claustrarius (HAHN, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 9-12 mm. VK rotbraun, Kopfregion stark verdunkelt. Grundfärbung des HK dunkelgrau, dorsal mit breitem Bezirk heller Flecken von unterschiedlicher Form. Beine rotbraun. Cribellate Webspinne, Cribellum zweigeteilt, Calamistrum des Metatarsus IV zweireihig.



Abb. 10-13: *Callobius claustrarius*, M (KL = 7,4 mm; BF 08.08.-24.08.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Typische Art der Mittelgebirgs- und Gebirgswälder. Dort stellenweise nicht selten. Lebt versteckt auf feuchtem Boden, vor allem unter hohl liegenden Steinen. In D fast nur auf die höheren Mittelgebirgslagen östlich des Rheins sowie auf den Alpenraum und seinem Vorland beschränkt. Im nördlichen Tiefland Nachweise praktisch fehlend.

Nachweise im NLP: Teilweise hohe Nachweisraten am Boden sowie an Baumstämmen von Fichtenforsten der WFF Eckertal

& Meineckenberg, in Block-Fichtenwald in der Fußregion von Blockhalden, an älteren Laubwaldstandorten (Schluchtwald Eckerhang, Mittelberg, Uhlenklippe, im Giersbachtal auch an Buchenstämmen) sowie an geröllreichen Flussufern (Ecker, Ilse, Oder). Ferner nachgewiesen in einem Sauer-Armmoor (Radauer Born), in lückigem Schwermetallrasen im Eckertal sowie im Berg-Fichtenwald der Hochlagen (Glashüttenweg/Brocken, ca. 890 m ü. NHN).

Phänologie ($n_i = 913$; 732 M, 181 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 48, EX: 10, SF: 7), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 262, EK: 83, GS: 4), Eckerhang 2006 (BF: 117, SI: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 26), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 51), Mittelberg 2012 (BF: 28, EK: 39, SI: 2), Odertal 2010, 2011 (BF: 137, EX: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 3).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2003, 2008, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Familie Anyphaenidae – Zartspinnen (1 Art)

Anyphaena accentuata (WALCKENAER, 1802)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 4-7 mm, KL W 5-9 mm. Grundfärbung der W gelblichgrau bis mittelbraun. VK mit zwei dunklen, gezackten Längsbinden, diese hell gefleckt. HK blass gelblichweiß, in der Mitte dorsal zwei Paar dunkler Flecken, die eng beisammen liegen. M sind kräftiger und kontrastreicher gezeichnet. Erscheinungsbild erinnert an das von Sackspinnen (Clubionidae).

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Laub- und Mischwäldern, aber auch in Gärten und Parkanlagen. Häufige, weit verbreitete Art. Lebt bevorzugt in der Stamm- und Kronenregion von Laubbäumen, aber auch in Gebüsch und auf Nadelbäumen. Verbirgt sich tagsüber zwischen zusammengesponnenen Blättern und jagt nachts nach Beute. Die Überwinterung erfolgt unter lockerer Baumrinde. In D von der Ostseeküste über das nördliche Tiefland und die Mittelgebirge bis in den Voralpenraum nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bisher in sehr überschaubarer Individuenzahl ausschließlich mit EK an Eichen- und Rotbuchenstämmen von Laubholzstandorten tieferer Lagen registriert (Steinbruch-

rand bei Ilsenburg, Köhlerholz, Mittelberg/Lonau). Ein Jungtier wurde von Fichten im Blockhaldenbereich der Spießerklippe nördlich von Lonau geklopft.



Abb. 10-14: *Anyphaena accentuata*, M (KL = 7 mm; 19.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 21$; 13 M, 8 W):



Datenbasis: Steinbruch Ilsenburg & Köhlerholz 2009 (EK: 19), Mittelberg 2012 (EK: 2).

Bemerkungen: Die Art wurde im 19. Jhd. aus der Familie der Sackspinnen (Clubionidae) herausgelöst und einer eigenen Familie (Anyphaenidae - Zartspinnen) zugewiesen. Zartspinnen unterscheiden sich nämlich deutlich von den nahe verwandten Sackspinnen sowie von allen anderen heimischen Webspinnen durch ihre unpaare Atemöffnung (Tracheenstigma). Sie liegt bei ihnen mitten auf der Unterseite des Hinterleibs.

Q-NI: SCHIKORA 2000 (juv.), 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

Familie Araneidae – Radnetzspinnen (24 Arten)

Aculepeira ceropegia (WALCKENAER, 1802)

– Eichenblatt- Radnetzspinne

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 7-9 mm, KL W 9-15 mm. Gelblichgrüne Spinne mit ovalem, an den Enden zugespitztem Hinterleib. HK mit charakteristischem, gelblich-weißem, dunkel abgesetztem Zeichnungsmuster, dessen Umriss sehr an ein Eichenblatt erinnert. Sie wird daher auch als Eichenblatt-Radnetzspinne bezeichnet.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem im Hügel- und Bergland weit verbreitet und lokal häufig. In der Ebene selten. In den Alpen bis rund 2.500 m ü. NHN. Lebt vorwiegend an Gräsern, Hochstauden und Sträuchern in besonntem, weitgehend offenem Gelände, etwa Magerrasen oder Bergweiden; bevorzugt werden jedoch ungemähte Feuchtwiesen. Ihr relativ großes Radnetz befindet sich fast immer etwa in Kniehöhe über dem Boden in der Vegetation oder in niedrigem Gebüsch. Die ovale Netznahe ist mit weißfilzigem Seidengespinnst überzogen. Dicht daneben befindet sich die teller- oder napfförmige Sitzwarte, die nach oben offen und ebenfalls mit weißem Gespinnst ausgekleidet ist. Die Spinne wartet bei Tage entweder dort oder aber in der Netzmitte auf Beute. Sie lässt sich bei Störungen an einem Sicherheitsfaden augenblicklich zu Boden fallen und verbirgt sich dann in der Vegetation. Später kehrt sie mit Hilfe des Sicherheitsfadens wieder zu ihrem Sitzplatz zurück. Reife Tiere treten von Mai bis Juli auf. In D von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum nachgewiesen, im Tiefland westlich der Weser kaum Funde.



Abb. 10-15: *Aculepeira ceropegia*, W (03.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum nicht sonderlich häufig. Siedelt gerne an mit Hochstauden bewachsenen, unbeschatteten Wegrändern in Tallagen. Recht stet zu finden vor allem in der Vegetation von Mooren (Hangmoore, Moor-Renaturierungsflächen, Armmoore: dort gerne auch an kümmerwüchsigen Fichten) sowie in weitgehend abgestorbenen oder stark aufgelichteten Nadelholzbeständen (z.B. Borkenkäferbereiche, Windwurfflächen).

Phänologie ($n_i = 4$; 3 M, 1 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (SN: 2), Hinteres Rotes Moor 1997 (o.B.), Rehbachmoor 1997 (o.B.), Rehberger Sattelmoor 2007 (o.B.), Rotes Moor 1997 (SN: 1), Sonnenberg 2006 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1997 (o.B.).

Bemerkungen: Mitunter tritt eine anthrazit-weiße Färbungsvariante von *A. ceropegia* auf, die an die alpine Art *A. carbonaria* erinnert. *A. ceropegia* ähnelt sehr der Heide-Radnetzspinne *Neoscona adianta*, die aber in beiden Geschlechtern deutlich kleiner bleibt, und deren HK-Zeichnung viel schärfer dunkel umrandet ist (vgl. Abb. 10-51).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2003b, 2006, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;

***Agalenatea redii* (SCOPOLI, 1763) – Korbchenspinne**

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,5-6 mm, KL W 7-10 mm. Hinterleibsform markant: etwas breiter als lang. Sowohl Zeichnung als auch Färbung des HK sind sehr variabel. Oft vorne auf dem HK zwei runde, weiße Flecken.

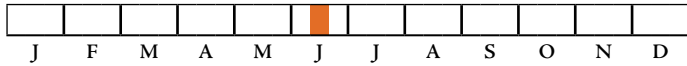


Abb. 10-16: *Agalenatea redii*, W in seiner Retraite (14.05.1998, Schneverdingen, Lüneburger Heide, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Meist in warmem, trockenem Gelände mit unbeschatteter Vegetation (Gräser, Stauden, Zwergsträucher), z.B. Besenheideflächen, Trockenrasen, Ödland, besonnte Wegränder. Meist relativ häufig. Das Radnetz wird gerne an trockenen, abgestorbenen Stauden aus dem Vorjahr errichtet. Es befindet sich selten mehr als kniehoch und steht meist schräg oder fast waagrecht. Kennzeichnend ist die körbchenartige, nach oben offene Sitzwarte der Spinne dicht neben ihrem Fangnetz. Dorthin zieht sie sich bei ungünstigem Wetter zurück. Die Sitzwarte ist über einen Signalfaden mit dem Netz verbunden. Nachweisschwerpunkte in D östlich der Elbe sowie im Hügelland. Im Tiefland westlich der Elbe und südlich der Donau nur recht wenige zerstreute Funde.

Nachweise im NLP: Bislang einziger Nachweis an Besenheide in der Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1)

Q-NI: SCHIKORA 2003b;

Q-ST: - - -

***Araneus diadematus* CLERCK, 1757 – Gartenkreuzspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-11 mm, KL W 10-22 mm. Grundfärbung gelb-, rot-, grau- oder dunkelbraun. Markant ist die weißliche Kreuzfigur auf der Oberseite des HK, die aus mehreren länglichen Flecken besteht. HK im vorderen Drittel am breitesten. Bei W variiert seine Form je nach Ernährungs- und Eireifungszustand von länglich eiförmig bis fast kugelig.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in sonnenexponiertem bis halbschattigem Gelände, z.B. an gebüschreichen Waldrändern, auf Ödland mit Hochstauden, in Heiden oder in Gärten. Fast überall sehr häufige Art, selbst im Siedlungsbereich. Baut ihr bekanntes, rundes, sehr regelmäßiges Radnetz oft dicht über dem Boden zwischen Disteln und anderen Hochstaudengewächsen oder errichtet es an den unteren Zweigen von Sträuchern und Bäumen. Alternativ wird das Netz auch von einem langen Brückenfaden gehalten, der etwa zwei Baumstämme miteinander verbindet. Normalerweise wird kein spezieller Schlupfwinkel angelegt, die Spinne ruht tagsüber meist im Netzzentrum. Die Fangspirale des Netzes wird, wie bei vielen Vertretern der Gattung *Araneus*, meist täglich vor Sonnenaufgang erneuert. Die Eier werden im Herbst abgelegt und über-

wintern in einem gelblichen Eikokon. Die Entwicklung der Gartenkreuzspinne benötigt zwei Jahre. In D von den Küsten bis zu den Alpen, abgesehen von Nachweislücken z.B. im Tiefland von Nordwest-D, weit verbreitet.



Abb. 10-17: *Araneus diadematus*, W mit erbeutetem Tagfalter (*Aglais urticae* – Kleiner Fuchs; 06.09.2013, Leuchtenburg/Schwane-wede, NI).



Abb. 10-18: *Araneus diadematus*, M (08.09.2013, Leuchtenburg/Schwane-wede, NI).

Nachweise im NLP: In fast allen licht bewaldeten bis weitgehend offenen Bereichen zwischen Kraut- und Baumschicht (untere Kronenregion von Laub- und Nadelbäumen meist in Saumposition) anzutreffen, sofern dort ausreichend stabile Strukturen zur Befestigung des Radnetzes vorhanden sind. Siedelt oft auch in Blockhalden zwischen größeren Gesteinsblöcken.

Phänologie ($n_i = 51$; 32 M, 19 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 11), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 13), Mittelberg 2012 (EK: 11), Odertal 2010, 2011 (Beob.: 2, BF: 2, SF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1, SN: 5), Eckerhang 2006 (BF: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 2).

Bemerkungen: Eine unserer häufigsten und bekanntesten Radnetzspinnen. In Blockhalden des NLP tritt die Gartenkreuzspinne vorzugsweise in einer graubraunen Färbungsvarianante auf.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2010, 2011; SCHIKORA 2012a;

***Araneus marmoreus* CLERCK, 1757 – Marmorierte Kreuzspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 5-9 mm, KL W 9-15 (20) mm. Färbung und Zeichnungsmuster des HK außerordentlich variabel. Grundfärbung des HK gräulich bis bräunlich, die zahlreichen Flecken weiß, gelb, orange oder hellrot. Vordere Flecken ergeben ein Kreuzmuster.



Abb. 10-19: *Araneus marmoreus*, W in seiner Retraite (23.09.2013, Sandhausener Moor/Sandhausen, Hambergen, NI).

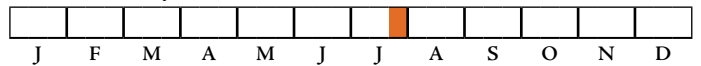


Abb. 10-20: *Araneus marmoreus* var. *pyramidatus*, W (23.09.2013, Sandhausener Moor/Sandhausen, Hambergen, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Weit verbreitet, doch nur lokal häufiger (Norddeutschland, Alpenvorland). Bevorzugt feuchte, halbschattige Lebensräume wie Randbereiche von Mooren, entwässerte Moorreste, verbuschte Feuchtwiesen, Auwälder oder Säume feuchter Birkenbrücher. Das leicht exzentrische Radnetz meist an Büschen und Sträuchern oder zwischen Staudenpflanzen wie etwa Disteln. Fertigt, ähnlich wie *A. quadratus*, einen getarnten, nach unten offenen Schlupfwinkel, wo sich die Spinne bei Tage aufhält. Dieser Unterschlupf steht durch einen Signalfaden mit dem Netz in Kontakt. Die Eikokons überwintern. Die im Frühling freiwerdenden Jungspinnen sind bereits im Sommer desselben Jahres ausgewachsen. In D höhere Nachweisdichte nur östlich der Elbe, ansonsten von den Küsten bis in das Alpenvorland nur ziemlich zerstreut und lückenhaft belegt.

Nachweise im NLP: Bisher nur vom Bruchberg aus einer Hangvermoorung bekannt (Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN (1987)).

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (SN: 2).

Bemerkungen: Hin und wieder ist zwischen normal gefärbten Tieren (Abb. 10-19) eine auffällige Färbungsvariante der Marmorierten Kreuzspinne zu finden. Sie wurde als Varietät *A. marmoreus* var. *pyramidatus* beschrieben. Bei ihr ist die Oberseite des HK weißlichgelb bis zitronengelb gefärbt und trägt hinten eine dunkle, pyramidenförmige Zeichnung (Abb. 10-20).

Q-NI: SCHIKORA 2009a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: - - -

Araneus nordmanni (THORELL, 1870)

RL NI: 0; RL ST: ---; RL D: 1;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 5-7,5 mm, KL W 8,5-13 mm. VK braun, Augenregion bis zur Fovea heller. HK oberseits dunkel graubraun bis schwärzlich. Dunkle Blattzeichnung (Folium) durch einen regelmäßigen Wellenrand von einem breiten weißen Feld scharf getrennt, darin mittig jeweils eine Reihe schwärzlicher runder Punkte. An der breitesten Stelle im vorderen Drittel des HK zwei relativ flache Höcker (Tuberkeln). Mittig auf der Bauchseite des HK ein fast quadratisches Zeichnungselement aus vier weißlichen Eckflecken und einem dunklen Zentrum.

Vorkommen, Lebensweise: In ME Mittelgebirgswälder in höheren Lagen, dort möglicherweise in Wipfelregion von Fichten und Tannen lebend. Erwachsene Spinnen wahrscheinlich von Sommer bis Herbst. Lebensweise nur unzureichend bekannt. Sehr selten gefunden. Nachweise in D bisher wohl nur aus Harz, Bayerischem Wald und dem Rand der mittleren Nordalpen.

(Originaletikett Abb. 10-23; Fangnummer 626: Braunlage, 600 m, Sammelzeit 20 Minuten: DAHL 1908). Gemäß WIEHLE (1931: 59-60) erbeutete DAHL außer dem großen, noch unreifen Tier vom 19.10., das heute im Museum für Naturkunde in Berlin aufbewahrt wird (MZB 22122), am 8.06. auch ein weiteres, jüngeres Exemplar von *A. nordmanni*. In Ermangelung näherer Angaben zum Fundort bleibt jedoch offen, ob die Lokalität innerhalb oder außerhalb der heutigen NLP-Grenzen lag. *A. nordmanni* gilt heute in Niedersachsen als verschollen, da der einzige Nachweis mittlerweile 112 Jahre zurückliegt. Aus Sachsen-Anhalt sind bislang keine Funde bekannt.

Bemerkungen: Seit 1903 ist *A. nordmanni* im Harz nie mehr nachgewiesen worden. So wird verständlich, dass dieser Sachverhalt fast ein Jahrhundert später nachvollziehbare Zweifel an der korrekten Zuordnung der seinerzeit gefundenen Jungspinnen weckte (SACHER pers. Mitt. 2013, 2014). Wie die im Februar 2015 vorgenommene Nachuntersuchung des unreifen Originaltieres von Braunlage zeigte, ist die damals nach Körperzeichnung und Erscheinungsbild getroffene Artzuordnung jedoch über alle Zweifel erhaben.

Q-NI: WIEHLE 1931, 1965;

Q-ST: ---



Abb. 10-21: *Araneus nordmanni*, unreifes Exemplar (KL um 8 mm). Von F. DAHL am 19.10.1903 bei Braunlage von Fichten gesammeltes Originaltier (MZB 22122). Bis heute erster und einziger Nachweis dieser Spinnenart im Harz!



Abb. 10-22: *Araneus nordmanni*, unreifes Exemplar, Muster der HK-Oberseite (HK-L = 6,65 mm).

Nachweise im NLP: Erster und bis heute einziger Nachweis am 19.10.1903 an Fichten bei Braunlage (NI) durch F. DAHL

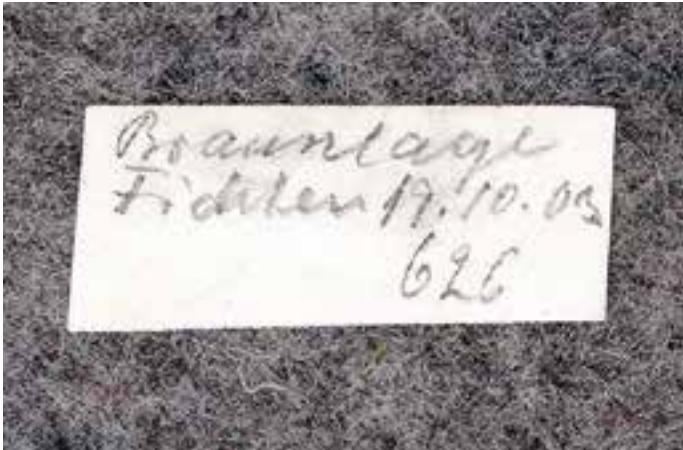


Abb. 10-23: Von F. DAHL 1903 notierte Fanginformationen auf dem Originalkennetikett der Spinne.



Abb. 10-26: *Araneus nordmanni*, unreifes Exemplar. Seitenansicht des HK, die typischen Tuberkeln (höckerartige Vorsprünge; links) gut erkennbar. Länge des HK = 6,65 mm.



Abb. 10-24: *Araneus nordmanni*, unreifes Exemplar, Seitenansicht. KL Vorderaugen bis Spinnwarzen = 7,9 mm.

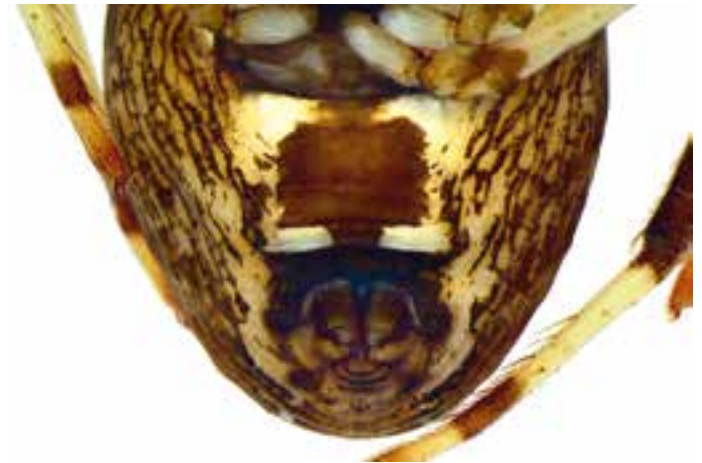


Abb. 10-27: *Araneus nordmanni*, unreifes Exemplar. Ventralansicht des HK mit Epigastralfurche, charakteristischer Bauchzeichnung sowie Spinnwarzenregion.



Abb. 10-25: *Araneus nordmanni*, unreifes Exemplar. Rechter Pedipalpus. Detailansicht des Taster-Endgliedes.

Bein I rechts ist ab der Patella abgetrennt und liegt dem Tier in zwei Teilen lose bei. Der Körper der Spinne ist in angewinkelter Haltung konserviert, die Ventralseite des HK ist etwas eingefallen. Der Bereich oberhalb der Epigastralfurche wird von den Coxae IV des angewinkelten VK etwas überdeckt. Die Körperlänge beträgt in angewinkelter Haltung 7,9 mm, die Länge des HK umfasst 6,65 mm (alle Messungen lateral). Die tatsächliche Körperlänge der Spinne dürfte demnach bei 8 mm gelegen haben.

Das Zutreffen der seinerzeit von WIEHLE (1931) nach habituellen Merkmalen vorgenommenen Artzuordnung dieses Jungtieres konnte nur bestätigt werden. Auch gibt die von WIEHLE in diesem Zusammenhang veröffentlichte Zeichnung (1931: 59, Fig. 84) das Erscheinungsbild der Belegspinne aus dem Harz in bemerkenswerter Detailtreue wieder.

Taxonomische Informationen: Abgesehen davon, dass die dunklen Zeichnungselemente des Belegtieres aus Braunlage (MZB 22122) etwas ausgebleicht wirken, weist es einen überraschend guten Erhaltungszustand auf (Abb. 10-21, 10-22, 10-24 - 10-27).

WIEHLE (1931: 60) bezeichnet die bei Braunlage gefundene Spinne als „großes, aber unreifes“ Weibchen. Eine Einschätzung ihres tatsächlichen Entwicklungsstandes bleibt er jedoch

schuldig. Anbetracht einer Körpergröße von rund 8 mm wäre für ein unreifes W von *A. nordmanni* das vorletzte oder letzte (subadulte) Jugendstadium zu erwarten (Adultmaße s. o.). In diesen beiden letzten Entwicklungsstadien vor der Adulthäutung sollte bei W in der Epigynenregion äußerlich bereits eine mehr oder weniger markante Andeutung des großen Scapus der sich entwickelnden Epigyne zu erkennen sein. Am Belegtier ist jedoch nicht die Spur eines Scapusvorläufers zu finden (Abb. 10-27). Stattdessen fällt auf, dass die Spinne spindelförmig verdickte, terminal braunorange gefärbte Endglieder der Pedipalpen besitzt (Abb. 10-24). Deren maximaler Durchmesser entspricht in etwa dem der Tibiae II. Die kleinen Tasterklauen wirken rudimentär und sitzen in einer Eindellung der Endgliedspitze (Abb. 10-25). Insofern dürfte es sich bei diesem Tier eher um ein subadultes Männchen handeln, das kräftiger als gewöhnlich ausfällt.

Araneus quadratus CLERCK, 1757 – Vierfleck-Kreuzspinne

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 7-11 mm, KL W 10-20 mm. Grundfärbung des HK sehr stark variierend, von fast weiß über grünlich-gelb bis zum kräftigen orangerot reichend. Das typische, aus vier weißen, trapezförmig angeordneten Flecken bestehende Muster bleibt stets erkennbar. Vorderstes Fleckenpaar, zusammen mit weißlichen Längsflecken, ein Kreuzzeichen bildend. HK reifer W vor der Eiablage sehr ausladend und massiv, breiteste Stelle etwa in der Mitte.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt weitgehend offene Feuchtstandorte mit Gräsern, Hochstauden und anderen halbhohen Pflanzen, z.B. Feuchtwiesen und -weiden, Moorreste im Pfeifengras-Stadium. Doch auch auf Magerrasen, an Weg-rändern oder auf Waldlichtungen. Weit verbreitet, doch weniger häufig als die Gartenkreuzspinne; kann aber lokal zahlreich sein. Baut ihr Radnetz selten höher als 1 m über dem Boden. Bei Tage hält sich die Spinne in einem kuppelförmigen, dicht versponnenen und mit Pflanzenteilen und Beuteresten getarnten Schlupfwinkel in der Nähe des Netzes auf, mit dem sie über einen Signalfaden verbunden bleibt. Die Eikokons überwintern. Die dann im Frühjahr erscheinenden Jungspinnen sind bereits im Sommer desselben Jahres erwachsen. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet, größere Nachweislücken nur im Tiefland westlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Derzeit eher sporadisch von feuchten, geschützt gelegenen und nur spärlich bewaldeten Standorten bekannt: Oder-Ufer, Rehbachmoor, Hangvermoorung am Bruchberg. Von SACHER (1997a, 1998a) auch für Reitgras-Fichtenwald am Brocken und von Fichten im Moorbereich ange-

geben. Der Nachweis eines einzelnen W in einer Blockhalde im Odertal dürfte nicht repräsentativ sein.



Abb. 10-28: *Araneus quadratus*, W der braunroten Färbungsvariante in seiner Reiraite (23.09.2013, Sandhausener Moor/Sandhausen, Hambergen, NI).

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Odertal 2011 (o.B.: 1), Rehbachmoor 1997 (SN: 1).

Bemerkungen: Reife W vor der Eiablage zählen zu unseren größten und schwersten Radnetzspinnen. Sie können ein Gewicht von bis zu 1,1 Gramm erreichen. Die schwächtigen M erlangen dagegen nur rund 1/30 dieses Gewichts.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2011; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;

Araneus sturmi (HAHN, 1831)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 5-6 mm. HK intensiv rotbraun, etwa so lang wie breit, seitlich vorne mit charakteristischen, bogenförmigen dunkelbraunen Flecken, hinten oft mit dunklem, blattähnlichem Zeichnungselement. Beine einfarbig rotbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Nadelwäldern sowie an isoliert stehenden Nadelbäumen, z.B. Kiefern, Fichten, Wacholder. Mitunter auch auf Laubbäumen und Sträuchern. Meist nicht selten. Baut in ca. 1-2 m Höhe ihr kleines Radnetz an Zweigenden ihrer Wohnbäume. Errichtet keinen besonderen Schlupfwinkel. Sitzt tagsüber in der Netzmitte oder auf einem Zweig in Netznähe. In D bislang nur östlich der Elbe sowie im Hügel- und Bergland bis in die Voralpenregion regelmäßiger



Abb. 10-29: *Araneus sturmi*, W (02.07.1996, Bockheberer Heide, Schneverdingen/Lüneburger Heide, NI).



Abb. 10-30: *Araneus sturmi*, W (28.05.1995, Dalumer Feld, Lingen/Ems, NI).

nachgewiesen. Im Tiefland westlich der Elbe vergleichsweise wenige Funde.

Nachweise im NLP: Meist in nur geringer Anzahl in Fichtenbeständen bis hinauf zum Brocken (Fichtenforste, Berg-Fichtenwälder, Moor-Fichtenwälder) sowie in Bereichen mit einem gewissen Fichtenanteil (z.B. Moore, Flussuferstandorte, Laubwälder mit eingestreuten Fichten) nachgewiesen. Relativ stet vor allem an kümmerwüchsigen, exponierten Fichten in manchen Armmooren anzutreffen. In tieferen Lagen auch an Rotbuchen festgestellt (Köhlerholz, Giersbachtal/Ilsenburg).

Phänologie ($n_i = 7$; 4 M, 3 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (SN: 1), Uhlenklippe 2006 (KP: 1, SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2010;

Araneus triguttatus (FABRICIUS, 1793)

RL NI: G; RL ST *; RL D: G;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W ca. 6 mm. HK etwas breiter als lang, deutlich hochgewölbt, hellbraun, doch Färbung sehr variabel. Vordere HK-Seiten meist rötlichbraun, dahinter eine weißliche oder gelbliche Fläche.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise an Waldrändern und auf Lichtungen, dort meist auf Laubbäumen und Sträuchern. Gilt als ziemlich selten und scheint in ME wärmebegünstigte Gebiete zu bevorzugen. Radnetz klein und unauffällig, an Zweigenden. In D hauptsächlich östlich der Elbe sowie vom Hügelland bis an den Alpenrand relativ wenige und lückenhafte Funde. Im Tiefland westlich der Elbe kaum Nachweise.

Nachweise im NLP: 1 W an totem Rotbuchenstamm im Giersbachtal, Revier Ilsenburg (ca. 500 m ü. NHN; Buchen-Fichten-Mischwald). 1 M an Eichenstamm in flacher Randlage des Köhlerholzes/Ilsenburg (ca. 260 m ü. NHN).

Phänologie (n₁ = 1; M):

Datenbasis: Köhlerholz (EK: 1).

Bemerkungen: Ziemlich ähnlich *Araneus sturmi*, doch durchschnittlich etwas größer als diese Art.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

Araniella alpica (L. KOCH, 1869)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 6-8 mm. VK gelbbraun, auch bei M ohne dunklen Randstreifen. HK oberseits intensiv gelbgrün mit nur 1-2 Paaren schwarzer Punkte, die auch völlig fehlen können. Beiderseits der Mittellinie oft je ein weißer, gezackter Längsstreifen bis zum hinteren HK-Drittel. Unterseite des HK mit rotem Fleck vor den Spinnwarzen und fast stets mit vier gelben, quadratisch angeordneten Flecken im schwärzlich-grünen Mittelfeld.



Abb. 10-31: *Araniella alpica*, W kurz nach der ersten Eiablage (KL = 6,35mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).



Abb. 10-32: *Araniella alpica*, W mit Eikokon (KL = 9,75 mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in Mittelgebirgen weit verbreitet, in den Alpen bis ca. 2.000 m ü. NHN. Nur im nördlichsten Teil Deutschlands auch im Flachland. Lebt vorwiegend im unteren Bereich von Nadelbäumen (z.B. Fichten, Tannen), ferner auf Laubbäumen (z.B. Rotbuche) sowie in Gebüsch. Zumindest auf Laubbäumen baut sie ihr unscheinbares Netz auf der Oberseite von Blättern, deren Seitenränder etwas hochgebogen sind (s. Kürbisspinne *A. cucurbitina*). Der Eikokon wird mit schwefelgelber Fadenwolle verkleidet. Reifezeit Juni bis August. In D recht wenige Nachweise im Ostseeraum sowie im Hügel- und Bergland bis zu den Alpen. In weiten Bereichen Nachweise fehlend.

Nachweise im NLP: Bisläng vorwiegend an kümmerwüchsigen Fichten und in Hochflächenvegetation von Armmooren und deren Renaturierungsbereichen (Rotes Moor, Hinteres Rotes Moor, Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Rehberger Sattelmoor) sowie in Pfeifengras-Wollgras-Vegetation einer soligenen Hangvermoorung (Bruchberg) nachgewiesen. Ferner belegt an einzelnen, exponierten Fichten in Flussnähe und im Blockhalden-



Abb. 10-33: *Araniella alpica*, W. Bauchseite mit arttypischem Fleckenmuster (KL = 7,2 mm; 08.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).

bereich (Odertal) sowie an Skihängen (Großer Sonnenberg). Von SACHER (1997a, 1998a) für Fichtenwald und Fichten in Moorbereichen am Brocken angegeben. In tieferen Lagen auch Funde an vitalen und abgestorbenen Buchenstämmen (Köhlerholz & Giersbachtal/Ilsenburg) sowie an einzelnen, jüngeren Fichten in ziemlich trockenem Eichenwald (Uhlenklippe/Bad Harzburg).

Phänologie ($n_i = 13$; 8 M, 5 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (SN: 1), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Odertal 2011 Süd (EX: 1), Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 1), Rotes Moor 1997 (SN: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1, SN: 2), Sonnenberger Moor 1997 (KP: 2, SN: 1), Uhlenklippe 2006 (KP: 1).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2011; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008;

***Araniella cucurbitina* (CLERCK, 1757) – Kürbisspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,5-4,5 mm, KL W 4,5-8,5 mm. VK rötlich gelbbraun, bei M meist mit dunklem Randstreifen. HK oberseits meist intensiv gelbgrün, seitlich mit 1-4 schwarzen Punktpaaren. Beine wie VK gefärbt, oft dunkel geringelt.

Vorkommen, Lebensweise: Besonders zahlreich an Waldrändern und Waldwegen, doch auch in diversen weiteren Lebensraumtypen vorkommend, darunter auch Gärten im Siedlungsbereich. Fast überall häufig. Lebt auf Bäumen und Sträuchern sowie in der Gräser- und Krautschicht. Ihr kleines Radnetz wird mit Vorliebe auf der Oberseite von Laubblättern gebaut, deren Seitenränder leicht nach oben gebogen sind. Die Netzebene liegt so nur wenige Millimeter über der Blattfläche, deren Größe auch die Netzgröße bestimmt. Mitunter ist nur ein Netzhalbkreis ausgebildet. Die Spinne ruht unter der Netznahe, so dass die Bauchseite nach oben zeigt. Sie erbeutet vorrangig Fluginsekten, die auf dem Blatt zu landen versuchen. Die Eikokons der Kürbisspinne sind gelblich weiß (Abb. 10-34), die geschlüpften Jungspinnen überwintern an Zweigen. In D, Teile der nordwestlichen Tiefebene und Süddeutschlands ausgenommen, ziemlich stet nachgewiesen.



Abb. 10-34: *Araniella cucurbitina* mit Eikokon, W (03.07.2013, Kopaniec westl. Jelenia Gora, Riesengebirgsvorland, Polen).

Nachweise im NLP: Meist an den gleichen Stellen wie *A. alpica* nachgewiesen, oft zusammen mit dieser, doch deutlich zahlreicher und häufiger auch auf Laubbäumen (Eichen, Rotbuchen) gefunden.

Phänologie ($n_i = 29$; 16 M, 13 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (EK: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 5, SI: 2, SN: 1), Schimmerwald 2005: Eichen (SI: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1, SN: 3), Sonnenberger Moor 2007-08 (KP: 2, SN: 2), Uhlenklippe 2005, 2006 (KP: 9).

Bemerkungen: Der Kürbisspinne außerordentlich ähnlich ist *A. opisthographa*. Diese besitzt jedoch 5 schwarze Punktpaare an den HK-Seiten. Sicher sind die beiden Arten aber nur anhand der Merkmale der äußeren Fortpflanzungsorgane zu unterscheiden.

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2011;

Araniella displicata (HENTZ, 1847)

RL NI: D; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 6-11 mm. VK meist einfarbig hellbraun, auch bei M meist ohne dunkles Randband. HK oberseits rostrot bis rötlichbraun, vorne oft in grünliche Färbung übergehend. Muster aus weißer Blattzeichnung sowie 3-4 Paaren schwarzer Punkte entlang der Mittellinie vorhanden.



Abb. 10-35: *Araniella displicata*, M (05.06.1999, Hinteres Rotes Moor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt Nadelbäume in Sandgebieten, vorwiegend an Jungkiefern. Nur lokal häufiger, meist jedoch selten. In D recht wenige Nachweise hauptsächlich östlich der Weser und im Streifen zwischen Kölner Bucht und Fichtelgebirge. Südlich von Fränkischer Alb und Donau nur durch einen alten Fund bei München belegt.

Nachweise im NLP: Derzeit nur im Sonnenberger Moor und Hinterem Roten Moor an kümmerwüchsigen, exponiert stehenden Fichten und in Hochflächenvegetation belegt. Ein subadultes M (Zuordnung unsicher) an Fichtenzweigen am Blockhaldenrand der Achtermannshöhe.



Abb. 10-36: *Araniella displicata* (?), subadultes M (25.08.2001, Achtermannshöhe, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 3$; 2 M, 1 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Sonnenberger Moor 1997 (KP: 1, SN: 1), Hinteres Rotes Moor 1999 (KP: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2003b;

Q-ST: - - -

Araniella opisthographa (KULCZYŃSKI, 1905)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

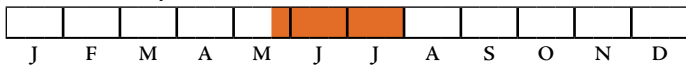
Beschreibung: KL M 3,5-4 mm, KL W 4-6 mm. Sehr ähnlich der Kürbisspinne *A. cucurbitina*, jedoch stets mit 5 schwarzen Punktpaaren an den HK-Oberseiten. Sichere Unterscheidung aber nur anhand der Fortpflanzungsorgane möglich.

Vorkommen, Lebensweise: In verschiedenartigen Lebensräumen (z.B. Laubwaldränder sowie Waldwege, Gehölze, Zwergstrauchheiden, Hecken, Gärten). Baut ihr kleines Radnetz, ähnlich wie

A. cucurbitina, gerne in 1-2 m Höhe auf Bäumen, Sträuchern sowie in der Kraut- und Gräserdecke. Häufige, weit verbreitete Art, oft zusammen mit *A. cucurbitina* vorkommend. In D von der Ostseeküste über das norddeutsche Tiefland bis zu den Alpen verbreitet, doch südlich der Donau Nachweisdichte offenbar geringer.

Nachweise im NLP: Locker mit Fichten bestockter Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex (*sensu* JENSEN 1990) am Bruchberg, Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores, Moor-Renaturierungsbereich mit einzelnen Fichten (Rehberger Sattelmoor), an Baumstämmen in Rotbuchenwäldern (Mittelberg/Lonau, Köhlerholz/Ilsenburg), lichte Eichenbestände (Schimmerwald, Uhlenklippe). Ähnlich häufig wie *A. cucurbitina* aufgefunden.

Phänologie ($n_i = 19$; 8 M, 11 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (EK: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 1), Schimmerwald 2005: Eichen (BF: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1, SN: 1), Sonnenberger Moor 1998, 2007-08 (SN: 2), Uhlenklippe 2005, 2006 (KP: 8, SN: 2).

Bemerkungen: Auch im NLP Harz oft zusammen mit *A. cucurbitina* auftretend.

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2008;

***Argiope bruennichi* (SCOPOLI, 1772) – Zebra spinne, Wespenspinne**
RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktisch

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 14-17 (22) mm. Markanter Größenunterschied zwischen M und W. Grundfärbung des HK oberseits weißlich oder gelb mit schwarzer Querbänderung, bei M silbergrau bis gelblich, Zeichnung undeutlich. Beine schwärzlich geringelt.

Vorkommen, Lebensweise: In wärmebegünstigten, größtenteils offenen, trockenen wie feuchten Lebensräumen, z.B. Magerrasen, Bergwiesen, Streuwiesen, Moorreste im Pfeifengrass Stadium,



Abb. 10-37: *Araniella opisthographa*, M (KL = 3,7 mm; 04.06.2014, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

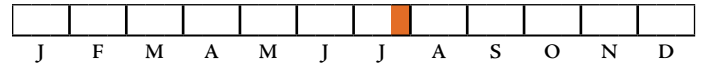


Abb. 10-38: *Argiope bruennichi*, W (30.08.2012, Gut Sunder/Meißendorf, Celle, NI).

Teichränder. Lokal häufig, oft kolonieweise siedelnd. Radnetz stets fußhoch über dem Boden zwischen höheren Staudengewächsen oder Gräsern. Netzmitte mit dichtem Gespinstpolster, zusätzlich oft ein weißes Zickzackband über und unter der Nabe („Stabiliment“). Tagsüber in Netzmitte ruhend. Bei Beunruhigung beginnt *Argiope* im Netz schnell vor und zurück zu schwingen und wird hierdurch fast unsichtbar. Wichtigste Beutetiere sind Kurzfühlerschrecken. Spinne schnellwüchsig und kurzlebig. Eikokons groß, ballon- bis birnenförmig, dunkle Längsstreifung. Jungspinnen schlüpfen noch im Herbst und überwintern im gut isolierten Kokon. Als leicht kenntliche Art heute in D fast überall zwischen den Küsten und dem Alpenraum in beeindruckender Dichte nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Nachweise bislang z.B. vom Brocken (1 W Hirtenstieg 1994, ca. 1.080 m ü. NHN), von den Wintersporthängen am Großen Sonnenberg 2006, ca. 845 m ü. NHN (1 W, 1 Juv., o.B.) sowie aus dem Marienbruch 2009.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (1 W).

Bemerkungen: War vor rund fünf Jahrzehnten in D nur vom Oberrhein und aus der Umgebung Berlins bekannt. Hat ihr Verbreitungsgebiet seither rasant nach Norden und Westen erweitert und ist mittlerweile in fast ganz D sowie in fast allen Ländern Mitteleuropas und Skandinaviens zu finden. SACHER & SEIFERT (1996) vermuten, dass in den Hochlagen des Harzes aus klimatischen Gründen nur ausnahmsweise mit geschlechtsreifen Wespenspinnen oder gar erfolgreicher Fortpflanzung zu rechnen ist.

Q-NI: REINECKE 2009; SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 1997a; SACHER & SEIFERT 1996;

Cercidia prominens (WESTRING, 1851)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W ca. 6 mm. HK am Vorderende dreieckig zugespitzt, dort beidseitig mehrere kurze, spitze Dörnchen. Grundfärbung des HK oberseits rotbraun, einige dunkle Querstreifen, entlang der Mitte gelblich aufgehellt.



Abb. 10-39: *Argiope bruennichi*. M und frisch adult gehäutetes, noch bleich gefärbtes W kurz vor der Paarung (07.08.1995, Bürvenicher Berg, Zülpich/Euskirchen, NRW).

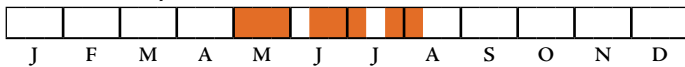


Abb. 10-40: *Cercidia prominens*, M (KL = 4,25 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich nahe dem Boden an offenen, trockenen bis feuchten Lokalitäten mit niedriger Vegetation, etwa Heidegebiete, Wiesen, verheidete Moorreste, sonnige Waldränder, seltener auch am Waldboden. Weitverbreitet, vermutlich häufiger, doch infolge der versteckten Lebensweise bislang nur wenig gefunden. Das nur 5-6 cm große Radnetz wird knapp über dem Boden z.B. zwischen Gräsern oder Zwergsträuchern errichtet. Die Spinne ruht fast stets auf der Netznahe, lässt sich aber bei Störungen sofort zu Boden fallen. Ausgewachsene Tiere sind fast ganzjährig zu finden. In D Nachweise meist ziemlich zerstreut mit großen Fundlücken von den Küsten bis in die Voralpenregion.

Nachweise im NLP: Die meisten Funde beziehen sich auf nährstoffarme Moore bis hinauf in den Brockenbereich sowie auf Moor-Renaturierungsflächen, wo die Art vornehmlich am Boden oder in der Vegetationsschicht nachgewiesen wurde. Weitere Fundorte sind eine Hangvermoorung vom Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN (1987; Bruchberg) und flussnahe Offenflächen im Odertal. Im Köhlerholz/Ilsenburg auch mit EK an einem abgestorbenen Rotbuchenstamm belegt.

Phänologie ($n_i = 22$; 8 M, 14 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (SN: 3), Hinteres Rotes Moor 1998 (SN: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 6), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 4, SN: 5), Rotes Moor 1999 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1998 (SN: 2).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2003a, 2003b, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2008, SCHIEMENZ et al. 1973;

***Cyclosa conica* (PALLAS, 1772) – Konusspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M ca. 4 mm, KL W 6-8 mm. HK am Ende oberseits zu einem markanten, konischen Zipfel ausgezogen, der die Spinnwarzen überragt. HK-Färbung oberseits stark variabel, rotbraun bis nahezu schwarz, oft mit flächiger, weißlicher Zeichnung.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt auf Nadelbäumen, sowohl in dunklen, feuchten Fichtenwäldern als auch in sonnigen Magerrasen. Mitunter auch auf Laubbäumen und Sträuchern. Nahezu überall häufig. Radnetz sehr regelmäßig, etwa 40 Radialfäden, Abstände der Fangspiralfäden ziemlich klein. Oberhalb und unterhalb der Nabe meist ein kleines Stabiliment aus wei-

ßer Seide, das zunehmend mit Beuteresten und Pflanzenteilen bestückt wird. Die Spinne ruht mit angezogenen Beinen kopfunter auf der Netznahe und ist anhand der Abfälle im Stabiliment kaum zu entdecken. Netz meist in Knie- bis Kopfhöhe. In D mit größeren Nachweislücken von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland bis in den Voralpenraum verbreitet.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum Art der Fichtenwälder (Berg-, Block-, Moor-Fichtenwälder) und Fichtenforsten bis hinauf in die Brockenregion. Auch im Kronenbereich von Fichten festgestellt. Außerhalb geschlossener Fichtenbestände ferner Funde an kümmerwüchsigen Fichten einer Armmoor-Hochfläche (Rotes Moor) sowie an eingestreuten Fichten in der Laubwaldregion (Uhlenklippe). Nur ein Beleg bezieht sich auf eine etwa hüfthohe, buschige Jungbuche (Mittelberg).



Abb. 10-41: *Cyclosa conica*, W (18.06.1996, Moor-Fichtenwald, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 6$; 3 M, 3 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1), Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (KP: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Mittelberg 2012 (EX: 1), Rotes Moor 1997 (KP: 1), Uhlenklippe 2006 (KP: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2000, 2001b, 2003b, 2005, 2006, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHMIDL 2007;

Gibbaranea bituberculata (WALCKENAER, 1802)

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: *;

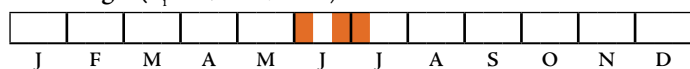
Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-8 mm KL W 8-10 mm. HK beidseitig mit einem deutlichen, seitwärts gerichteten Höcker, sein Umriß hierdurch in etwa wappenförmig. Grundfärbung des HK in Höhe der Höcker rotbraun, nach hinten heller werdend, Zeichnung farblich sehr variabel (weißlich über hellbraun bis fast schwarz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in Wärmegebieten an sonnigen, warmen Lokalitäten (besonders Heidegebiete, Südränder von Wäldern, Mager- und Trockenrasen. Nachweise bislang nur eher vereinzelt. Radnetz ca. 20 cm groß, schräg oder fast waagrecht dicht über dem Boden an Zweigen niedriger Sträucher oder krautigen Pflanzen. Spinne tagsüber entweder auf der Netznahe oder an Pflanzenteilen dicht daneben (Signalfaden). Eikokons im Juni, die im Sommer schlüpfenden Jungspinnen überwintern im vorletzten Entwicklungsstadium. In D größere Häufung von Fundmeldungen nur westlich des Rheins. Ansonsten recht zerstreute Nachweise im Hügel- und Bergland zwischen Harz und dem Donaunraum sowie im Umfeld von Berlin.

Nachweise im NLP: An zwei Lokalitäten belegt: Einzeltier in Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores, mehrere Exemplare an Fichtenstämmen sowie am Boden eines Fichtenforstes im Eckertal.

Phänologie ($n_i = 5$; 4 M, 1 W):



Datenbasis: Eckertal & Meinekenberg 2010 (BF: 1, EK: 3), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2012a;

Q-ST: - - -

Gibbaranea gibbosa (WALCKENAER, 1802)

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Europa bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M 5-6 mm, KL W 7-8 mm. HK vorne beiderseits mit einem steil nach oben gerichteten, am Ende zugespitzten Höcker. Grundfärbung oberseits grünlichgrau oder hellbraun, HK im hinteren Teil mit dunklerer Blattzeichnung.

Vorkommen, Lebensweise: In D weit verbreitet und allgemein nicht selten, doch im Flachland offensichtlich häufiger als im Bergland. Bevorzugt an Bäumen und Sträuchern in Laubwäldern warmer Lagen, seltener auch auf Nadelbäumen. Soll ihr wenig auffälliges Radnetz an Zweigen errichten und oft einen Schlupfwinkel in einem zusammengerollten Blatt besitzen. Die Überwinterung erfolgt subadult im letzten Jugendstadium, erwachsen ist die Spinne im nachfolgenden Frühjahr. In D überwiegend recht zerstreute Nachweise vom Tiefland bis in den Voralpenraum.



Abb. 10-42: *Gibbaranea gibbosa*, W (15.07.1995, Bürvenicher Berg, Zülpich/Euskirchen, NRW).

Nachweise im NLP: 1 W an Eichenstamm in flacher Randlage des Köhlerholzes/Ilsenburg (ca. 260 m ü. NHN) mit Wiesensbereich und einigen Büschen, u.a. Weißdorn (SACHER 2011).

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 1).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2011;

Gibbaranea omoeda (THORELL, 1870)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 8-9 mm, KL W 9-11 mm. Als W größte Art der Gattung *Gibbaranea*. HK vorne mit zwei steil aufgerichteten Seitenzipfeln, abfallender Bereich davor meist dunkler als der dahinter liegende Teil gefärbt. Grundfärbung dunkel bräunlichrot, doch Färbung und HK-Zeichnung sehr variabel. Mitunter ist ein dunkles Blattmuster ausgebildet.



Abb 10-43: *Gibbaranea omoeda* W (KL = 9,8 mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Scheint in ME eine kennzeichnende Art von Fichtenwäldern in Mittelgebirgen zu sein. Wurde bislang jedoch nur sporadisch gefunden. Lebt hauptsächlich in der Kronenregion von Nadelbäumen sowie an stehendem Fichtentotholz. Lebensweise ist unzureichend bekannt. Eikokon beigebräunlich, darauf zerstreute Flecken aus weißer Fadenwatte (Abb. 10-44). Der Schlupf der Jungspinnen erfolgt im Spätsommer. Nachweise in der Ebene weitgehend fehlend, ansonsten nur recht wenige zerstreute Funde im Hügel- und Bergland bis zu den Alpen.



Abb. 10-44: *Gibbaranea omoeda*, W mit Eikokon (KL = 7,8 mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).

Nachweise im NLP: An lebenden oder abgestorbenen Fichten in Fichtenwäldern und -forsten bis in den Brockenbereich. In höheren Erfassungsraten nur bei Einsatz von EK an Fichtenstämmen festgestellt. Ansonsten sporadisch oder eher zufällig an oder nahe von Fichten in zwei Blockhaldenbildungen belegt (Acker-Region, Odertal). Etwas aus dem Rahmen fällt der Nachweis von zwei M in EK an Rotbuchenstämmen in der WFF am Mittelberg/Lonau.

Phänologie ($n_i = 77$; 70 M, 7 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 59), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 13), Mittelberg 2012 (EK: 2), Odertal 2010, 2011 (BF: 1, SI: 1).

Bemerkungen: *G. omoeda* scheint sich im Norden ihres Areals anders zu verhalten als im südlichen Europa. In Südeuropa sowie in den Südalpen wurde sie eher in besonnten Gebüsch (Eiche) und auf nur niedrig bewachsenem Gelände (Trockenrasen mit Zwergwacholder) gefunden.



Abb. 10-45: *Gibbaranea omoeda*, W. Im Gebiet selten auftretende hellere Färbungsvariante (KL = 9,9 mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).



Abb. 10-46: *Gibbaranea omoeda*. Gut getarntes, auf Baumrinde ruhendes M (02.07.2000, Sophienklippe, NLP Harz).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2003b, 2009a, 2010, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010; SCHIKORA 2012a;



Abb. 10-47: *Gibbaranea omoeda*, M (KL = 7,6 mm; EK 01.07.-15.07.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

***Hypsosinga albovittata* (WESTRING, 1851)**

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3,5 mm, KL W 2,5-4 (5) mm. Eine der kleinsten Radnetzspinnen. Besonders HK stark glänzend. VK oberseits rotbraun mit kennzeichnendem weißem Längsfleck. HK oberseits mit hellbrauner, in der Mitte weißlich aufgehellter und weiß eingefasster Blattzeichnung.

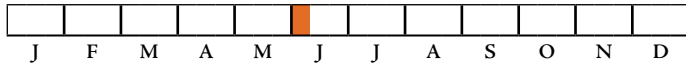


Abb. 10-48: *Hypsosinga albovittata* mit Beute, W (15.07.2014, Schwermetallrasen, unteres Eckertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt sonniges, wärmebegünstigtes, trockenes Gelände mit niedriger, oft lückiger Vegetation, z.B. Trockenrasen, Heidegebiete, aber auch die Zwergstrauchschicht wüchsiger Regenwassermoore. Ziemlich weit verbreitet, aber offenbar nur im südlichen ME häufiger. Das kleine Radnetz befindet sich dicht über dem Boden, etwa zwischen Gräsern oder Zwergsträuchern. Die Spinne ruht tagsüber in der Netzmitte. Die Überwinterung erfolgt im halbwüchsigen Zustand. In D Nachweisschwerpunkt im Hügel- und Bergland bis zum Donaauraum sowie östlich der Elbe. In der nordwestlichen Tiefebene nur wenige Funde.

Nachweise im NLP: Erstmals am 03.06.2014 per Streifnetzbeobachtung nachgewiesen: 3 W, unteres Eckertal, lückiger Schwermetallrasen auf Schlacken der einstigen Erzverhüttung.

Phänologie ($n_1 = 3$; W):



Datenbasis: Schwermetallrasen Eckertal 2014 (SN: 3).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER & SCHIKORA 2014;

Hypsosinga sanguinea (C. L. KOCH, 1844)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-3,5 mm, KL W 4-5,5 mm. Prosoma bräunlichrot. Besonders HK stark glänzend, oberseits abgeflacht, gelbbraun bis rotbraun, meist mit 1-3 weißlichen Längsbinden.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt, ähnlich wie *H. albovitata*, trockene bis wechselflockene, voll besonnte Lebensräume mit Gräsern und Zwergsträuchern. Vorkommen z.B. in Heidegebieten, Kalkgrasland, aber auch in vitalen Regenwassermooren. Lebt dort stets dicht über dem Boden, wo auch die kleinen Radnetze zu finden sind. Legt sich in Netznähe Schlupfwinkel an. Verbreitungsschwerpunkt sind Südeuropa und das südliche ME, weiter nördlich ist die Spinne ziemlich selten. In der nördlichen Tiefebene von D nur sehr wenige Funde. Nachweishäufung im Hügelland und den Mittelgebirgen bis zum Alpenrand.

Nachweise im NLP: Bislang nur durch unreife, doch gut kenntliche Tiere aus Klopfschirmproben von Fichten im Offenbereich von vier Mooren der Brockenregion belegt (640-1.030 m ü. NHN).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;



Abb. 10-49: *Hypsosinga sanguinea*, W (KL = 3,75 mm; 04.06.1996, Muschelkalkkuppen bei Muldenau/Düren, NRW).

Mangora acalypha (WALCKENAER, 1802)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-3,5 mm, KL W 5-6 mm. VK oberseits grünlichgelb mit schwarzem Mittel- und Randstreifen, HK oberseits weißlich gelb, hinten mit drei dunklen Längsstreifen, diese durch Querbinden miteinander verbunden.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt überwiegend warme, sonnige Lebensräume mit niedrigwüchsiger Vegetation wie z.B. Mager- und Trockenrasen, Heidegebiete, Wegränder, teilweise aber auch wüchsige oder entwässerte Moore. An den meisten geeigneten Örtlichkeiten häufig, im Gebirge seltener. Das kleine, fast stets stärker geneigte bis annähernd waagrecht positionierte Radnetz an Gräsern und krautigen Pflanzen in Bodennähe

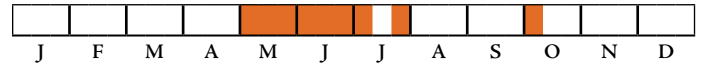
oder wenig darüber. Es besitzt mit rund 60 Radialfäden eine sehr hohe Radienzahl und gleichzeitig mit etwa 1 mm einen sehr geringen Abstand zwischen den Umgängen der Fangspirale. *M. acalypha* baut keine Schlupfwinkel und befindet sich bei Tage unter der Netznahe. Bei Störungen lässt sich die Spinne aus dem Netz fallen. In D von den Küsten über das Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum weit verbreitet.



Abb. 10-50: *Mangora acalypha*, W (03.06.2014, Schwermetallrasen, unteres Eckertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Verbreitet vor allem in lichten oder unbewaldeten Bereichen des Bezugsraumes. Ziemlich stetig in Hochflächenvegetation von Armmooren und Armmoor-Renaturierungsflächen (Hinteres Rotes Moor, Rotes Moor, Rehbachmoor, Sonnenberger Moor, Rehberger Sattelmoor, Moore am Brocken). Weiter belegt in einer Hangvermoorung (Bruchberg), auf kurzrasigen Skihängen (Großer Sonnenberg), in lückigem Schwermetallrasen (unteres Eckertal), grasigen Bereichen des Odertales, in lichtem Eichenbestand der Uhlenklippe, in aufgelockerten Fichtenbeständen sowie in Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_1 = 85; 44 \text{ M}, 41 \text{ W}$):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (SN: 6), Eckertal, Schwermetallrasen 2014 (SN: 5), Hinteres Rotes Moor 1996, 1997, 1998 (SN: 4), Rehbachmoor 1997 (SN: 7), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 18), Rotes Moor 1997, 1999 (SN: 4), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998 (KP: 1, SN: 19), Sonnenberg 2006 (SN: 19), Uhlenklippe 2006 (SN: 1, KP: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; RABELER 1967; ROTH-LÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a; SACHER & SCHIKORA 2014;

Neoscona adianta (WALCKENAER, 1802) – Heide-Radnetzspinne

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis



Abb. 10-51: *Neoscona adianta*, W (01.07.2014, Södra Svänö, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Beschreibung: KL M 4,5-6,5 mm, KL W 5,5-10,5 mm. In Gestalt und Abdomenzeichnung sehr an die Eichenblatt-Radnetz-

spinne *A. ceropegia* erinnernd, doch deutlich kleiner. Die wenig variable Abdomenzeichnung ist breit schwärzlich umrandet, ihr Längsstreifen rötlichbraun bis dunkelbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt sowohl in trockenen als auch feuchteren, offenen und warmen Lebensräumen wie z.B. Zwergstrauchheiden, Dünen grasland, wüchsige oder auch teilentwässerte Armmoores. In den Besenheideflächen Norddeutschlands recht häufig, nach Süden hin selten werdend, im Gebirge fehlend. Ihr Radnetz findet sich vor allem zwischen Heidekraut, seine Nabe ist mit Seidengespinnst überzogen. In unmittelbarer Netznähe befindet sich ein nach unten offener, tütenartiger Schlupfwinkel, den die Spinne bei Störungen aufsucht. In D Nachweise weitgehend auf das Tiefland östlich der Weser beschränkt, nur wenige Funde im Hügel- und Bergland.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig durch ein M aus Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores belegt.

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1996, 1999, 2003b;

Q-ST: - - -

***Nuctenea umbratica* (CLERCK, 1757) – Spaltenkreuzspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M 7-10 mm, KL W 13-16 mm. HK extrem abgeflacht, etwas glänzend, durchgängig rötlich dunkelbraun bis fast ganz schwarz, die dunkle Blattzeichnung von schmaler, gelblicher Linie gesäumt, links und rechts der HK-Mitte 3-4 Paar grubige Vertiefungen (Sigillen, Muskelansatzstellen).

Vorkommen, Lebensweise: Neben der Gartenkreuzspinne eine der häufigsten Radnetzspinnen, dämmerungs- und nachtaktiv. Sowohl in Wäldern als auch im Offenland und im Siedlungsbereich. Das mit ca. 70 cm recht große Radnetz, dessen Nabe exzentrisch zum Schlupfwinkel der Spinne verschoben ist, mit Vorliebe an Baumstämmen, Felsen, Zaunpfosten oder Gebäuden. Schlupfwinkel unter lockerer Rinde oder in engen Spalten und Ritzen, wo die Spinne den Tag verbringt. Sie ist zweijährig und überwintert im Freiland gerne unter der Rinde abgestorbener Bäume. In D von den Küsten bis in die Alpenregion weit verbreitet.



Abb. 10-52: *Nuctenea umbratica*, W (10.09.2013, Leuchtenburg/Schwane-
newede, NI).



Abb. 10-53: *Nuctenea umbratica*, M (24.07.2006, Aschwarden/Schwane-
wede, NI).

Nachweise im NLP: Unter lockerer Rinde einer abgestorbenen Eiche an der Uhlenklippe/Bad Harzburg sowie an Eichenstämmen im Köhlerholz/Ilsenburg nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 5$; 4 M, 1 W):



Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 5).

Bemerkungen: *N. umbratica* sehr ähnlich ist die seltene, mit nur rund 9 mm deutlich kleinere *N. silvicultrix*. Sie ist in D bisher nur im östlichen Süddeutschland nachgewiesen worden, könnte aber durchaus auch im Harz zu erwarten sein.

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 2011;

Parazygiella montana (C. L. KOCH, 1834) – Berg-Sektorspinne

RL NI: R; RL ST: *; RL D: G;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 8-9 mm. VK rotbraun mit dunklem Rand und dunkler Mittellinie. HK länglich oval, Grundfärbung oberseits schwärzlich weiß mit rötlicher Sprenkelung, dunkle Blattzeichnung mit schmaler schwarzer Mittellinie. Beine meist dunkel geringelt.

gen geht sie bis zur Waldgrenze (SACHER 1997a). Dämmerungs- und nachtaktiv. Das mittelgroße Radnetz mit fangfadenfreiem Sektor, von dem aus ein Signalfaden zum verborgenen Schlupfwinkel der Spinne zieht. Schlupfwinkel aus beiderseits offener Gespinströhre bestehend, wird bei Tage aufgesucht. In D bislang auffallend selten nachgewiesen: Harz, Lausitzer Bergland, Bayerischer Wald, Nordbaden, Nordschwarzwald, Alpenrand.



Abb. 10-54: *Parazygiella montana*, W (KL = 5,25 mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).



Abb. 10-55: *Parazygiella montana*, W (05.07.1997, Moor-Fichtenwald, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

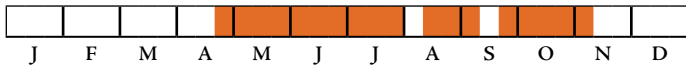
Vorkommen, Lebensweise: Nur in Mittelgebirgen und in Hochgebirgen bis zur Waldgrenze vorkommend. Lebt dort z.B. an Bäumen, Sträuchern, Felsen oder Gebäuden (Berghütten, Viehställe). Am häufigsten im Versteck unter Baumrinde und Borkenschuppen, an Zweigen von Bäumen und Sträuchern, an Felswänden sowie an Holzbauten zu finden (WIEHLE 1931; PALMGREN 1974). WIEHLE (1931) bezeichnet die Art als echte Höhenform, die in den Alpen und den mitteleuropäischen Mittelgebirgen zu finden ist. Auch aus den Pyrenäen sind Vorkommen bekannt. Die Höhenangaben der Mittelgebirgsfundorte reichen von 350 m ü. NHN (Harz) bis 1.400 m ü. NHN (Böhmerwald). In Hochla-

Nachweise im NLP: In Fichtenforsten, Berg-, Moor- und Block-Fichtenwäldern bis in die Hochlagen des Bezugsraumes („Brocken-Urwald“). Sowohl an Fichtenstämmen, unteren Fichtenzweigen als auch im Kronenbereich von Fichten nachgewiesen, sporadisch auch am Boden oder in Moorvegetation. Bislang zahlreicher nur durch EK-Fänge an Fichtenstämmen am Bruchberg festgestellt.



Abb. 10-56: *Parazygiella montana*, M (KL = 5,7 mm; EK 19.11.2008-26.04.2009, Bruchberg, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 67$; 56 M, 11 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SI: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 62), Brocken-Urwald 2004 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (EX: 1, KP: 1, SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2001, 2003a, 2003b, 2009a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2009a, 2010; SCHMIDL 2007;

Familie Clubionidae – Sackspinnen (15 Arten)

***Clubiona alpicola* KULCZYŃSKI, 1882**

RL NI: 2; RL ST: ---; RL D: 3;

Areal: Paläarktis (Europa bis Zentralasien); nach DONDALE & REDNER (1982) Holarktis.

Beschreibung: KL M ca. 5 mm, KL W 6-8 mm. VK rötlichbraun, Beine und HK rötlich bis gelblich braun, dunkler Mittelstrich.

Vorkommen, Lebensweise: Im außeralpinen ME inselartig in Blockhalden der Mittelgebirge vorkommend. Im alpinen Raum in ökologisch vergleichbaren Lebensräumen, z.B. alpinen Block-

und Geröllhalden, steinigen Grasheiden. Gilt als selten, ist an ihren Vorkommensorten jedoch meist zahlreich anzutreffen. Verbirgt sich tagsüber in einem weißen Gespinstsack z.B. unter größeren Steinscherben an der voll besonnten Blockhaldenoberfläche. Dort sind innerhalb der Vegetationsperiode im Gespinstsack auch Mutterspinnen mit Eikokons oder ihren Jungen zu finden. In D nur wenige Nachweise: Lausitzer Bergland, Fichtelgebirge, Bayerischer Wald, Nordalpen sowie Harz.



Abb. 10-57: *Clubiona alpicola*, M (KL = 7,5 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: In praktisch allen größeren, unbewaldeten und sonnenexponierten Blockhaldenbildungen anzutreffen. In manchen kleineren Blockhalden (z.B. Ackerregion) dagegen ganz offensichtlich fehlend. An der Wolfswarte, abseits der Blockhalden, auch unter zerstreut liegenden Felstrümmern als jetztzeitlichen Verwitterungsprodukten (SCHIKORA 1997, unveröff.).

Phänologie ($n_i = 52$; 30 M, 22 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Goldenkerklippe (BF: 1, EX: 4), Achtermannshöhe 2001 (AF: 1, BF: 10, EX: 3, KP: 2, SI: 1), Odertal 2010 (BF: 5), Odertal 2011 (BF: 25).

Bemerkungen: Erster Nachweis im NLP durch MOLEND A (1996) in den Blockhalden des Odertales.

Q-NI: MOLEND A 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2003c, 2010, 2011;

Q-ST: - - -



Abb. 10-58: *Clubiona alpicola*, W (10.06.1999, Hammersteinklippen, Harz).



Abb. 10-59: *Clubiona alpicola*, W neben seinem Gespinstsack und Beuteresten (19.07.2011, Luční hora/Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).

Clubiona brevipes BLACKWALL, 1841

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 5-7 mm. VK dunkel rotbraun, HK rotbraun, manchmal mit dunklerem Herzfleck, oft ein netzförmiges Muster und hellere, kleine Flecken, samtig glänzend.

Vorkommen, Lebensweise: Auf Blättern von Bäumen, Sträuchern und Hecken, an Waldrändern. Manchmal unter lockerer Baumrinde. Weit verbreitet. In D meist ziemlich zerstreute Nachweise von den Küsten bis etwa zur Donau einschließlich des Bodenseeraumes.

Nachweise im NLP: Derzeit nur durch wenige Individuen von Fichtenstämmen im Eckertal sowie von Eichenstämmen im Köhlerholz bekannt.



Abb. 10-60: *Clubiona brevipes*, W (KL = 5,15 mm; EK 26.04.-10.05.2010, WFF Eckertal, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 5$; 2 M, 3 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 2), Köhlerholz 2009 (EK: 3).

Q-NI: SCHIKORA 2012a;

Q-ST: SACHER 2011;

Clubiona caerulescens L. KOCH, 1867

RL NI-H: 1; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-7 mm, KL W 6-10 mm. VK rötlich-braun bis gelbbraun. HK rotbraun mit etwas längerer, glänzender Behaarung als bei anderen *Clubiona*-Arten. EG der W über die Epigastralfurche hinaus nach hinten rüsselartig verlängert.

Vorkommen, Lebensweise: Auf Gehölzen und Sträuchern in lichten Wäldern, auf oder unter niedriger Vegetation an ziemlich trockenen Stellen. Meist nicht häufig. In D von den Mittelgebirgen bis in das Alpenvorland verbreitet, in der nördlichen Tiefebene nur selten nachgewiesen.



Abb. 10-61: *Clubiona caerulea*, M (KL = 6,8 mm; EK 15.07.-29.07.2012, WFF Mittelberg, NLP Harz).



Abb. 10-62: *Clubiona caerulea*, W (KL = 7,5 mm; EK 15.07.-29.07.2012, WFF Mittelberg, NLP Harz).



Nachweise im NLP: Gegenwärtig in überschaubarer Individuenzahl hauptsächlich mit Stammeklektoren (Rotbuchen) in der WFF Mittelberg/Lonau sowie durch Einzelfunde im Odertal und an einem Flussuferstandort (Oder) nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 10$; 7 M, 3 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (EK: 9), Flussufer 2011: Oder (BF: 1).

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 2012b, 2012c;

Q-ST: - - -



***Clubiona compta* C. L. KOCH, 1839**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis (Europa, Russland), Nordafrika

Beschreibung: KL M 3-5 mm, KL W 4-6 mm. VK gelblich-braun, Ränder dunkler. HK oberseits dunkelbraun mit kennzeichnendem, kontrastreichem Muster aus hellen, rotbraunen Flecken und Querbändern.

Vorkommen, Lebensweise: In Wäldern und Parkanlagen auf Blättern von Sträuchern und Bäumen, an Pflanzen wie z.B. Efeu. Auch unter lockerer Rinde sowie am Boden in Moos und unter

Steinen. Weit verbreitet bis in Höhen von ca. 1.500 m ü. NHN, recht häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis ins Alpenvorland nachgewiesen, im Tiefland oft nur lückenhaft.



Abb. 10-63: *Clubiona comta*, M (KL = 3,9 mm; EX 22.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Etwas zahlreicher nur in Rotbuchenbeständen der WFF Mittelberg/Lonau überwiegend an Baumstämmen, seltener am Boden. Ansonsten meist Funde von Einzeltieren: Schluchtwald Eckerhang (Moospolster an solitären Felsen), Eckertal (Fichtenstamm), Köhlerholz (Stämme vitaler und abgestorbener Rotbuchen sowie Bodenschicht).

Phänologie (n_i = 25; 4 M, 21 W):



Datenbasis: Eckerhang 2005 (SI: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Mittelberg 2012 (BF: 4, EK: 18), Köhlerholz 2007 (BF: 1).

Bemerkungen: Das Muster des HK von *C. comta* erinnert an das der Sackspinne *C. corticalis*, die aber deutlich größer ist.

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2009a;

***Clubiona corticalis* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 7-10 mm, KL W 7-11 mm. VK gelb- bis rotbraun. HK oberseits mittelbraun, mit dunklem Spießfleck und einem auffälligen Muster aus flankierenden, blass gelblichen Bändern, die nach hinten in Winkelflecke übergehen.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt lichte, aufgelockerte Wälder besonders auf Sandboden. Dort insbesondere unter ge-

lockterer Rinde. Auch an Alleebäumen sowie unter Steinen. Die dicht gewebten, 15-20 mm langen Gespinstsäcke der Spinne oft zahlreich unter Rinde abgestorbener Kiefern. Im Frühsommer darin auch die W, die ihren Eikokon bewachen. Überwinterung subadult im letzten Jugendstadium. Weit verbreitet bis in Höhen von ca. 1.200 m ü. NHN, doch nur lokal häufiger. In D ziemlich lückenhaft vom Tiefland bis in die tieferen Lagen der Mittelgebirge nachgewiesen, südlich der Donau jedoch nur auffallend wenige Funde.



Abb. 10-64: *Clubiona corticalis*, M (KL = 8,2 mm; EX 15.12.1990, Wohnungsfund, Bremen).

Nachweise im NLP: Derzeit ausschließlich an Buchen- und Eichenstämmen im NLPT-ST nachgewiesen (Köhlerholz 2007: Einzeltier; Steinbruch Ilsenburg & Köhlerholz 2009), doch nur an Eiche zahlreicher.

Phänologie (n_i = 14; 6 M, 8 W):



Datenbasis: Steinbruch bei Ilsenburg sowie im Köhlerholz 2009 (EK: 14).

Bemerkungen: Das HK-Muster von *C. corticalis* ähnelt dem der deutlich kleineren *C. comta*.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

***Clubiona diversa* O. P.-CAMBRIDGE, 1862**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 4-5 mm. HK oberseits bräunlich mit rötlichem Mittelstreif.**Vorkommen, Lebensweise:** Meist in trockeneren, doch auch in feuchteren Lebensräumen: z.B. Heidegebiete, Dünen, Moorrelikte. In Moosschicht, Laubstreu oder auf niederwüchsiger Vegetation. In D vorzugsweise in höheren Lagen nachgewiesen, im Tiefland sowie in weiten Teilen Süddeutschlands südlich der Linie Schwarzwald – Erzgebirge nur ziemlich zerstreut.**Nachweise im NLP:** Mögliche Schwerpunkte in Hochflächenvegetation von Sauer-Armmooren bis in den Brockenbereich sowie in zwergstrauchreichen Armmoor-Renaturierungsflächen. Weitere Nachweise beziehen sich auf die Streu- und Krautschicht von Fichtenwäldern und -forsten, Moor-Fichtenwälder (dort mitunter auch an Stämmen abgestorbener Fichten), Zwergstrauchheiden am Brocken sowie auf Schwermetallrasen im Eckertal.**Phänologie** ($n_1 = 20$; 13 M, 7 W):

Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 17, SI: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;**Q-ST:** SACHER 1997a, 2003;Abb. 10-65: *Clubiona diversa*, M (KL = 3,5 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).***Clubiona frutetorum* L. KOCH, 1867**

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-7 mm. VK gelblich rotbraun, HK rötlich graubraun mit kurzer weißlicher Behaarung.**Vorkommen, Lebensweise:** Überwiegend auf Bäumen, Sträuchern und niederwüchsiger Vegetation z.B. in lichten Laubwäldern, Heiden, Dünengebieten, Wiesen. Nicht selten. In D nur sehr zerstreut vom Tiefland über den Mittelgebirgsraum bis in das Alpenvorland nachgewiesen.**Nachweise im NLP:** Gegenwärtig einziger Nachweis per Klopfschirm von unteren Fichtenzweigen im unmittelbaren Umfeld der Gipfelblockhalde der Achtermannshöhe.**Phänologie** ($n_1 = 1$; W):

Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2001b;**Q-ST:** - - -Abb. 10-66: *Clubiona frutetorum*, M (KL = 5,2 mm; BF 03.06.-01.07.1992, Wurster Küste sw Cuxhaven, NI).

***Clubiona kulczynskii* LESSERT, 1905**

RL NI: neu; RL ST: ---; RL D: 3;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M/W (5) 6-8 mm. In Gestalt und Färbung nicht sicher von anderen, gleichgroßen *Clubiona*-Arten zu unterscheiden. M genitalmorphologisch kaum verwechselbar: Taster mit stumpf endender Tibialapophyse und einem Widerhaken (Abb. 10-68: Pfeil). Die äußeren Epigynenmerkmale der W sind erst nach Entfernung der dichten Behaarung eindeutig erkennbar.



Abb. 10-67: *Clubiona kulczynskii*, W (KL = 7,3 mm; BF 11.06.-24.06.2009, Bruchberg, NLP Harz).



Abb. 10-68: *Clubiona kulczynskii*. Linker männlicher Taster, Seitenansicht. Pfeil zeigt auf die stumpf endende Tibialapophyse (SN 17.06.2009, Bruchberg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Gilt als Art von Feuchtgebieten und nährstoffarmen (oligotrophen) Mooren. In D bis dato vorrangig nur aus höheren Lagen und Mittelgebirgsregionen der Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen bekannt.

Nachweise im NLP: Bislang nur in einer soligenen, nährstoffarmen, torfmoosreichen Hangvermooring des Bruchberges mit größeren Beständen von *Molinia caerulea* (Pfeifengras) und *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättrigem Wollgras) im NLPT-NI durch 6 Individuen belegt (2 M, 4 W: 11.06.-08.07.2009). Zwei Tiere wurden mit Bodenfallen, die übrigen im Zuge von Aufsammlungen (Streusieb-, Streifnetzfänge) nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 6$; 2 M, 4 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (BF: 2, SI: 1, SN: 3).

Bemerkungen: Erster Nachweis von *C. kulczynskii* in Niedersachsen.

Q-NI: SCHIKORA 2009a;

Q-ST: - - -

***Clubiona norvegica* STRAND, 1900**

RL NI: 1; RL ST: 1; RL D: 2;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-8 mm. HK gleichmäßig rotbraun mit dunklerem Herzfleck.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in nährstoffarmen Mooren (z.B. wüchsige oder regenerierende Regenwassermoore) und verschiedenen anderen Typen von Feuchtgebieten. Dort in der Moos- und Streuschicht, auch unter Steinen. Nach WIEHLE (1965) ein arktomontanes Faunenelement, nach THALER (1981) boreo-montan und „sphagnobiont“. In D nur wenige, häufig jahrzehntealte Nachweise im Emsland, Harz, Hohem Venn sowie im Alpenvorland. 2003 auch im Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, NI, festgestellt (SCHIKORA, unveröff.). Die landes- und bundesweite Gefährdungssituation der Spinne dürfte vorwiegend das enorme Zerstörungsausmaß von Armmooren in D widerspiegeln.

Nachweise im NLP: Exklusive Art wüchsiger Armmoorbildungen und belichteter, torfmoosreicher, anmooriger Flächen. Erstmals am 30.07.1960 in Torfmoosen des Sonnenberger Moores festgestellt (SI-Probe von RABELER: BRAUN 1961), 1968-69 auch von D. MOSSAKOWSKI in BF gefunden ($n = 3$, det. M. SCHAEFER: SCHIKORA 2003a). Bislang meist nur durch Einzel-



Abb. 10-69: *Clubiona norvegica*, M (KL = 5,1 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).



Abb. 10-70: *Clubiona pallidula*, M (KL = 6 mm; SI 13.05.1994, Klieken/Coswig, Elbe, ST).

tiere aus dem Sonnenberger Moor, Radauer Born, Brockenbettmoor, Moor an der Ilsenburger Hütte, von Hangvermoorungen am Bruchberg sowie von torfmoosreichen Flächen am Forsthaus Oderbrück bekannt.

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1960 (SI: 1), 1997 (KP: 1).

Bemerkungen: Meldung von SCHMIDT (1999) überprüfungsbedürftig, da sich möglicherweise auf *C. kulczynskii* beziehend.

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a, 2003b; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;
Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Clubiona pallidula* (CLERCK, 1757)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 6-9 mm, KL W 7-13 mm. VK gelbbraun bis schwärzlich, Cheliceren fast schwarz. HK oberseits purpurbräunlich bis schwärzlich, kein Muster, seidig silbrig weiß behaart. Beine gelbbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem auf Sträuchern und Bäumen in verschiedenen Lebensraumtypen. Auch unter lockerer Rinde (hier Überwinterung), mitunter in der Streuschicht zu finden. Bei Tage in zusammengerollten und versponnenen Blättern. In D von den Küsten bis in das Alpenvorland weit verbreitet, Nachweislage in der Tiefebene etwas spärlicher.

Nachweise im NLP: In überschaubarer Individuenzahl und ausschließlich mit EK in Rotbuchen- und Eichenbeständen tieferer Lagen nachgewiesen. Dort meist an vitalen, seltener auch an abgestorbenen Stämmen: Steinbruchrand bei Ilsenburg (Hanglage), Randlege des Köhlerholzes, Rotbuchenbestände am Mittelberg/Lonau.



Abb. 10-71: *Clubiona pallidula*, subadultes W in seinem Wohnspinnst (09.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 18$; 8 M, 10 W):



Datenbasis: Steinbruch bei Ilsenburg 2009 (EK: 1), Köhlerholz 2009 (EK: 1), Mittelberg 2012 (EK: 16).

Q-NI: SCHIKORA 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

Clubiona reclusa O. P.-CAMBRIDGE, 1863

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 6-9 mm. VK dunkelbraun, HK oberseits gleichmäßig rotbraun bis dunkelbraun mit dunklerem Herzfleck, fein hellgrau behaart.

Vorkommen, Lebensweise: Diverse Typen von Feuchtgebieten, mit Schilf bewachsene Feuchtwiesen, Uferzonen, feuchte Waldränder: auf niederwüchsiger Vegetation, Schilf und Gebüsch, auch in der Streuauflage. Zählt zu unseren häufigsten Sackspinnen. Wohngespinste in einem kennzeichnend gefalteten und zusammengesponnenen Schilf- oder Grasblatt, darin auch die W mit ihrem Eikokon oder den Jungspinnen. Ausgewachsene Tiere ganzjährig zu finden. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in den Alpenraum verbreitet.



Abb. 10-72: *Clubiona reclusa*, M (KL = 6 mm; BF 30.05.-14.06.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Im Gebiet weit verbreitet, doch nirgendwo mit größerer Häufigkeit nachgewiesen: Zwergstrauchbestände von Armmooren und deren Renaturierungsflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Rehberger Sattelmoor, Moore am Brocken), kraut- und gräserreiche Flussuferstandorte, Skihänge am Großen Sonnenberg, Zwergstrauchheiden am Brocken, Moor-Fichtenwald und Hangvermoorungen am Bruchberg, Fichtenwälder und -forste in Hochlagen (dort auch an Fichtenzweigen). Ein Nachweis im oberen Fußbereich einer Blockhalde im Odertal.

Phänologie ($n_i = 27$; 16 M, 7 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (SN: 1), Odertal 2010 (BF: 1), Rehbachmoor 1997 (KP: 1, SN: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 7, SN: 3), Sieber-Ufer 2011 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 2, SN: 2), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (SN: 5).

Q-NI: PLATAN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2003a, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;

Clubiona stagnatilis KULCZYŃSKI, 1897

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-7 mm, KL W 5-9 mm. Nach Färbungs- und Zeichnungsmerkmalen nicht sicher von anderen, gleichgroßen *Clubiona*-Arten zu unterscheiden. VK hellbraun bis graubraun, Cheliceren sehr dunkel, HK oberseits rotbraun, hell gräulich behaart.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich auf sumpfigen Feucht- und Nasswiesen, an schilfigen Gewässerufeln, in nährstoffreichen Mooren sowie in Feuchtwäldern. Dort auf niederwüchsiger Vegetation, in Moos oder der Streuauflage. Weit verbreitet und gebietsweise recht häufig. Baut, ähnlich wie *C. reclusa*, allseits geschlossene Wohngespinste aus einem zweifach gefalteten und versponnenen Grasblatt, z.B. gerne an Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*). Darin bewacht das W auch seinen Eikokon oder später die Jungspinnen. In D von den Küsten bis zur Mainlinie meist lückenhaft verbreitet, größere Nachweisdichte östlich der Elbe und im Bereich des Saarlandes, Nachweislage südlich des Mains auffallend spärlich.

Nachweise im NLP: Bisher lediglich im Rahmen der ILN-Studie 1971/72 aus Mooren im Brockenbereich bekannt.



Abb. 10-73: *Clubiona stagnatilis*, W (KL = 5,8 mm; EX 05.08.1990, Söder Koster, Strömstad, Schweden).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Clubiona subsultans THORELL, 1875

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-7 mm, KL W 5-9 mm. VK bräunlich, HK oberseits ähnlich gezeichnet wie *C. corticalis*, doch weniger deutlich und in rotbrauner Farbgebung.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in Nadelwäldern, dort in Streuaufgabe und Mooschicht sowie unter Rinde und Steinen. Erwachsene W das ganze Jahr über anzutreffen. In D von der Ostseeküste über die nördliche Tiefebene und den Mittelgebirgsraum bis in die Alpenregion ziemlich lückenhaft nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur aus Fichtenforsten der WWF Eckertal und Meineckenberg sowie aus Moor-Fichtenwald am Bruchberg bekannt. Hauptsächlich mit EK an Fichtenstämmen nachgewiesen.



Abb. 10-74: *Clubiona subsultans*, W (KL = 8,1 mm; EK 26.04.-09.05.2010, Eckertal, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 32$; 15 M, 17 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010-11 (BF: 1, EK: 30, GS: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2012a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SCHIKORA 2012a;

Clubiona terrestris WESTRING, 1851

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 5-7 mm, KL W 6-8 mm. VK gelblich-braun, HK oberseits gelblich- bis rötlichbraun und mit dunklerem Herzfleck, von seidig glänzenden Härchen bedeckt.

Vorkommen, Lebensweise: Meist an lichten, trockeneren Örtlichkeiten auf unteren Zweigen von Bäumen und Sträuchern, auf niedrigwüchsiger Vegetation, in der Mooschicht, unter Steinen und, besonders im Winter, auch in der Streuschicht sowie unter Rinde. Erwachsene Tiere ganzjährig zu finden. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet und häufig.



Abb. 10-75: *Clubiona terrestris*, W (KL = 7 mm; 28.09.1013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-76: *Clubiona terrestris*, M (KL = 6,7 mm; 26.10.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Überwiegend in der Laubwaldregion tieferer Lagen nachgewiesen. Dort an alten Rotbuchen- und Eichenstandorten (Köhlerholz, Schimmerwald, Mittelberg, Uhlenklippe) sowie in Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald (Eckerhang). Mitunter auch an Baumstämmen. Ein Nachweis im Block-Fichtenwald im Fußbereich einer Blockhalde im Odertal.

Phänologie ($n_i = 17$; 11 M, 6 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (BF: 2), Odertal 2010 (EX: 1), Eckerhang 2006 (BF: 5, SI: 4), Schimmerwald 2005 (Rotbuche, Eiche) (BF: 1, SI: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 2, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2010, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008;

***Clubiona trivialis* C. L. KOCH, 1843**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,5-4 mm, KL W 4-5 mm. VK gelblich-braun, HK oberseits rotbraun bis dunkelbraun, weißlich behaart.

Vorkommen, Lebensweise: In verschiedenen Lebensraumtypen bis in Höhen von ca. 2.500 m ü. NHN an nicht zu feuchten bis trockeneren Örtlichkeiten. Gerne in verbuschten Zwergstrauchheiden und Armmooeren einschließlich ihrer Entwässerungsfolgestadien. Dort von der Streuschicht über die niedrigwüchsige Vegetation bis in die untere Zweigregion von Sträuchern und kümmerwüchsigen Nadelbäumen (z.B. Fichten, Kiefern); auch unter Steinen.



Abb. 10-77: *Clubiona trivialis*, W (KL = 3,95 mm; 13.08.2013, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Erwachsene Spinnen fast ganzjährig. In D von den Küsten bis in die Alpen mit größeren Nachweislücken weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Im Gebiet hauptsächlich in von Zwergsträuchern beherrschten Bereichen mit lichtem, oft kümmerwüchsigem Fichtenbestand: Sauer-Armmooere, Moor-Renaturierungsflächen, Hangvermoorungen mit Moor-Fichtenwald, Zwergstrauchheiden am Brocken, fragmentarische Besenheideflächen von Blockhalden und Skihängen. Ist vor allem in Mooren sehr stet auf den unteren Zweigen kränkelder Fichten zu finden.

Phänologie ($n_i = 88$; 35 M, 53 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (KP: 1), Bruchberg 2008 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 20, KP: 25, SI: 3, SN: 9), Sonnenberg 2006 (BF: 3, KP: 1, SN: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1, KP: 9, SN: 4).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2003a, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a;

Familie Corinnidae – Rindensackspinnen (1 Art)

Phrurolithus festivus (C. L. KOCH, 1835)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,2-3 mm, KL W 2,4-3,5 mm. VK dunkel rotbraun, weißlich behaart, HK anthrazitgrau mit markantem, kontrastreichem Muster aus weißen Haaren: drei Punktflecken und eine Wellenlinie, die manchmal unterbrochen sein kann.

Vorkommen, Lebensweise: An offenen, besonnten und trockenen Stellen bis in ca. 1.350 m ü. NHN, z.B. Waldränder, Trocken- und Magerrasen, Strände, Heiden, Weinberge; mitunter auch im Siedlungsbereich auf lückiger Pflasterung oder Kiesflächen. Weit verbreitet und stellenweise recht häufig. Lläuft bei Sonnenschein außerordentlich flink umher und erinnert dann sehr an eine Ameise. Verbirgt sich bei Störungen unter Steinen und in Geröll. Lebt meist in unmittelbarer Ameisengesellschaft; ob sie auch Ameisen jagt, ist offenbar noch unbekannt. In D von den Küsten bis in die Alpen verbreitet und häufig, besonders in der nordwestlichen Tiefebene jedoch größere Nachweislücken.



Abb. 10-78: *Phrurolithus festivus*, W (KL = 2,7 mm; 05.06.2013, Leuchtenburg/Schwanevede, NI).

Nachweise im NLP: Bisherige Vorkommensschwerpunkte in feinscherbigen, teils schwach übererdeten, nur spärlich bewachsenen Steillagen der Odertal-Blockhalden sowie der Uhlenklippe, die recht ähnliche Verhältnisse aufweist. Dort bei Sonnenschein auch leicht zu beobachten. Ansonsten überwiegend Funde von Einzeltieren: Schwermetallrasen im Eckertal, Schlucht-

wald Eckerhang, Rotbuchenstandort Köhlerholz, Blockhalde in der Acker-Region, Flussufer.

Phänologie ($n_i = 139$; 57 M, 82 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 1), Flussuferstandorte 2011: Oder (BF: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 113, SF: 3, SI: 5), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 3, SI, EX: 12).

Bemerkungen: Die Gattung *Phrurolithus* wird neuerdings einer eigenen Familie zugeordnet: Phrurolithidae – Ameisensackspinnen.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2010, 2011, 2012b;

Q-ST: SACHER 2003, 2008, 2009a;

Familie Cybaeidae – Gebirgstrichterspinnen (1 Art)

Cybaeus angustiarum L. KOCH, 1868

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M/W 6-10 mm. VK gelbbraun, mit feiner Zeichnung aus schwärzlichen Dreiecken, Strichen und Flecken. HK oberseits dunkelgrau, mit weißlichen Fleckenpaaren und hellerem Mittelstreif. Beine gelblich, undeutlich dunkel gefleckt.

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig Art feuchterer Mittelgebirgswälder, dort z.B. unter Steinen zu finden. In D praktisch nur in Mittelgebirgen östlich der Linie Münsterland/Teutoburger Wald - Chiemsee nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Meist zahlreich an nahezu allen untersuchten feuchteren Waldstandorten vorwiegend höherer Lagen nachgewiesen: Fichtenforste und -wälder bis hinauf zur Brockenkuppe, Moor-Fichtenwälder, Block-Fichtenwälder, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Rotbuchenwälder, Flussufer mit Gehölzbestand. Daneben auch auf Skihängen als einstige Waldstandorte sowie in einem Sauer-Armmoor.

Phänologie ($n_i = 391$; 295 M, 96 W):



Datenbasis: Achtermannshöhe 2001 (BF: 1, EX: 1), Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (BF: 3), Bruchberg 2008 (BF: 2), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 105), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 2), Ecker-Ufer 2005-06 (BF: 114), Flussufer 2011 (BF: 35, AS: 2), Mittelberg 2012 (BF: 44, EK: 3, SI: 1), Odertal 2010, 2011, Süd, Nord (BF: 18), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 41), Sonnenberg 2006 (BF: 19).



Abb. 10-79 *Cybaeus angustiarum*, M (KL = 6,4 mm; BF 08.08.-24.08.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 2000, 2001, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Familie Dictynidae – Kräuselspinnen (7 Arten)

Altella lucida (SIMON, 1874)

RL NI-H: ---; RL ST: 3; RL D: 3;
Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,3-1,5 mm, KL W 1,5-1,8 mm. VK hell gelblichbraun mit dunklen, von der Fovea ausstrahlenden Streifen. HK oberseits graubraun, von kurzen dunklen, etwas irisierenden Härchen bedeckt, manchmal mit dunklem Mittelstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Sonnige, oft sandige, mit Zwergsträuchern bewachsene, heideartige Lebensräume. Dort z.B. unter Steinen, in Bodenvertiefungen an kahlen, sandigen Stellen sowie an Zwergsträuchern. Selten gefundene Art. In D die überschaubare Anzahl von Nachweisen weitgehend auf das Hügel- und Bergland bis in die Voralpenregion beschränkt. Nur wenige Funde im Tiefland östlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Bislang nur in lückigem, voll besonntem Schwermetallrasen im unteren Eckertal mit BF nachgewiesen (n = 22).

Q-NI: ---
Q-ST: SACHER 2003;

Argenna subnigra (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: *;
Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2,4 mm, KL W 1,7-2,5 mm. VK rotbraun, Rückengrube und von dort ausstrahlende Radiärstreifen sowie VK-Rand schwärzlich. HK oberseits schwärzlichbraun, mit 3-4 Fleckenpaaren und Linien aus helleren Haaren.

Vorkommen, Lebensweise: Sonnige Lebensräume wie z.B. Heiden, Grasland auf Sand, Dünen. Dort am Boden, unter Steinen, in Flechtenbewuchs oder in Laubstreu. Erwachsene W ganzjährig. Nicht häufig. In D von den Küsten über das Hügel- und Bergland bis etwa zur Donau nachgewiesen. Im Tiefland größere Nachweislücken, vor allem westlich der Elbe.



Abb. 10-80: *Argenna subnigra*, M (KL = 1,68 mm; BF 22.04.-10.06.1996, Beierstein/Düna, Osterode, Harz).

Nachweise im NLP: Sehr wenige Nachweise im NLPT-NI: In Torfmoos-Wollgras-Zwergstrauch-Rasen des Sonnenberger Moores, an überhängenden Zweigen einer Fichte am Ecker-Ufer

bei Molkenhaus sowie am Stamm einer abgestorbenen Fichte in einer ausgedehnten Totholzfläche am Bruchberg.

Phänologie ($n_i = 3$; W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Ecker-Ufer 2006 (KP: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a, 2009b;

Q-ST: - - -

Cicurina cicur (FABRICIUS, 1793)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M/W 5-7 mm. VK und Beine hell rötlich-gelb bis rötlichbraun, HK einfarbig hellgrau mit kurzer, feiner Behaarung und angedeutetem Herzfleck. Spinnwarzen etwas verlängert und zweigliedrig. Kein Cribellum vorhanden.

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend feuchte, schattige Laub- und Nadelwälder, manchmal auch in Höhlen, Steinbrüchen, auf Magerrasen. Baut ihre kleinen Fangnetzteppiche unter Steinen, liegendem Totholz, zwischen Moosen oder in niedrigwüchsiger Vegetation. Im Siedlungsbereich gelegentlich in feuchten Kellern, Abflussrohren oder Grotten. Erwachsene W ganzjährig. In D von der Ostseeküste bis in den Alpenraum verbreitet, am häufigsten im Hügel- und Bergland nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum bei fast allen Studien in Laub- und Nadelwaldbeständen einschließlich Block-Fichtenwald sowie an Flussuferstandorten nachgewiesen, doch stets in ziemlich geringer Individuenzahl und hauptsächlich am Boden. Daneben auch auf einer Moor-Renaturierungsfläche und in lückigen Schwermetallrasen festgestellt.

Phänologie ($n_i = 31$; 10 M, 21 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, SF: 1, SI:1), Eckerhang 2006 (BF: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 8), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 4), Mittelberg 2012 (BF: 2, EK: 1, EX: 2), Odertal 2011 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 1), Schimmerwald 2005: Rotbuchen (BF: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 4).

Bemerkungen: Noch vor wenigen Jahren wurde *C. cicur* als den Trichterspinnen (Familie Agelenidae) zugehörig betrachtet.



Abb. 10-81: *Cicurina cicur*, W (KL = 5,9 mm; BF 16.08.-05.09.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-82: *Cicurina cicur*, W von ventral (BF 16.08.-05.09.2011, Odertal, NLP Harz).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a, 2010; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Dictyna arundinacea* (LINNAEUS, 1758)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Abb. 10-83: *Dictyna arundinacea*, W (08.07.1986, Weißes Moor/Heide, SH).

Beschreibung: KL M 2-3 mm, KL W 2,5-4 mm. VK schwarz-braun, dicht mit längeren weißlichgrauen Haaren besetzt. HK dunkelbraun, helle Behaarung lässt kennzeichnendes, dunkles Muster aus einem großen Fleck in der Herzgegend sowie Winkelstellen entstehen. Kräuselfadenweberin.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in offenen, besonnten, häufig von Zwergsträuchern, anderen niedrigwüchsigen Pflanzen oder auch Hochstauden beherrschten Lebensräumen, z.B. Heiden, Ödland, Magerrasen, nährstoffarme Moore (vital bis teilentwässert), Weg- und Waldränder, Wiesen. Das kleine, unregelmäßige Fanggewebe mit Fäden aus Kräuselwolle, etwas an Haubennetze mancher Kugelspinnen (Familie Theridiidae) erinnernd, gerne an der Spitze vorjähriger, abgestorbener Pflanzen (z.B. Rainfarn, Johanniskraut). Schlupfwinkel inmitten der etwas wirr wirkenden Netzkonstruktion. Eikokons weiß, linsenförmig. Zählt zu den häufigsten Kräuselspinnen. In D, oft mit größeren Lücken, von den Küsten bis in das Alpenvorland nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Scheint im Bezugsraum nur sehr spärlich vertreten zu sein. Derzeit durch drei Einzelindividuen aus Zwergstrauchbeständen zweier Armmoores sowie von grasigen Freiflächen im oberen Odertal bekannt.

Phänologie ($n_1 = 2$; M):

Datenbasis: Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Rehbachmoor 1998 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2003c;

Q-ST: - - -

***Dictyna pusilla* THORELL, 1856**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2 mm, KL W 1,5-3 mm. Ähnelt *D. arundinacea*, doch deutlich kleiner. Kräuselfadenweberin.

Vorkommen, Lebensweise: Ähnlich wie die vorangehende Art in besonntem Gelände, zuweilen auch in relativ trockenen, nur spärlich bewachsenen Lebensräumen. Manchmal mit *D. arundinacea* zusammen auftretend; meist weniger häufig als diese. In D vom Tiefland bis in das Voralpengebiet ziemlich zerstreut nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum etwas häufiger als *D. arundinacea* belegt: Besenheide-Bestände der Hochfläche des Sonnenberger Moores, lückiger, voll besonnter Schwermetallrasen im unteren Eckertal, Steinbruch Knaupsholz (unterhalb Trudenstein bei Drei-Annen-Höhne). Von SACHER (1997a, 1998a) auch für Fichtenwälder und Fichten im Moorbereich der Brockenregion angegeben.

Abb. 10-84: *Dictyna pusilla*, W (03.06.2014, Schwermetallrasen, Eckertal, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 5$; 2 M, 3 W):



Datenbasis: Unteres Eckertal, Schwermetallrasen 2014 (SN: 3), Sonnenberger Moor 1996, 1998 (SN: 2).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a; SACHER & SCHIKORA 2014;

Lathys humilis (BLACKWALL, 1855)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 2-2,8 mm. VK bräunlich mit dunklerer, feiner Streifenzeichnung, HK oberseits grünlich braungrau mit dunklen Fleckenpaaren und weißen Sprenkeln. Beine schwärzlich geringelt. Kräuselfadenweberin.

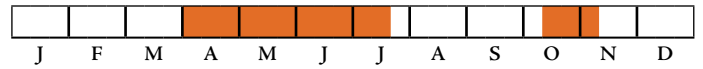


Abb. 10-85: *Lathys humilis*, M (KL = 1,8 mm; EK 26.04.-09.05.2011, Meineckenberg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Meist in sonnigen, offenen bis sehr locker bewaldeten Lebensräumen. Das kleine Fanggewebe an niedrigwüchsigen Pflanzen, Sträuchern und tiefen Zweigen von Nadelbäumen (z.B. Heidekraut, Eibe, Kiefern, Fichten), manchmal auch über kleinen Vertiefungen am Boden oder an Baumstämmen. Nicht selten; häufigste Art der Gattung. In D von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland bis in die Voralpenregion gemeldet. Vor allem im Tiefland größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: In beiden NLPT hauptsächlich durch EK-Fänge an Fichtenstämmen (Eckertal & Meineckenberg) sowie an einem Eichenstamm (Köhlerholz/Ilsenburg) belegt.

Phänologie ($n_i = 40$; 30 M, 10 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, EK: 38), Köhlerholz 2009 (EK: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2012a;

Q-ST: SACHER 2011; SCHIKORA 2012a;

Nigma puella (SIMON, 1870)

RL NI: G; RL ST: ---; RL D: *;

Areal: Europa, Azoren, Madeira, Kanarische Inseln

Beschreibung: KL M 2-2,8 mm, KL W 2,5-3,5 mm. VK rötlichbraun, Mittelfeld und Rand weißlich behaart. HK der W oberseits weißlichgelb, oft mit großem, scharf berandetem rötlichem Fleck vor der Mitte. HK der M oberseits gelblichrosa mit dunklerem Längsstreifen. Kräuselfadenweberin.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in wärmeren Regionen auf Gebüsch und an Waldrändern. Das Fanggewebe aus Kräuselfäden auf Laubblättern. Selten gefunden. Nur wenige, ziemlich zerstreute Nachweise vorwiegend in der Westhälfte von D zwischen Münster und dem Nordschwarzwald.

Nachweise im NLP: Einziger Nachweis in quelligem Bereich des Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwaldes Eckerhang: Exhaustorfang aus Wohngespinnst in einem *Petasites alba*-Bestand (Weiße Pestwurz).

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Eckerhang 2005 (EX: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005;

Q-ST: - - -

Familie Dysderidae – Sechsaugenspinnen (4 Arten)

Dysdera erythrina (WALCKENAER, 1802)

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis (Europa bis Georgien)

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 9-14 mm. VK orangebraun bis dunkelrotbraun, Cheliceren-Grundglieder pinzettenartig verlängert, beinahe halb so lang wie VK. HK walzenartig, einfarbig rötlichgrau, leicht glänzend, fast haarlos. Femur des vierten Beinpaars oberseits unbestachelt.



Abb. 10-86: *Dysdera erythrina*, W (KL = 11,2 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal-Blockbalden, NLP-Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich an sonnigen und warmen, nicht zu trockenen Lokalitäten, z.B. aufgelassene Steinbrüche, Heiden, Weinberge, Gärten, besonders im Bergland auch steinige Magerrasen. Nachtaktiv, bei Tage in Gespinstsack unter besonnten Steinen. Manchmal auch unter Totholz, lockerer Borke oder in Höhlen. Kann, wenn bedroht, angriffslustig reagieren. Vermag dank der verlängerten Cheliceren auch Land-

asseln zu erbeuten, die sonst von Spinnen meist gemieden werden. Eiablage erfolgt im Wohnspinst. Entwicklung benötigt zwei Jahre, erwachsene Tiere sind mehrjährig. In der Tiefebene von D weitgehend fehlend, große Nachweishäufung dagegen im Hügel- und Bergland bis etwa zum Donaauraum.



Abb. 10-87: *Dysdera erythrina*, M (08.07.1995, Kalkmagerrasen Bürvenicher Berg, Zülpich/Euskirchen, NRW).

Nachweise im NLP: Rotbuchen-Altbestand Köhlerholz/Ilsenburg, Rotbuchen-Jungbestand im Schimmerwald/Bad Harzburg, oberer Randbereich einer Blockhalde im Odertal.

Phänologie ($n_i = 5$; 4 M, 1 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Köhlerholz 2007 (BF: 3), Schimmerwald 2005 (SI: 1), Odertal 2011 (BF: 1).

Bemerkungen: *D. erythrina* wird oft mit der recht ähnlichen *Harpactea rubicunda* verwechselt, die jedoch kürzere Cheliceren und 8-10 Stacheln auf der Oberseite des Femurs von Beinpaar IV besitzt.

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2011;

Q-ST: SACHER 2009a;

Harpactea hombergi (SCOPOLI, 1763)

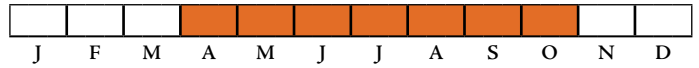
RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Ukraine

Beschreibung: KL M 4,5-7 mm, KL W 4-6 mm. M durchschnittlich größer als W. Gestalt, insbesondere bei M, auffallend lang und schmal. VK dunkel rotbraun, HK zylindrisch, oberseits weißlich braungrau, praktisch ungemustert, leicht glänzend. Beine hell-dunkel gefärbt.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in Wäldern, ferner z.B. in Heidegebieten, Wiesen, Dünen, Weinbergen, Gärten, an Felsen. Mitunter auch in Höhlen und Häusern. Lebt unter Steinen, lockerer Borke, in Fels- und Rindenritzen, in der Streuschicht sowie in Moospolstern. Vor allem im Bergland nicht selten. Nachtaktiv, tagsüber in versteckten, säckchenartigen Wohngespinsten. Reife Tiere ganzjährig. Nachweisverteilung in D recht vergleichbar mit der von *D. erythrina*, doch zerstreut auch im nördlichen Tiefland bis zur Ostseeküste gefunden.

Phänologie ($n_i = 178$; 95 M, 83 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (SF: 6, SI: 2), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 3, SI: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 3, EK: 65), Odertal 2010, 2011 (AF: 1, BF: 14, SF: 6, SI: 1), Schimmerwald 2005 (BF: 9, SI: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 54, SI: 6).

Q-NI: MOLENDEN 1996; SCHIKORA 2005, 2006, 2010, 2011, 2012a;

Q-ST: SACHER 2003, 2008, 2009a, 2011;

Harpactea lepida (C. L. KOCH, 1838)

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Moldawien

Beschreibung: KL M/W 5-7 mm. VK dunkel rotbraun, HK weißlich braungrau, zeichnungslos, langgestreckt. Beine einfarbig gelbbraun.



Abb. 10-88: *Harpactea hombergi*, M (KL = 5,9 mm; EK 25.05.-07.06.2010, Eckertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: An vielen bewaldeten Standorten, meist Laubwäldern, sowie in Blockhalden des Bezugsraumes gefunden. Auch mit 3 Individuen in lückigem Schwermetallrasen des Eckertales belegt. Moorlebensräume werden anscheinend gemieden. Nachweise vorwiegend am Boden, in dickeren Laubstreuauflagen sowie unter Geröll. Mit EK mitunter zahlreich auch an Fichten- und Rotbuchenstämmen registriert.

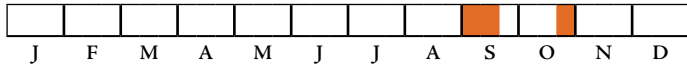


Abb. 10-89: *Harpactea lepida*, W (KL = 5,55 mm; BF 01.09.-22.09.2010, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Laub-, Nadel- und Mischwäldern sowie in geröllreichen Hängen. Dort unter Steinen sowie in der Streuauflage. Im Süden von D gelegentlich auch in nährstoffarmen Mooren (Schwarzwald, Alpenvorland). Relativ häufig. Im Flachland Nachweise weitgehend fehlend, vorwiegend im Mittelgebirgsraum bis in die Alpen verbreitet.

Nachweise im NLP: Im Gegensatz zu *H. hombergi* bisher nur mit zwei Individuen im NLPT-NI durch Fänge mit BF belegt: scherbigiger Blockhalden-Steilhang im Odertal sowie geröllreiche Uferzone der Oder.

Phänologie ($n_1 = 2$; W):



Datenbasis: Odertal 2010 (BF: 1), Flussufer 2011: Oder (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2012b;

Q-ST: - - -

Harpactea rubicunda (C. L. KOCH, 1838)

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Georgien

Beschreibung: KL M/W 8-12 mm. VK rotbraun, HK hell bräunlich bis gräulich beige, langgestreckt. Große Ähnlichkeit mit *Dysdera*-Arten.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in warmen, offenen, meist trockeneren Lebensräumen (z.B. trockenes Grasland, Geröllhänge, Waldsteppen), doch auch in lichten, trockeneren Wäldern. Lebt unter Steinen sowie in Streuauflagen. Im Siedlungsbereich oft auch in Gärten und Häusern. Sehr flink und, wenn bedroht, angriffslustig. Überwältigt und verzehrt auch andere, größere Spinnen (z.B. *Tegenaria*-Arten). Offenbar nicht häufig. In D von der Ostseeküste bis in das Alpenvorland nachgewiesen. Nur in den südöstlichen Bundesländern Funde zahlreicher, besonders in der nordwestlichen Tiefebene sowie in Süd-D spärlich.

Nachweise im NLP: Von SACHER für Sukzessionsflächen der Brockenkuppe und von Eichenstämmen am Steinbruchrand bei Ilsenburg mitgeteilt.

Phänologie ($n_1 = 2$; M, W):



Datenbasis: Steinbruchrand bei Ilsenburg 2009; Eichenstandort (EK: 2).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a, 2011;

Familie Gnaphosidae – Glattbauchspinnen (24 Arten)

Drassodes cupreus (BLACKWALL, 1834)

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 8-19 mm, KL W 9-18 mm. VK hellbraun bis gelbbraun, Rand dunkel. HK oberseits gelbbraun bis rötlichbraun, dicht mit hellen, kurzen Haaren bedeckt. Im Aussehen nicht von *D. lapidosus* zu unterscheiden. Als diagnostische Merkmale z.B. Bezeichnung der Cheliceren sowie die Proportionen der Fortpflanzungsorgane bedeutsam.

Vorkommen, Lebensweise: Verbreitet von der Tiefebene bis in die Schneeregion der Hochgebirge. Lebensraumspektrum noch unklar, da lange nicht von *D. lapidosus* unterschieden. Reicht möglicherweise von sehr trockenen Gebieten bis zu Mooren: z.B. Strände und Dünen, Gesteinshalden, Heiden, Wiesen, nährstoffarme Moore, lichte Wälder. Dämmerungs- und nachtaktiv. Bei Tage unter Steinen, in Moos oder Laubstreu. Weniger abhängig von Wärme als *D. lapidosus*. In D ziemlich zerstreut von den Küsten über das Tief-, Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum nachgewiesen.



Abb. 10-90: *Drassodes cupreus*, M (KL = 7,1 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Im niedersächsischen Teil des Bezugsraumes hauptsächlich in Moorbildungen und Moor-Renaturierungsflächen nachgewiesen (Sonnenberger Moor, Hangvermoorung am Bruchberg, Rehberger Sattelmoor), doch auch auf kurzrasigen, teilweise verheideten Skihängen des Großen Sonnenberges gefunden. SACHER (2003) stellte die Art mit 6 Individuen in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal fest.

Phänologie ($n_1 = 46$; 32 M, 14 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 42), Sonnenberg 2006 (BF: 3).

Bemerkungen: *D. cupreus* wurde lange nicht als eigenständige Art akzeptiert, sondern als Form des sehr nahestehenden *D. lapidosus* angesehen.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2006, 2009a, 2009b;
Q-ST: SACHER 2003;

Drassodes lapidosus (WALCKENAER, 1802)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-13 mm, KL W 9-18 mm. Im Aussehen nicht von *D. cupreus* zu unterscheiden.



Abb. 10-91: *Drassodes lapidosus*, W im Gespinstsack mit Eikokonhülle und geschlüpften Jungspinnen (10.09.2013, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Gewöhnlich in offenen, teilweise sehr trockenen Lebensräumen wie z.B. Gesteinsschutthalden, schütter bewaldete Geröllflächen, Heiden. Dämmerungs- und nachtaktiv. Tagsüber in weißen Gespinstsäcken vor allem unter flachen Steinen; dort im Sommer auch die W mit ihrem abgeflachten weißen Eikokon oder ihren Jungen. In D vorwiegend im



Abb. 10-92: *Drassodes lapidosus*, subadultes M (KL = 11.5 mm; 05.09.2013, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).



Abb. 10-93: *Drassodes lapidosus*, Portrait eines subadulten M (05.09.2013, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Hügel- und Bergland bis in die Alpen nachgewiesen, im Tiefland nur östlich der Elbe zahlreicher belegt.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum vorwiegend an vergleichsweise trockenen, temperaturbegünstigten, nur spärlich bewachsenen, steinig-grusigen Standorten nachgewiesen: Blockhalden im Odertal, sehr lichter Eichenstandort in Hanglage der Uhlenklippe bei Bad Harzburg, lückiger Schwermetallrasen im un-

teren Eckertal, Eichenstandort am Steinbruchrand bei Ilsenburg (dort an Eichenstämmen). Die Meldungen von *D. lapidosus* aus Fichtenwald bzw. aus Moorbildungen (PLATEN 1994; SCHIEMENZ et al. 1973, SCHMIDT 1999) erscheinen in dieser Hinsicht überprüfungsbedürftig.

Phänologie ($n_i = 82$; 60 M, 22 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 38), Uhlenklippe 2005, 2006, 2013 (BF: 36, EX: 8).

Bemerkungen: Die tatsächliche Verbreitung von *D. lapidosus* in D ist unklar, da lange nicht von *D. cupreus* unterschieden.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2005, 2006, 2010, 2011, 2013 (unveröff.); SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2011; SCHIEMENZ et al. 1973;

Drassodes pubescens (THORELL, 1856)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-7 mm, KL W 5-9,5 mm. Ähneln den beiden vorstehenden *Drassodes*-Arten, ist aber deutlich kleiner und etwas bleicher gefärbt.



Abb. 10-94: *Drassodes pubescens*, M (KL = 7,1 mm; BF 20.05.-03.06.1986, Ryggmossen/Uppsala, Schweden).

Vorkommen, Lebensweise: Vom Tiefland bis in den alpinen Bereich verbreitet, in trockenen bis moorigen Lebensräumen, z.B. Felssteppen, Gräserfluren, Heiden, lichte Nadel- und Laubwälder, nährstoffarme Moore. Dämmerungs- und nachtaktiv. Tagsüber unter Steinen, in der Streuauflage am Boden oder unter lockerer Baumrinde. Relativ häufig. In D vom Tiefland bis in den Alpenraum zahlreich belegt, doch westlich der Elbe und südlich der Donau Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Bei den ILN-Untersuchungen 1971-72 in Mooren des Brockengebietes festgestellt, später auch in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal ($n = 5$).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIEMENZ et al. 1973;

Drassyllus lutetianus (L. KOCH, 1866)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Kasachstan

Beschreibung: KL M 4-5,5 mm, KL W 5-7,5 mm. VK schwärzlich dunkelbraun, HK oberseits dunkelbraun bis fast schwarz, samtig glänzend. Beine, abgesehen von den beiden gelblich bis rötlich braunen Fußgliedern, schwärzlich dunkelbraun. HK der M vorne mit braunem Rückenschildchen (Scutum).



Abb. 10-95: *Drassyllus lutetianus*, M (KL = 5,95 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: In Feuchtgebieten unterschiedlichen Typs, z.B. Gewässerufer, Sümpfe, Moore, Bruchwälder, Feuchtwiesen, Küstengebiete. Tagsüber z.B. unter Steinen. Selten gefunden. In D Nachweisschwerpunkte im Tiefland östlich der Elbe sowie im Hügel- und Bergland bis zu den Alpen. In der nordwestlichen Tiefebene kaum Funde.

Nachweise im NLP: Bislang in sehr überschaubarer Individuenzahl in einigen Feuchtbiotopen festgestellt (Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, geröllreiches Ufer der Ilse, Moor-Fichtenwald am Bruchberg). SACHER (2003) teilt ein Exemplar von einem Trocken-Warmstandort mit (Schwermetallrasen im unteren Eckertal).

Phänologie ($n_1 = 5$; 1 M, 4 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 3), Flussufer 2011: Ilse (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2003a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2003; SCHIKORA 2012b;

Drassyllus praeficus (L. KOCH, 1866)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 5-7 mm, KL W 5-8 mm. VK und HK schwarz bis braunschwarz. Beine schwärzlich braun, Fußglieder kontrastierend gelborange. HK der M mit dunkelbraunem Rückenschildchen.

Vorkommen, Lebensweise: An trockenen, lichten, meist besonnten Standorten, z.B. Trockenrasen (besonders auf kalkigem Untergrund), Berghänge, schütter bewachsene Sandsteinkuppen, Weinberge, Heidegebiete, Felssteppen. Nicht häufig. In D vorrangig im Tiefland östlich der Elbe sowie im Hügel- und Bergland bis in das Donaugebiet nachgewiesen. Westlich der Elbe und südlich der Donau nur wenige Funde.

Nachweise im NLP: Mit sehr geringen Individuenzahlen in zwergstrauchreichen Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, an einem Skihang am Großen Sonnenberg, im trockenen, alten Eichenbestand der Uhlenklippe sowie in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal nachgewiesen.

Phänologie ($n_1 = 4$; 3 M, 1 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2003a, 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 2003;



Abb. 10-96: *Drassyllus praeficus*, M (KL = 5,4 mm). BF 17.06.-18.07.1997, NLP Teici/Madona, Lettland.

Drassyllus pusillus (C. L. KOCH, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4,5 mm, KL W 4-5,5 mm. Ähnelt *D. lutitanus*, jedoch deutlich kleiner. VK und HK rotbraun bis schwarzbraun, bei M mit dunkelbraunem Rückenschildchen. Fußglieder der ersten beiden Beinpaare hellgelb.

Vorkommen, Lebensweise: In sehr unterschiedlichen Lebensräumen: Lichte Wälder, Wiesen, Flussniederungen, Heidegebiete, Sand-, Geröll- und Ruderalflächen. Im Alten Land bei Hamburg auch an grasigen Wegrändern der dortigen Apfelplantagen. Tagsüber unter Steinen, in Moos, Gräser- und Laubstreu. In D von den Küsten bis in die Alpenregion zahlreich nachgewiesen.



Abb. 10-97: *Drassyllus pusillus*, M (KL = 4,4 mm; BF 27.04.-15.07.1968, Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, NI).

Nachweise im NLP: Zwergstrauchreiche Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, Hochfläche des Sonnenberger Moores, kurzrasiger Skihang am Großen Sonnenberg, Zwergstrauchheiden und Sukzessionsflächen der Brockenkuppe, lückiger Schwermetallrasen im unteren Eckertal (dort mit 47 Individuen recht zahlreich).

Phänologie ($n_i = 23$; 18 M, 5 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 19), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 3).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2003a, 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003;

Gnaphosa leporina (L. KOCH, 1866)

RL NI-H: ---; RL ST: R; RL D: 2;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5,5-7 mm, KL W 6-9 mm. VK orangebraun bis gelblich graubraun, HK dunkel orangebraun bis braun mit schwärzlicher, kurzer Behaarung. Beine heller als VK.

Vorkommen, Lebensweise: Von der Ebene bis in die Schneeregion der Gebirge (nivale Zone) verbreitet. In feuchten bis trockenen Heidegebieten sowie in nährstoffarmen Mooren (Schwerpunkt: Regenwassermoore). In D bislang nur wenige Nachweise ausschließlich im nördlichen Tiefland sowie im Harz.



Abb. 10-98: *Gnaphosa leporina*, M (KL = 5,5 mm; BF 05.05.-15.05.1990, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Nachweise im NLP: Nur von einer Sukzessionsfläche auf dem Brockenplateau, (1.135 m ü. NHN; entstanden nach Abriss militärisch genutzter Gebäude) sowie vom Brocken-Nordhang nahe Hirtenstieg/Kleiner Brocken (1.020 m ü. NHN) bekannt.

Phänologie ($n_i = 2$; M):



Datenbasis: Sukzessionsfläche am Brocken 1999 (BF: 1), Hirtenstieg/Kleiner Brocken 2002 (BF: 1).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2006; SACHER & SCHNITTER 2002;

Gnaphosa montana (L. KOCH, 1866)

RL NI: 0; RL ST: 3; RL D: G;

Areal: Paläarktis

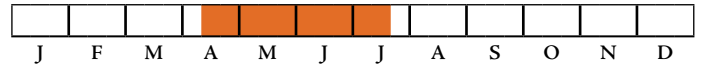
Beschreibung: KL M 9-11 mm, KL W 9-13,5 mm. VK, HK sowie Beine schwarzbraun bis rotbraun, HK mit kurzer, grülicher, samtig glänzender Behaarung. Reife W oft stattliche Erscheinungen.

Vorkommen, Lebensweise: Verbreitungstyp boreo-alpin, in ME disjunkt in manchen Mittelgebirgen (Schwarzwald, Bayerischer Wald, Harz). Meist in Nadelwäldern, jedoch in niederschlagsreichen Gebieten der schwedischen Westküste auch in waldfreien Regionen (GRIMM 1985). Tagsüber oft zu mehreren unter lockerer bzw. sich ablösender Borke von stehendem oder liegendem Totholz, Baumstümpfen, gefällten Stämmen und gestapelten Stammstücken. Auch unter Geröll, Rindenteilen sowie Streu am Boden. Huscht bei Störung flink davon und verschwindet in geeigneten Spalten oder Ritzen. In D nur sehr wenige Nachweismeldungen ausschließlich aus dem Hügel- und Bergland: Harz, Region Göttingen, Rhön, Rhein-Main-Gebiet, Bayerischer Wald.



Abb. 10-99: *Gnaphosa montana*, W (01.06.2011, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Erreicht nach SACHER (1997a) im NLPT-ST unter lockerer Borke von Fichtentotholz oft hohe Besiedlungsdichten und überschreitet am Brocken sogar die Waldgrenze. Mitunter auch unter lockerer Borke abgelängter, am Wegrand gestapelter Fichtenstammstücke oder unter Holz und Rindenstücken am Boden. Zwei Tiere 2011 auch an geröllreichem Ufer der Ilse belegt. Im NLPT-NI bislang meist Nachweise von Einzeltieren im Schimmerwald (2005), an der Uhlenklippe/Bad Harzburg (2006, 2013), im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores (2007), sowie in Blockhalden der Acker-Region (2000) und des Odertales (2011). Am Bruchberg (2008-09) jedoch in höherer Individuenzahl mit EK an Fichtenstämmen registriert.

Phänologie ($n_i = 46$; 36 M, 10 W):

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Spießerklippe (EX: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 32), Flussufer 2011: Ilse (BF: 2), Odertal 2011 (BF: 1, EX: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 4), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 4, EX: 1).

Bemerkungen: Vom NLPT-ST ab 1994 durch SACHER bekannt. Erster Nachweis im NLPT-NI 2000 durch SCHIKORA (totholzreiche Blockhalde Spießerklippe/Lonau), gleichzeitig Wiederbestätigung der verschollen/ausgestorben geglaubten Art (FINCH 2004) für Niedersachsen. Profitiert im NLP offensichtlich vom großflächigen Absterben der Fichtenwälder nach Borkenkäferbefall, etwa in den Kammlagen des Bruchbergs.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2011, 2013 (unveröff.);

Q-ST: SACHER 1994, 1997a, 1999c, 2006; SCHIKORA 2012b;

Gnaphosa nigerrima L. KOCH, 1877

RL NI-H: 1; RL ST: 2; RL D: 2;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-7 mm, KL W 7-9 mm. VK, HK sowie Beine braunschwarz bis schwarz.

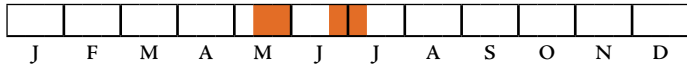


Abb. 10-100: *Gnaphosa nigerrima*, M (KL = 6,6 mm; BF 17.07.-18.08.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in wüchsigen oder auch in regenerierenden, nährstoffärmeren Moortypen sowie in sumpfigen Lebensräumen. Tagsüber versteckt z.B. in lockeren Torfmoospolstern randlich von Schlenken oder in Torfmoosen von Kolk-Schwingdecken. In D gewisse Nachweishäufung nur in Brandenburg und der Bodenseeregion, ansonsten nur sehr wenige weitere, weit zerstreute Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: In soligener, nährstoffarmer Hangvermooring am Bruchbergkamm (Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN 1987) festgestellt.

Phänologie ($n_i = 2$; 1 M, 1 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2009a;

Q-ST: - - -

Haplodrassus signifer (C. L. KOCH, 1839)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 8-11 mm. VK rötlich braun, Ränder schwärzlich. HK oberseits schwärzlich braun, von kurzen orangebraunen Haaren bedeckt, in der hinteren Hälfte manchmal ein Winkelmuster angedeutet. Beine gelblich.



Abb. 10-101: *Haplodrassus signifer*, M (KL = 8 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Scheint trockenere Standorte wie Heidegebiete, Trockenrasen oder Sand- und Gesteinsschuttflächen zu bevorzugen, tritt aber auch in lichten Wäldern sowie in Feuchtgebieten, etwa Armmooren, auf. Weit verbreitet, in den Alpen bis ca. 3.000 m ü. NHN. Tagsüber unter Steinen oder in der Streuauflage am Boden. Recht häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum hohe Nachweiszahlen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum von tieferen Lagen bis hinauf zum Brockenplateau in praktisch allen bisher untersuchten Lebensraumtypen vorwiegend am Boden festgestellt. Höhere Nachweisraten nur in den zwergstrauchreichen Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores.

Phänologie ($n_i = 221$; 158 M, 63 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 9, SF: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, SI: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 2), Eckerhang 2006 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 1), Mittelberg 2012 (EK: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 10), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 156), Sonnenberg 2006 (BF: 14), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 17), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 9).

Q-NI: PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003;

SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 1999c, 2003; SCHIKORA 2012b;

Haplodrassus silvestris (BLACKWALL, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6,5-8 mm, KL W 7-10 mm. Ähnlich *H. signifer*, VK orangebraun bis rotbraun, HK graubraun, mit kurzen gräulichen Haaren bedeckt. Beine gelblich braun.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in Wäldern, seltener in Trockenrasen und Mooren. Tagsüber unter Steinen, in der Streuauflage am Boden oder unter lockerer Rinde von liegendem Totholz. Weit verbreitet, nicht häufig. In D von der Ostseeküste bis in das Alpenvorland belegt. Nachweishäufungen nur im Hügel- und Bergland sowie östlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Derzeit im Bezugsraum vornehmlich aus Laubwäldern bekannt: Schluchtwald Eckerhang, Eichen-Altbestand Uhlenklippe/Bad Harzburg, Rotbuchen-Altbestand Köhlerholz/Ilsenburg. SACHER (1997a, 2003) konnte die Spinne auch in Fichtenbeständen im Brockengebiet sowie in lückigem Schwermetallrasen des unteren Eckertales belegen ($n = 3$).



Abb. 10-102: *Haplodrassus silvestris*, M (KL = 6,2 mm; BF 30.04.-03.06.1992, Krattwald an der Wurster Küste sw Cuxhaven, NI).

Phänologie ($n_i = 15$; 12 M, 3 W):



Datenbasis: Eckerhang 2006 und Uhlenklippe 2006 (BF: 3), Köhlerholz 2007 (BF: 12).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a;

Haplodrassus umbratilis (L. KOCH, 1866)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Kasachstan

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 6-7,5 mm. VK gelblich bis rötlich hellbraun, HK oberseits gräulich braun, Herzfleck dunkler, kurze hellgraue Behaarung. Beine gelblich braun.

Vorkommen, Lebensweise: Trockene, lichte Lebensräume: steinige Hänge, Heidegebiete, Grasland auf Kalkboden, lichte Kiefernwälder. Bei Tage am Boden unter besonnten, flachen Steinen oder Steinscherben, die erstaunlich klein sein können. Weit verbreitet, am Vorkommensort mitunter nicht selten. Nachweisverteilung in D weitgehend wie bei *H. silvestris*.



Abb. 10-103: *Haplodrassus umbratilis*, W (KL = 7 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz. Muster der hinteren HK-Hälfte teilweise rekonstruiert).

Nachweise im NLP: Zahlreicher bisher nur in trockenem, lichtem Eichen-Altbestand auf Granitgrus der Uhlenklippe/Bad Harzburg. Dagegen meist Einzeltiere auf Skihang am Großen Sonnenberg, an geröllreichem Ufer der Oder sowie in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal ($n = 5$).

Phänologie ($n_i = 51$; 34 M, 17 W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 16, EX: 1; BF: 32), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Oder-Ufer 2011 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2012b;

Q-ST: SACHER 2003;

***Micaria fulgens* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: 2; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,5-5,5 mm, KL W 4,5-6 mm. Grundfärbung von VK und HK dunkelbraun. VK sowie Cheliceren von rotviolett irisierenden Schuppenhaaren bedeckt. HK mit drei Querbinden aus hellgrauen, ebenfalls irisierenden Haaren.

Vorkommen, Lebensweise: In warmen, offenen Lebensräumen, die meist steinig, sandig oder felsig sind, vor allem Trockenrasen, auch an Hängen, Steinschutthalden. Ferner im Siedlungsbereich an Häusern. Weit verbreitet und nicht selten. Bei Sonnenschein ist die ausgesprochen agile Spinne oft an offenen Bodenstellen zu sehen. Die Überwinterung erfolgt im letzten Jugendstadium, offenbar gerne in leeren Schneckenhäusern. In D von der Ostseeküste bis in die Voralpenregion oft ziemlich zerstreut nachgewiesen, gewisse Fundhäufung nur im Mittelgebirgsraum sowie im Tiefland östlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Von SACHER (1997a) für Moore im Brockengebiet angegeben.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a;

***Micaria pulicaria* (SUNDEVALL, 1831)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 2,7-4,5 mm. VK schwärzlich dunkelbraun, schütter von kurzen, weißlich gelben Haaren bedeckt (M) oder mit Radiärstreifen aus ebensolchen Haaren (W). HK schwarz, mit metallisch irisierenden Schuppenhaaren und 2-3 gelblich-weißen Querbinden.



Abb. 10-104: *Micaria pulicaria*, M (KL = 2,8 mm; 13.08.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich offene, voll belichtete und trockene Lebensstätten (z.B. Ödland, Wegränder, Siedlungsbereich), aber auch in Feuchtgebieten wie etwa Sauer-Armmoores und deren Überresten. Weit in ME verbreitet und nahezu überall häufig. Tagaktiv, eilt bei Sonnenschein mit ruckartigen Bewegungen flink am Boden umher und wirkt so ausgesprochen ameisenähnlich. In D von den Küsten bis in den Alpenraum zahlreiche Fundmitteilungen.

Nachweise im NLP: Vorwiegend an besonnten Offenstandorten (Blockhalden, geröllreiche Flussufer, Skihang, lückiger Schwermetallrasen), derzeit am häufigsten jedoch in Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores festgestellt. Am Bruchberg mit EK auch an Stämmen abgestorbener Fichten registriert. Von SACHER (1997a, 2009a) für Fichtenbestände, Moore und Zwergstrauchheiden am Brocken sowie Rotbuchenwald im Giersbachtal aufgeführt.

Phänologie ($n_i = 119$; 60 M, 59 W):

Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 2), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 7), Odertal 2011 (BF: 10, AS: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 98), Sonnenberg 2006 (BF: 1).

Bemerkungen: *M. pulicaria* ist die häufigste einheimische Art der Gattung *Micaria*.

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2006, 2009a, 2009b, 2011, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a; SCHIKORA 2012b;

***Micaria silesiaca* L. KOCH, 1875**

RL NI-H: 1; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-4 mm, KL W 3-5 mm. Ähnelt etwas *M. pulicaria*, doch weiße Zeichnung viel weniger deutlich. VK bräunlich, schütter mit kurzen, weißlichen Haaren bedeckt. HK schwärzlich braun, kaum irisierend, gräulich weiß behaart, helle Querbänder wenig markant. Bei M HK vor der Mitte schwach tailliert.

Vorkommen, Lebensweise: Heidegebiete und trockene, sandige Lebensräume. Tagaktiv, meist bei Sonnenschein am Boden umherlaufend oder unter niedrigwüchsigen Pflanzen, z. B. Besenheide, versteckt. In ME verbreitet, doch selten gefunden. In D ausgesprochen zerstreut von der Ostsee bis etwa zur Donau nachgewiesen.



Abb. 10-105: *Micaria silesiaca*, M (KL = 3,5 mm; EX 15.06.1996, Oberschulenberg/Clausthal-Zellerfeld, Harz).



Abb. 10-107: *Micaria subopaca*, M (KL = 2,45 mm; 21.04.1994, Binnendünen bei Verden, NI).



Abb. 10-106: *Micaria silesiaca*, M (21.06.1996, Oberschulenberg/Clausthal-Zellerfeld, Harz).

Nachweise im NLP: Einziger bekannter Fundort im Bezugsraum ist der lückige Schwermetallrasen im unteren Eckertal (n = 36).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

***Micaria subopaca* WESTRING, 1861**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M/W 2,5-3 mm. VK rotbraun mit schwärzlichen Radiärstreifen. HK schwärzlich braun, leicht grünlich

blau irisierend, in der Mitte ein unvollständiges, undeutliches Querband aus helleren Haaren. HK bei M vor und hinter der Mitte leicht tailliert.

Vorkommen, Lebensweise: Bewohnt die Rinde besonnter, stärkerer Baumstämme, besonders von Nadelbäumen. Gerne an solitären, älteren Kiefern z.B. in Heidegebieten, Binnendünen, entwässerten Armmoor-Resten oder an Wegrändern. Ist bei Sonnenschein sehr laufaktiv und verschwindet bei Störungen blitzschnell in Rindenspalten. Mitunter auch zusammen mit *Moebelia penicillata* (Fam. Linyphiidae) und *Salticus zebraneus* (Fam. Salticidae) zu beobachten. In ME weit verbreitet, an zusagenden Lebensstätten oft recht häufig. In D sehr zerstreut vorwiegend in tieferen Lagen nachgewiesen, in vielen Bundesländern nur sehr wenige Funde.

Nachweise im NLP: 5 M und 9 W 2007 in Hainsimsen-Buchenwald des Köhlerholzes/Ilsenburg mit EK an stehendem Stamm einer abgestorbenen Rotbuche registriert.

Bemerkungen: *M. subopaca* wird aufgrund ihrer exklusiven Lebensweise an besonnten Stämmen älterer Bäume häufig übersehen.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2008;

Scotophaeus blackwalli (THORELL, 1871)

RL NI-H: ---; RL ST: neu; RL D: *;

Areal: Kosmopolit

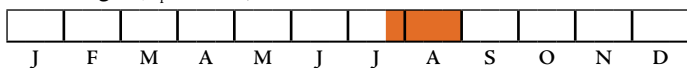
Beschreibung: KL M 5-9 mm, KL W 7-12 mm. VK dunkelbraun, HK oberseits schwärzlich braun, grünlich behaart, glänzend. M mit braunem Rückenschild in der Vorderhälfte des HK.



Abb. 10-108: *Scotophaeus blackwalli*, M (KL = 9,9 mm; EK 28.08.2009, Ilsenburg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Im Freiland unter gelockerter Rinde von Totholz oder in morschen Baumstümpfen. Im Siedlungsbereich vorwiegend in oder in Nähe von Gebäuden. Erwachsene W ganzjährig auftretend. In ME weit verbreitet, doch nicht sonderlich häufig. In D nur recht wenige Nachweise vorwiegend westlich der Linie Hamburg-Bodensee.

Nachweise im NLP: Steinbruchrand bei Ilsenburg, Hanglage mit Eichen sowie eingestreuten Rotbuchen und Fichten. EK an Eiche in 1,8 m Höhe (2009).

Phänologie ($n_i = 1$; M):

Datenbasis: Ilsenburg 2009 (EK: 1).

Bemerkungen: Die Körperfärbung des abgebildeten Originaltieres von *S. blackwalli* ist infolge unzureichend konzentrierter Fang- bzw. Konservierungsflüssigkeit im Stammelektor stark aufgehellt.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2011 (sub *Gnaphosa muscorum*);**Zelotes apricorum** (L. KOCH, 1876)

RL NI: D; RL ST: neu; RL D: *;

Areal: Europa bis Kasachstan

Beschreibung: KL M 5-8 mm; KL W 6,5-10 mm. Entspricht mit der schwarzbraunen bis schwarzen Gesamtfärbung den meisten *Zelotes*-Arten. Sichere Zuordnung nur nach dem Bau der Fortpflanzungsorgane möglich. Ziemlich ähnlich *Z. latreillei*. VK und HK braunschwarz bis schwarz, bei M HK vorne mit dunkelbraunem Rückenschildchen.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise leicht beschattete Lebensräume wie lichte Laubwälder (Eichen, Hainbuchen) der Mittelgebirge und Ebenen, seltener Nadelwälder, doch auch in grasigen Heideflächen und Trockenrasen. Bei Tage unter Steinen, Totholz, in der Bodenstreu oder unter trockener Vegetation. In den Alpen bis über 2.000 m ü. NHN. In D nicht sonderlich häufig hauptsächlich im Westen und Voralpengebiet nachgewiesen, ansonsten nur wenige, sehr zerstreute Funde.

Nachweise im NLP: Bereich mit stehendem Totholz eines Rotbuchen-Altbestandes im Köhlerholz/Ilsenburg (ca. 280 m ü. NHN).

Phänologie ($n_i = 20$; 15 M, 5 W):

Datenbasis: Köhlerholz/Ilsenburg 2007 (BF: 20).

Bemerkungen: Von SACHER erstmals in Sachsen-Anhalt nachgewiesen (SACHER 2005).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2009a;

Zelotes clivicola (L. KOCH, 1870)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M/W 4,5-6 mm. VK und HK schwarzbraun bis schwarz. HK bei M mit dunkelbraunem Rückenschild, mehr als 1/3 der VK-Länge einnehmend. Sichere Zuordnung nur nach dem Bau der Fortpflanzungsorgane möglich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich lichte Nadel- und Mischwälder sowie Zwergstrauchheiden. Auch in Mooren, seltener in Dünen. Bei Tage unter flachen Steinen, in Moos,

Flechtenaufwuchs oder Laubstreu. In den Alpen bis über 2.000 m ü. NHN. Eikokon rötlich, mit kleinen Gesteinspartikeln bedeckt. In D von der Ostseeküste über Hügelland und Mittelgebirge bis zu den Alpen nachgewiesen, nur westlich des Rheins und im Tiefland westlich der Weser kaum Funde.



Abb. 10-109: *Zelotes clivicola*, M (KL = 5,8 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Bislang ziemlich sporadisch mit BF registriert: Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, grasiger Bereich mit meist stehendem Fichtentotholz am Bruchberg, besonnter, relativ feinscherbiger Blockhaldenbereich oberhalb der Fußregion im Odertal, geröllreiches Ufer der Ilse sowie Fichtenforst im niedersächsischen Teil des Eckertales.

Phänologie ($n_i = 14$; 8 M, 6 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 3), Odertal 2010, 2011 (BF: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 4).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2003a, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a;

Q-ST: SCHIKORA 2012b;

Zelotes electus (C. L. KOCH, 1839)

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 3-5 mm, KL W 3,2-5,6 mm. VK orangebraun bis hell orange, Rand mitunter dunkel. HK dunkelbraun bis schwarz, bei M vorne mit dunkel rotbraunem Rückenschild. Körpernahe Beinglieder heller als VK, untere Beinglieder teilweise schwärzlich verdunkelt.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise offene, trocken-warme Lebensräume, z.B. sandige Hangflächen, Trockenrasen, Zwergstrauchheiden, Küstendünen, Sandstrände, Kalksteinsteppen, Karstweiden, Kiesgruben. Verborgen unter Steinen, in Moos, Flechtenaufwuchs, Bodenstreu sowie unter Pflanzen. Bei Sonnenschein gerne flink am Boden umherlaufend. In D von den Küsten nach Süden bis etwa zur Donau nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur von lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal bekannt (BF: n = 3).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;



Abb. 10-110: *Zelotes electus*, M (KL = 4 mm; BF 11.04.-25.04.1994, Tütbeide/Achim, NI).

Zelotes exiguus (MÜLLER & SCHENKEL, 1895)

RL NI: ---; RL ST: 2; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3 mm, KL W 2,1-3 mm. Ausgesprochen kleiner Vertreter der Glattbauchspinnen. VK und HK graubraun, HK der M vorne mit braunem Rückenschild von maximal halber VK-Länge.

Vorkommen, Lebensweise: Trockene, stärker besonnte Lebensräume, z.B. Felsenheiden, lichte Kiefernwälder. Dort offenbar gerne am Boden in Flechtenaufwuchs (*Cladonia*). Selten gefunden. In D nur wenige Fundmitteilungen aus dem Bereich nördlich der Donau und südlich der Linie Ruhrgebiet-Berlin.

Nachweise im NLP: Wie *Z. electus* derzeit nur aus lückigem Schwermetallrasen aus dem unteren Eckertal bekannt (BF: n = 9).

Q-NI: ---

Q-ST: SACHER 2003;

Zelotes latreillei (SIMON, 1878)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-7,5 mm, KL W 5-9,5 mm. VK und HK schwärzlich rotbraun bis fast schwarz. HK der M vorne mit dunkelbraunem Rückenschildchen. Schenkel des ersten Beinpaars beidseitig mit einem ovalen, gelben Fleck. Sichere Zuordnung nur nach dem Bau der Fortpflanzungsorgane möglich.

Vorkommen, Lebensweise: Recht verschiedenartige, sehr trockene bis feuchtere Lebensraumtypen, von sehr lichten Trocken-Warm-Standorten bis hin zu nährstoffarmen Mooren und feuchten Wäldern. Dort bei Tage in der Streuauflage, unter Pflanzen oder unter Steinen. Eikokon linsenförmig, rosa, 8-9 mm Durchmesser. Weit in ME verbreitet, häufig. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum vorwiegend in Moorbildungen, aber auch in Offenbereichen und an lichten Stellen mit niedriger/spärlicher Vegetationsdecke festgestellt: Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, Sonnenberger Moor, Radauer Born, Bruchberg, Moore und Zwergstrauchheiden am Brocken, Skihänge am Großen Sonnenberg, sehr lichter, alter Eichenbestand auf Granitgrus an der Uhlenklippe/Bad Harzburg.



Abb. 10-111: *Zelotes latreillei*, M (KL = 6,1 mm; BF 17.07.-18.08.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Phänologie ($n_i = 46$; 41 M, 5 W):

Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997, 2007-08 (BF: 30), Sonnenberg 2006 (BF: 7), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 8), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

Zelotes petrensis (C. L. KOCH, 1839)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 4,5-6,5 mm, KL W 6-8,5 mm. Ziemlich ähnlich *Z. latreillei*. VK und HK schwarz bis schwarzbraun, HK der M vorne mit dunkelbraunem Rückenschild. Schenkel des ersten Beinpaars beidseitig mit einem ovalen, hellen Fleck. Sichere Zuordnung nur nach dem Bau der Fortpflanzungsorgane möglich.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise Trocken-Warm-Lebensräume, z.B. lichte Misch- oder Kiefernwälder mit wenig oder ganz fehlendem Unterwuchs, Heidegebiete, Steppen, Trockenrasen, Gesteinsschutthaldden, Steinbrüche, Flussschotter. Bei Tage z.B. unter Steinen oder in der Streuauflage des Bo-



Abb. 10-112: *Zelotes petrensis*, M (KL = 5,9 mm; BF 24.07.-05.08.1990, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

dens. In D zahlreiche Nachweise von der Ostseeküste bis in den Alpenraum (dort bis ca. 1.300 m ü. NHN), größere Fundlücken im Tiefland westlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Individuenreich vor allem in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal festgestellt (n = 195), auf vegetationsarmen Granitgruspartien der Uhlenklippe/Bad Harzburg und in steilen feinscherbigen, etwas übererdeten Blockhaldenbereichen des Odertales. Nur Einzelfunde: Hochfläche des Sonnenberger Moores, Skihang am Großen Sonnenberg, Windwurffläche (Fichten) am Bruchberg.

Phänologie (n_i = 63; 47 M, 16 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 12), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 47, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2001b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011;
SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 2003;

Zelotes subterraneus (C. L. KOCH, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-8 mm, KL W 6-9 mm. Entspricht mit der schwarzbraunen bis schwarzen Gesamtfärbung den meisten *Zelotes*-Arten. HK der M vorne mit dunkelbraunem Rückenschild. Sichere Zuordnung nur nach dem Bau der Fortpflanzungsorgane möglich.

Vorkommen, Lebensweise: In sehr unterschiedlichen Lebensräumen, die von Wäldern über Heidegebiete und Trockenrasen bis hin zu Mooren reichen. Bei Tage unter Steinen, oder Totholz, in der Mooschicht oder zwischen dichter Vegetation. In den Alpen bis ca. 1.300 m Höhe. Eikokons rosa, linsenförmig, meist an der Unterseite von Steinen, werden von den W eine Zeit lang bewacht. In D zahlreiche Fundmitteilungen von den Küsten bis in den Alpenraum.

Nachweise im NLP: Zahlreich in hangunteren Blockhaldenbereichen (Odertal, Acker-Region, Achtermannshöhe; dort teilweise auch subterranean in SF) und auf Granitgrusflächen der Uhlenklippe/Bad Harzburg belegt. Weniger individuenreiche Nachweise in Laubwaldbeständen des Schluchtwaldes Eckerhang und am Mittelberg/Lonau (dort auch an Rotbuchenstamm), im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores, an geröllreichem Flussufer der Oder, in Fichtenforst im Eckertal, in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal (n = 6) sowie im Buchen-Altbestand Köhlerholz/Ilsenburg 2007 (BF: n = 5).



Abb. 10-113: *Zelotes subterraneus*, W mit seinem Eikokon (08.07.1995, Kalkmagerrasen Bürvenicher Berg, Zülpich/Euskirchen, NRW).

Phänologie (n_i = 288; 173 M, 115 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 3), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 12, EX: 10, SF: 5, SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 13), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Mittelberg 2012 (EK: 1, EX: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 184, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 8), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 44, EX: 1).

Bemerkungen: *Z. subterraneus* ist bei uns die häufigste Art der Gattung *Zelotes*.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b, 2002, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2003, 2009a;

Familie Hahniidae – Bodenspinnen (8 Arten)

***Antistea elegans* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,3-2,6 mm, W 2,5-4,3 mm. Erscheinungsbild der Art sehr charakteristisch. VK gelbbraun bis hell rötlich braun mit schwärzlichem Muster, HK dunkel graubraun mit helleren Winkelflecken. Spinnwarzen am HK-Ende in einer geraden Querreihe.



Abb. 10-114: *Antistea elegans*, W (KL = 3,7 mm; 29.05.1993, Slättmosen/Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Sehr feuchte bis nasse, offene bis mäßig beschattete Lebensräume, z.B. wüchsige Moore sowie deren noch einigermaßen naturnahen Überreste, Feucht- und Nasswiesen, Uferzonen, seltener in lichten Feuchtwäldern. Errichtet ihre kleinen, unscheinbaren, mattenartigen Fanggewebe gerne über kleinen Vertiefungen in Torfmoosteppichen, in Torfmoosdecken von Verlandungszonen (z.B. Schwingdecken, überwachsene Entwässerungsgräben) oder zwischen niedriger

Vegetation am Boden. An zusagenden Örtlichkeiten meist nicht selten. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in den Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Siedlungsschwerpunkte sind Moor-Renaturierungsflächen sowie wüchsige Sauer-Armmoores einschließlich ihrer Übergänge in Moor-Fichtenwald. Mitunter auch an geröllreichen Flussufern.

Phänologie ($n_i = 564; 289 \text{ M}, 275 \text{ W}$):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor (BF: 507), Sonnenberger Moor (BF: 52), Flussufer 2011: Oder (BF: 3, AS: 2).

Bemerkungen: Scheint im NLP Harz von Wiedervernässungsmaßnahmen in gestörten Mooren zu profitieren. Erreicht in ehemaligen Entwässerungsgräben, die angestaut wurden und mittlerweile von Torfmooschwingdecken überwachsenen sind, teilweise hohe Dichten.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Cryphoea silvicola* (C. L. KOCH, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M/W 2,5-3,9 mm. VK bräunlich gelb, Kopfreion, Radiärstreifen und Rand dunkler. HK schwärzlich braungrau mit Muster aus helleren Winkelflecken. Beine gelblich, dunkel geringelt. Spinnwarzen am HK-Ende nicht in Querreihe, sondern wie bei den meisten anderen Spinnen angeordnet.



Abb. 10-115: *Cryphoea silvicola*, W in seiner Wohnröhre (KL = 3,35 mm; 08.07.2013, Luční hora, Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in Nadel- und Laubwäldern. Lebt am Boden in Moosschicht und Streuauflage oder aber unter gelockerter Rinde und in Rindenritzen. In größerer Höhenlage auch unter Steinen. Errichtet z.B. im Moos oder in Rindenspalten einen kleinen Netzteppich, der mit einer Wohnröhre verbunden ist. Besonders im Bergland nicht selten. In den Alpen bis über 2.000 m ü. NHN. In D von der Ostseeküste bis zu den Alpen verbreitet, deutlicher Nachweisschwerpunkt in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Überwiegend in Berg-, Block- und Moor-Fichtenwäldern bis in den Brockenbereich sowie in Laubholzbeständen (Rotbuchenwald, Eichenwald, Flussufer) festgestellt. Auch in der Kronenregion von Fichten sowie, teilweise zahlreich, an Baumstämmen (Fichte, Rotbuche, Eiche). Nur eher sporadisch in Sauer-Armmoores, Moor-Renaturierungsflächen sowie in der Fußregion von Blockhalden.

Phänologie ($n_i = 474$; 151 M, 323 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, BF: 4, KP: 2, SF: 1, SI: 18), Bruchberg 2008-09 (EK: 155), Eckerhang 2005 (BF: 1), Ecker-Ufer 2005 (KP: 1), Flussufer 2011: Oder, Sieber, Ilse (BF: 9), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 73, EK: 191), Mittelberg 2012 (EK: 4, SI: 7), Odertal 2010 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 1, SI: 2), Sonnenberger Moor 1997 (BF: 3).

Bemerkungen: Die Gattung *Cryphoeca* wurde noch vor wenigen Jahren der Familie Agelenidae (Trichterspinnen) zugerechnet.

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2001b, 2002, 2003b, 2005, 2009a, 2009b, 2010, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 1999b, 1999c, 2008, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b; SCHMIDL 2007;

Hahnica candida (SIMON, 1875)

RL NI: 0; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Europa, Nordafrika, Türkei, Israel

Beschreibung: KL M 1,2-1,4 mm, KL W 1,4-1,7 mm. Ähnlich klein wie *H. pusilla*, unscheinbar. VK bleich orangegelb, gräuliche Radiärstreifen, Sattelfleck angedeutet. HK oberseits gräulich weißgelb mit angedeuteter gräulicher Querbänderung in hinterer Hälfte. Spinnwarzenanordnung in der für *Hahnica* typischen, geraden Querreihe.

Vorkommen, Lebensweise: In ME nur an sehr warmen Örtlichkeiten, z.B. Zwergstrauchheiden, aber auch in lichten, trockenen Wäldern. Lebensweise unbekannt. Vergleichsweise wenige

Nachweise in D meist in höheren Lagen und Mittelgebirgen der Bundesländer Bayern, Thüringen und Rheinland-Pfalz. Nördlichster Nachweis im Harz, möglicherweise südlich der Schwäbischen Alb fehlend.

Nachweise im NLP: Ältester Nachweis im heutigen NLPT-NI durch F. DAHL: „Rother Bruch 800 m“ (DAHL 1937: sub *H. muscicola*). 2010 Wiederbestätigung in einer Blockhalde im Odertal, NLPT-NI. Dort in der besonnten, meist ziemlich feinscherbigen unteren Zone am Übergang zur bewaldeten Fußregion.

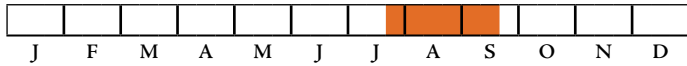


Abb. 10-116: *Hahnica candida*, M (KL = 1,3 mm; BF 01.09.-19.09.2010, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).



Abb. 10-117: *Hahnica candida*, W (KL = 1,4 mm; SF 01.09.-19.09.2010, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 17$; 16 M, 1 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 17).

Bemerkungen: 2010 gelang im NLP Harz die Wiederbestätigung der in Niedersachsen bis dahin als „ausgestorben/verscholten“ (FINCH 2004) erachteten Art.

Q-NI: DAHL 1937; SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Habnia difficilis (HARM, 1966)

RL NI: 2; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Mitteleuropa, Osteuropa

Beschreibung: KL M/W 1,4-2 mm. VK rötlich bis gelblichbraun, mit dunkler Radiärstreifung und Zentralfleck. HK oberseits schwärzlichgrau mit undeutlicher Winkelzeichnung. Spinnwarzenanordnung in der für *Habnia* typischen, geraden Querreihe.

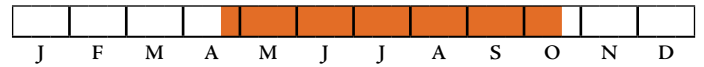
Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in Gebirgswäldern, doch auch in Zwergstrauch-Wollgras-Beständen nährstoffarmer Mittelgebirgsmoore. Am Boden in Moospolstern, zwischen Zwergsträuchern sowie in der Streuauflage. Selten gefunden. In D außerhalb der Alpen- bzw. Voralpenregion nur sehr wenige Nachweise (Schwarzwald, Fichtelgebirge, Harz sowie am Nordrand des Ruhrgebietes).



Abb. 10-118: *Habnia difficilis*, M (KL = 1,45 mm; BF 10.07.-25.07.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Zahlreicher bislang nur in Moor-Renaturierungsflächen. Weitere Funde in Sauer-Armmooren sowie in Moor- und Block-Fichtenwald des NLPT-NI.

Phänologie ($n_i = 147$; 79 M, 68 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 8, SI: 2), Odertal 2010, 2011 (SI: 5),

Rehberger Sattelmoor (BF: 122), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 10).

Bemerkungen: Kann mit der ähnlichen, aber etwas größeren *H. montana* verwechselt werden.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2002, 2003b, 2009a, 2009b, 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Habnia helveola SIMON, 1875

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Türkei

Beschreibung: KL M 2,2-2,5 mm, KL W 2,4-3 mm. VK bräunlich gelb, meist mit dunklerer Zeichnung. HK oberseits hell gräulich gelb mit einigen breiten, dunkleren Querbinden. Spinnwarzenanordnung in der für *Habnia* typischen, geraden Querreihe.



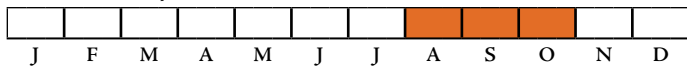
Abb. 10-119: *Habnia helveola*, M (KL = 2,03 mm; BF 16.08.-05.09.2011, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Meist am Boden lichter, nicht zu feuchter Wälder. Bevorzugt dort möglicherweise spärlich be-

wachsene, sandige Böden oder solche mit Felsgrus und Steinscherben. Meist nicht selten. In D von der Ostseeküste bis zur Donau verbreitet, südlich der Donau nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Nur durch wenige Individuen meist an Trocken-Warm-Standorten belegt: lückiger Schwermetallrasen, lichter, alter Eichenbestand auf Granitgrus sowie am besonnten, ziemlich feinscherbigen Unterhang einer Blockhalde am Übergang zur bewaldeten Fußregion. Ferner im Rotbuchenwald festgestellt (dort auch an Baumstamm).

Phänologie ($n_i = 11$; 9 M, 2 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (Nord, Süd BF: 4), Uhlenklippe 2006 (BF: 4), Mittelberg 2012 (EK: 1, BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2010, 2011, 2012c;

Q-ST: SACHER 2003;

Hahnia montana (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Paläarktis (Europa, Türkei, Russland)

Beschreibung: KL M/W 1,4-2 mm. VK gelblich braun, schwärzlich überlaufen, Zentralfleck und Radiärstreifen deutlich. HK oberseits dunkel rotbraun bis schwärzlich, hellere Winkelflecken undeutlich. Spinnwarzenanordnung in der für *Hahnia* typischen, geraden Querreihe.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in nicht zu trockenen Wäldern, doch auch in feuchteren Offenbereichen mit niedrigem Bewuchs, etwa verheideten Moorresten. Am Boden in der Streuauflage, zwischen niedrigwüchsigen Pflanzen oder Moosen. Relativ häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in den Voralpenraum verbreitet. Südlich der Donau und östlich der Elbe Nachweislage spärlicher.

Nachweise im NLP: Berg-, Moor- und Block-Fichtenwälder bis hinauf zum Brocken, Sauer-Armmoores, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, steile, leicht übererdete, heidelbeerreiche Blockhaldenzone sowie in altem Eichenbestand auf Granitgrus.

Phänologie ($n_i = 83$; 71 M, 12 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Goldenkerklippe (BF: 1, SI: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 62, SI: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (SI: 16), Uhlenklippe 2006 (BF: 10).



Abb. 10-120: *Hahnia montana*, W (KL = 1,6 mm; 18.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-121: *Hahnia montana*, M (KL = 1,58 mm; 18.10.2013, Kopan/Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Bemerkungen: Vielerorts häufigste Art der Gattung *Hahnia*.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b, 2010, 2011; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Hahnia ononidum SIMON, 1875

RL NI-H: neu; RL ST: *; RL D: *;

Areal: USA, Kanada, Europa, Türkei, Russland

Beschreibung: KL M 1,8-2,1 mm, KL W 1,8-2,5 mm. Gleicht *H. montana*. VK gelblich rotbraun, mit dunklem Sattelfleck und Radiärstreifen. HK oberseits dunkel graubraun mit undeutlichem, hellerem Winkelmuster. Spinnwarzenanordnung in der für *Hahnia* typischen, geraden Querreihe.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchte bis ziemlich trockene (Nadel-)Wälder. Am Boden in Moospolstern und Streuauflage. Meist nicht selten. In D von der Ostseeküste bis in den Alpen-

raum verbreitet. Südlich der Donau und im Tiefland westlich der Elbe jedoch nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Funde bisher auf hanguntere Hälfte einer steilen Blockhaldenzone mit sehr spärlichem Baumbestand (Rotbuche, Bergahorn, Fichte) beschränkt. Vorkommen dort in schmaler übererdeter, heidelbeerreicher Fläche unterhalb der Haldenmitte sowie im noch besonnten Übergangsbereich zum Block-Fichtenwald der Fußregion.

Hahnia pusilla C. L. KOCH, 1841

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M/W 1,2-1,6 mm. VK meist hell gelblich braun, Zentralfleck und Radiärstreifen nur angedeutet. HK oberseits gelblich hellgrau bis dunkelgrau mit Muster aus hellen Winkelstreifen. Spinnwarzenanordnung in der für *Hahnia* typischen, geraden Querreihe.



Abb. 10-122: *Hahnia ononidum*, M (KL = 1,93 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).



Abb. 10-123: *Hahnia pusilla*, M (KL = 1,36 mm; BF 01.09.-22.09.2010, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 24$; 11 M, 13 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 19, SI: 5).

Bemerkungen: Wird von FINCH (2004) als im niedersächsischen Hügelland und Bergland fehlend angegeben; insofern erster Nachweis von *H. ononidum* in dieser Region.

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Vorkommen, Lebensweise: Meist an feuchteren Örtlichkeiten, auch in vitalen Regenwassermooren sowie ihren zerstörungsbedingten Überresten. Am Boden z.B. in Moosschicht und Streuauflage. Relativ häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet, jedoch im Tiefland nördlich der Mittelgebirge auffallend lückenhaft nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Hochflächen von Sauer-Armmooren, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, Moor-Fichtenwald, Berg-Fichtenwälder, bewaldete, moos- und zwergstrauchreiche Fußregionen von Blockhalden, geröll- und krautreiche Flussufer, Laubwälder (Rotbuche, Eiche) mit gut entwickelter Streuauflage, lückiger Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_1 = 322$; 198 M, 124 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 7, SI: 79); Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 44), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 3), Mittelberg 2012 (BF: 2, SI: 16), Odertal 2010, 2011 (BF: 1, SI: 20), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 122, SI: 3), Schimmerwald 2005 (BF: 1, SI: 1), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 23).

Bemerkungen: Eine der kleinsten Arten der Gattung *Hahnina*.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Familie Linyphiidae – Zwerg- & Baldachinspinnen (189 Arten)

Agyphantes expunctus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: R;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,8-2,5 mm. VK und Beine gelblich braun. HK oberseits weißlich, vorne mit dunklem Längsfleck über der Herzregion, hinten mit Muster aus schwärzlichen, V-förmigen Flecken.



Abb. 10-124: *Agyphantes expunctus*, W, Abdomen (KL = 2,2 mm; SN 04.08.1992, Aapamoor südl. Gällivare, Norrbotten, Schweden).

Vorkommen, Lebensweise: Offensichtlich Art der Hochlagen oberhalb 800 m ü. NHN. Vor allem auf Bäumen, häufig Nadelhölzern, und der sie umgebenden Vegetation. Schwerpunkt Nordeuropa und Alpen. In D recht selten nachgewiesen, Fundmeldungen aus Harz, Nordeifel, Schwarzwald und Nordalpen.

Nachweise im NLP: Sehr spärliche Nachweise vorrangig in Fichtenwäldern und -forsten höherer Lagen (NLPT-NI: z.B. Achtermannshöhe, Oderbrück, Bruchberg) sowie auf Fichten in Mooren (Klopfschirm: Brockenbettmoor sowie Moor zwischen Brocken und Heinrichshöhe, NLPT-ST).

Phänologie ($n_i = 3$; 2 M, 1 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 3).

Bemerkungen: Zählt nach SACHER (1997a) zu den Besonderheiten der Harzfauna. Die Annahme von WIEHLE (1965), dass die Vorkommen im Harz „innerhalb Mitteleuropas gänzlich isoliert“ lägen, hat sich jedoch nicht bestätigt.

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2009a; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010; SCHIEMENZ et al. 1973;

Agyneta [Meioneta] affinis (KULCZYŃSKI, 1898)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-1,9 mm, KL W 1,6-2,1 mm. VK rötlich dunkelbraun, Ränder schwärzlich. Beine gelblich braun, HK rötlich braun bis schwarzbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend im Offenland, z.B. in Magerrasen, frischen bis feuchten Wiesen, nährstoffarmen und nährstoffreicheren Moortypen (recht stet etwa in wüchsigen Regenwassermooren). Hauptsächlich am Boden in der Mooschicht oder in der Streuauflage. Baut ihre winzigen, horizontalen Netzdecken gerne in kleinen Vertiefungen in Torfmoostepichen. Nicht häufig. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Bislang Vorkommensschwerpunkte in Sauer-Armmooren und Moor-Renaturierungsflächen sowie auf kurzrasigen Skihängen. Spärlicher dagegen in und an Blockhalden, in Zwergstrauchheiden des Brockengebietes, an Flussufern sowie in Moor-Fichten- und Rotbuchenwald.



Abb. 10-125: *Agyneta affinis*, W (15.06.2001, Rehbachmoor, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 531$; 432 M, 99 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 5), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 4, EK: 1, SI: 1), Flussufer 2011: Sieber (BF: 2), Mittelberg 2012 (EK: 1), Odertal 2010-11 (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 422, EX: 12, SI: 4, SN: 2), Rotes Moor 1997, 1999 (SN: 4), Sonnenberg 2006 (BF: 50), Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (BF: 14, EX: 2, SN: 4).

Bemerkungen: Seit wenigen Jahren werden die früher der Gattung *Meioneta* zugehörigen Arten in die Gattung *Agyneta* einbezogen.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Agyneta [Agyneta] cauta* (O. P.-CAMBRIDGE, 1902)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,1 mm, KL W 2-2,6 mm. VK und Beine rötlich gelbbraun, VK-Rand verdunkelt. HK oberseits schwärzlich bis fast schwarz. Endglieder der weiblichen Pedipalpen stark olivenförmig verdickt.

Vorkommen, Lebensweise: Vorkommensschwerpunkte sind Moore und andere Feuchtgebiete sowie Randbereiche von Wäldern. Mitunter auch in Magerrasen und Küstenlebensräumen. Lebt dort am Boden in der Zwergstrauch-, Moos- und Streuschicht. Häufigste Art der Gattung. In D ziemlich zerstreut von den Küsten über den Mittelgebirgsraum bis in die Alpen nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Nachweise hauptsächlich in feuchten, relativ naturnahen Fichten- und Moor-Fichtenwäldern sowie in Torfmoos-Wollgras-Zwergstrauchbeständen von Mooren, seltener an Fließgewässerufeln sowie auf kurzrasigen Wintersportflächen.



Abb. 10-126: *Agyneta cauta*, W (KL = 2,2 mm; BF 14.06.-27.06.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 437$; 369 M, 68 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (SI: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 350), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 63, KP: 1, SI: 5, SN: 10), Sieber-Ufer 2011 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 6).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Agyneta [Agyneta] conigera* (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis, Kongo

Beschreibung: KL M, W 1,8-2,2 mm. VK bräunlich gelb bis dunkelbraun, Ränder verdunkelt. Beine gelblich braun. HK oberseits meist einfarbig dunkelbraun. Endglieder der weiblichen Pedipalpen nicht verdickt.

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig in lichten, nicht zu feuchten Laub- und Nadelwäldern sowie in (auch teilentwässerten) Moorlebensräumen. Lebt meist am Boden in Moos- und Streuschicht, doch Nachweise auch auf bodennahen Zweigen von Nadelhölzern sowie an Baumstämmen. In ganz D von der Ebene bis in Höhenlagen von ca. 1.300 m ü. NHN weit verbreitet.

Nachweise im NLP: In nahezu allen untersuchten Lebensraumtypen mit Nadelholzbestand nachgewiesen. Scheint dagegen an Laubwaldstandorten weniger häufig zu sein. Die Nachweise mittels EK zeigen, dass die Art (ob nur zeitweise?) auch an Stämmen vitaler oder abgestorbener Fichten auftritt.



Abb. 10-127: *Agyneta conigera*, M (KL = 1,95 mm; BF 22.05.-23.06.1997, Endla looduskaitseala / Tartu, Estland).

Phänologie ($n_i = 324$; 149 M, 175 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 4, EX: 1, KP: 4, SI: 12), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 3, KP: 5, SI: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 15, EK: 23, KP: 18, SI: 6, SN: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 2, EK: 29), Hinteres Rotes Moor 1997, 1998 (KP: 2, SN: 1) Mittelberg 2012 (EK: 5), Odertal 2010-11 (BF: 5, SI: 9), Rehbachmoor 1997 (KP: 10), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 135, KP: 4, SI: 5), Sonnenberg 2006 (BF: 5), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (BF: 1, KP: 6, SN: 3).

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; SCHIKORA 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; Sacher 1997a, 1998a, 2010; SCHIKORA 2012a;

***Agyneta [Agyneta] decora* (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)**

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 1,8-2,5 mm. VK bräunlich orange bis braun, Beine gelblich braun. HK grünlich, ohne Muster. Pedipalpen-Endglieder der Weibchen stark verdickt.

Vorkommen, Lebensweise: Vornehmlich in feuchten Offenbiotopen wie Moore, Feuchtwiesen und auch Salzwiesen an der Küste. Bodennah in der Moos- und Streuschicht lebend. An Vorkommensorten wie z.B. Salzwiesen mitunter sehr zahlreich. In D von den Küsten bis etwa zur Mainlinie ziemlich zerstreut nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bislang nur aus dem Sonnenberger Moor und aus Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores bekannt.



Abb. 10-128: *Agyneta decora*, M (KL = 1,9 mm; BF 01.07.-03.08.1992, Wurster Küste/Cuxhaven, NI).

Phänologie ($n_i = 29$; 16 M, 13 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (BF: 17; SN: 10).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2002, 2003a, 2003b, 2009b;

Q-ST: - - -

***Agyneta [Meioneta] equestris* (L. KOCH, 1881)**

RL NI: neu; RL ST: ---; RL D: 2;

Areal: Mitteleuropa, Ukraine

Beschreibung: KL M, W 1,8-2,3 mm. VK gelblich rotbraun, Radiärstreifen undeutlich. Beine gelblich. HK dunkel graubraun bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Trockenwarme Wiesen und Waldränder, alpine Nadelwälder, xerotherme Waldsteppen. Am Boden in der Streuaufgabe oder unter hohl liegenden Steinen. Sehr selten gefunden. In D wenige Nachweise hauptsächlich im Gebietsgürtel zwischen Saarland im Westen und Sächsischer Schweiz im Osten, vorwiegend in höheren Lagen.



Abb. 10-129: *Agyneta equestris*, M (KL = 2,1 mm; EX 28.09.2000, Mönchskappenklippe/Acker-Region, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Bislang auf zwei zumindest zeitweise relativ trockene, wärmebegünstigte Lokalitäten beschränkt: feinscherbiger, terrassenartiger Blockhalden-Kopfbereich direkt unterhalb der Nährfelswand (Südexposition, Acker-Höhenzug) sowie alter, sehr lichter Eichenbestand auf Granitgrus in südexponierter Steilhang nahe Bad Harzburg.

Phänologie ($n_1 = 87$; 56 M, 31 W):



Datenbasis: Blockhalden 2000 Acker-Region: Mönchskappenklippe (BF: 2, EX: 3, SI: 11), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 64, SI: 2).

Bemerkungen: Erster Nachweis von *A. equestris* in Niedersachsen (SCHIKORA 2000). Möglicherweise lebt die Spinne mit Ameisen vergesellschaftet: die drei Exhaustorfänge in der feinscherbigen Kopfreion einer Blockhalde gelangen stets in Ameisennestern unter Steinplatten.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2006;

Q-ST: ---

***Agyneta [Meioneta] gulosa* (L. KOCH, 1869)**

RL NI: 1; RL ST: 3; RL D: G;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 1,6-2,2 mm. VK gelblich rotbraun, schwärzlich übertönt, undeutliche Radiärstreifen und Ränder dunkler. Beine gelblich braun bis orange gelb. HK einfarbig dunkelgrauoliv bis schwärzlich.

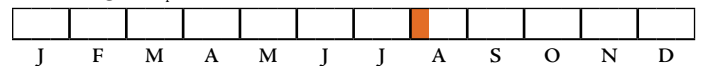
Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Gebirgslagen über 1.000 m ü. NHN: alpine Felswände sowie Schutt- und Schotterbereiche, alpine Rasen, Zwergstrauchheiden und Nadelwälder, Schwingel-Trespen-Trockenrasen, Magerrasen, Frischwiesen sowie naturnahe Fichtenwälder. Vermutlich am Boden lebend. Selten gefunden. In D außerhalb der Alpen nur sehr wenige Nachweise aus Harz, Nordeifel, Südschwarzwald.



Abb. 10-130: *Agyneta gulosa*, W (KL = 1,85 mm; EX 01.08.1992, Torne träsk, Torne Lappmark, Nordschweden).

Nachweise im NLP: 1 W am 06.08.1967 von MORITZ gefangen: Hohlweg im Fichtenaltbestand bei Schierke, Quellwasserhabitat, 700 m ü. NHN (unklar, ob tatsächlich auf NLP-Gebiet gefunden). Seither keine weiteren Nachweise.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Schierke 1967.

Q-NI: ---

Q-ST: MORITZ 1973;

***Agyneta [Meioneta] innotabilis* (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)**

RL NI: *; RL ST: neu; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M, W 1,7-2,3 mm. VK bräunlich gelb, Radiärstreifen und Mittellinie dunkler, undeutlich. Beinfärbung etwas heller als VK. HK gräulich oliv, mitunter Andeutung hellerer Querlinien in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich an Baumstämmen lebend, manchmal auch in Laub- und Nadelstreu am Fuß von Bäumen. Schwerpunkt Nadel-, Laub- und Auenwälder, mitunter auch an Alleebäumen und solitären Bäumen im Offenbereich. Nur recht selten gefunden, aufgrund der Lebensweise wohl oft übersehen. In D ziemlich zerstreut von den Küsten bis in den Alpenraum nachgewiesen.



Abb. 10-131: *Agyneta innotabilis*, W (KL = 2,08 mm; EX 18.07.1993, Enochdhu/Blairgowrie, Schottland).

Nachweise im NLP: Erst durch den Einsatz von Stamm-Elektroren im NLP Harz belegt. Moor-Fichtenwald am Bruchbergkamm sowie Fichtenforst in Steillage im Eckertal, sowohl an Stämmen vitaler, alter Fichten als auch an stehendem Fichtentotholz.

Phänologie ($n_i = 44$; 36 M, 8 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 42), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 2).

Bemerkungen: Jüngst erster Nachweis in Sachsen-Anhalt durch KIELHORN (im Druck).

Q-NI: SCHIKORA 2009a, 2012a;

Q-ST: SCHIKORA 2012a;

***Agyneta [Meioneta] mossica* (SCHIKORA, 1993)**

RL NI: D; RL ST: ---; RL D: 1;

Areal: NW-Paläarktis. Meldungen aus Sibirien (TANASEVITCH 1984 sub *M. saxatilis*) und Kaukasus (OTTO 2006) überprüfungsbedürftig.

Beschreibung: KL M/W: 1,7-2,0 mm. VK bei Adulti während Fortpflanzungszeit bernsteinfarben, seltener leicht schwärzlich übertönt. Beinfärbung etwas heller als VK. HK rötlich gelbbraun bis rehbrown, manchmal gräulich rotbraun.

Vorkommen, Lebensweise: In Südsandinavien und ME nachweislich enge Bindung an wüchsige, wenig beeinträchtigte, nährstoffarme Moore (Schwerpunkt: Regenwassermoore). Bevorzugt voll besonnte, wechselfeuchte, spärlich mit Zwergsträuchern und Wollgräsern bewachsene Torfmoosflächen. Infolge Moorzerstörung heutiger Verbreitungsschwerpunkt Skandinavien und Baltikum. Frühlings- und frühsommerreif. Baut ihre kleinen Netzdecken in Harzmooren gerne in Hirsch- und Rehtrittmarken in der Torfmoosdecke. Überwintert meist als Jungspinne im dritten bis vierten Stadium, mitunter auch bereits erwachsen. Beschreibung von Entwicklung und Lebenszyklus s. SCHIKORA (2009c).



Abb. 10-132: *Agyneta mossica*, M (30.05.1993, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Bisher nur in einigen ombro-soligenen Mooren (Sauer-Armmoore) des NLPT-NI bestätigt.



Abb. 10-133: *Agyneta mossica*, M (30.04.2005, ex ovo-Aufzucht; Rebbachmoor, NLP Harz).



Abb. 10-136: Netzdecke von *Agyneta mossica* in Rehrtrittsiegel der Torfmoosdecke (15.06.2003, Rebbachmoor, NLP Harz).



Abb. 10-134: *Agyneta mossica*, W (25.06.2003, Rebbachmoor, NLP Harz).



Abb. 10-135: *Agyneta mossica*, W (02.07.2001, Rebbachmoor, NLP Harz).

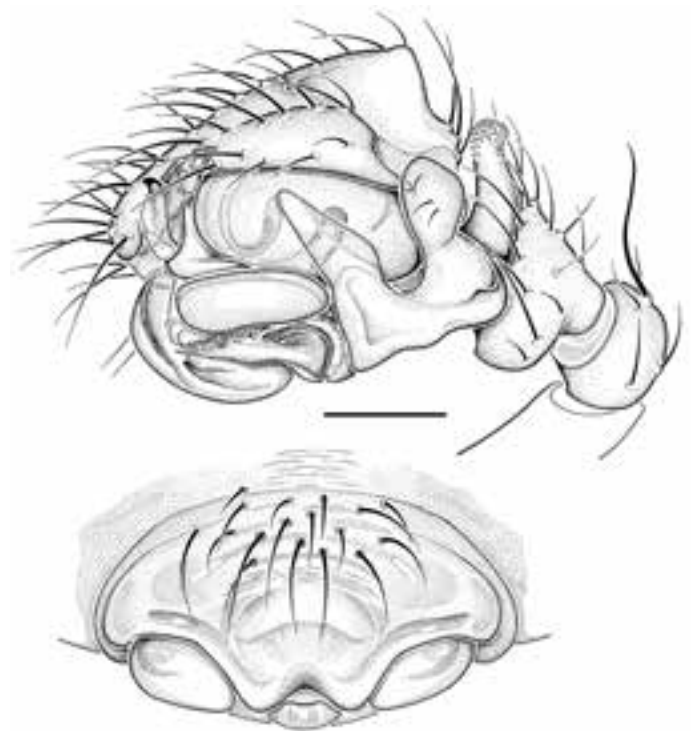


Abb. 10-137: *Agyneta mossica*. Oben: linker männlicher Pedipalpus; unten: Epigyne, leicht von hinten. Maßstab = 0,1 mm.

Phänologie ($n_i = 49$; 25 M, 24 W):



Datenbasis: Radauer Born 1967-69 (BF: 7), Rebbachmoor 2001, 2004 (EX: 10), Sonnenberger Moor 1968-69, 1997, 2007-08 (BF: 32).

Bemerkungen: Erst 1993 beschriebene biologische Art (SCHIKORA 1993). Bis dahin als „*M. saxatilis*“ verkannt. Für den heutigen NLP erstmals bei Überprüfung des Spinnenbeifangs einer Moorkäferstudie im Sonnenberger Moor festgestellt (MOSSAKOWSKI 1977: det. M. SCHAEFER, sub *M. saxatilis*; SCHIKORA 1993, 1995, 2003a). W leicht mit jenen der Schwesterart *A. saxatilis* zu verwechseln (Bestimmungshilfe: SCHIKORA 2009c). Ausgebliebene Wiederbestätigungen an alten Fundorten (SCHIKORA 1993, 1995) lassen vermuten, dass *A. mossica* in D aktuell nur noch im NLP Harz sowie im Nordosten von Mecklenburg-Vorpommern (MARTIN 2009) vorkommt.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1993, 1995, 1996, 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b, 2009c.

Q-ST: - - -

***Agyneta [Agyneta] ramosa* JACKSON, 1912**

RL-NI: 3; RL-ST: *; RL D: *

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2-2,5 mm. VK gelblich braun oder rötlich braun, Beine gelbbraun. HK schwärzlich. Endglieder der weiblichen Pedipalpen nicht verdickt.

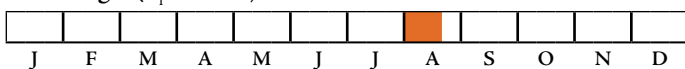
Vorkommen, Lebensweise: In D besonders in Mittelgebirgen sowie im Hügelland verbreitet. Dort an moosreichen sumpfigen, seltener moorigen Lokalitäten sowie in nicht zu trockenen Wäldern. Wurde offenbar auch auf Bäumen gefunden. Eher seltene Art. In D recht zerstreut von der Ebene bis in den Alpenraum nachgewiesen.



Abb. 10-138: *Agyneta ramosa*, M (KL = 1,9 mm; BF 28.05.-11.06.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Bislang einziger Nachweis im grasigen Unterwuchs sowie in der Torfmoosdecke eines Moor-Fichtenwaldes.

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 1, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2009a;

Q-ST: - - -

***Agyneta [Meioneta] rurestris* (C. L. KOCH, 1836)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,6-2,3 mm, KL W 1,6-2,4 mm. VK tief dunkelbraun, fast schwarz. Beine kontrastierend weißlich gelb bis bräunlich gelb. HK einfarbig tief dunkelgrau bis fast schwarz.

Vorkommen, Lebensweise: Weites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume, z.B. Kulturland (Äcker, Gärten, Weinberge), Siedlungsbereich, Ruderalstandorte, Magerrasen, frische bis feuchte Wiesen, Moore, Küstenbiotope, seltener dagegen in Wäldern. Häufig. In D von den Meeresküsten bis in das Hochgebirge verbreitet.

Nachweise im NLP: In praktisch allen bislang im NLP Harz untersuchten Lebensraumtypen, von tieferen Lagen bis zur Brockenkuppe, festgestellt. Ausnahmen bilden nur reine Laub- und Nadelwaldstandorte ohne größere Offenbereiche.



Abb. 10-139: *Agyneta rurestris*, W (KL = 1,9 mm; 10.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 221$; 141 M, 80 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 5), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 6, EX: 5, KP: 8, SF: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 1, SN: 1), Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 53, SI: 3), Rehbachmoor 1997 (SN: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 25, EX: 4, SI: 1, SN: 7), Rotes Moor 1997, 1999 (SN: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 68, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (BF: 12, KP: 1, SN: 7), Uhlenklippe 2006 (KP: 1, SN: 5).

Bemerkungen: Eine der häufigsten einheimischen *Agyneta*-Arten.

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, 2003, 2008, 2010; SACHER & SCHNITZER 2002;

Agyneta [Meioneta] saxatilis (BLACKWALL, 1844)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 1,6-2 mm, KL W 1,8-2,3 mm. VK gelblich rotbraun, mehr oder weniger stark schwärzlich übertönt. Beine bräunlich gelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich.



Abb. 10-140: *Agyneta saxatilis*, M (KL = 1,75 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen Lebensräumen, z.B. an Waldrändern, in frischen bis feuchten Wiesen, Mooren, Küstenbiotopen, Heidegebieten, Kulturland (Äckern, Gärten, Weinbergen), Ruderalstandorten, Siedlungsbereichen, seltener in Wäldern. Scheint die Übergänge zwischen Offenbereichen und schattigeren Strukturen (Ökotone) zu bevorzugen. In der Streuauflage am Boden sowie in der Kraut-, Gräser- oder Zwergstrauchschicht. Nicht sonderlich häufig. In D von den Meeresküsten bis in den Alpenraum verbreitet, Nachweisdichte in höheren Lagen jedoch größer als in der Ebene.

Nachweise im NLP: Ohne erkennbare Bevorzugung bestimmter Biotope nur spärlich nachgewiesen in Randbereichen von

Blockhalden, in Hochflächenvegetation von Sauer-Armmooren, in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen, in streifenartig verlaufenden Zwergstrauchbeständen von Skihängen, in Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex am Bruchberg, an Flussufern (Oder, Ilse) sowie in Berg-Fichtenwald, Mooren und Zwergstrauchheiden des Brockenbereichs.

Phänologie ($n_i = 14$; 10 M, 4 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		

Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Bruchberg 2009 (SN: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 2), Odertal 2010 (BF: 1, SI: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Rotes Moor 1999 (SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (SN: 4).

Bemerkungen: In Sauer-Armmooren des Harzes tritt *A. saxatilis* in Einzeltieren manchmal zusammen (syntop) mit ihrer Schwesterart *A. mossica* auf. Im Gegensatz zu *A. saxatilis* ist *A. mossica* dort aber so gut wie nie in der bodennahen Vegetation zu finden.

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2001b, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIKORA 2012b;

Agyneta [Agyneta] subtilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)

RL NI: *; RL ST: 2; RL D: G;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2-2,5 mm. VK intensiv orangebraun, Beine gelbbraun. HK dunkelbraun bis schwärzlich. Pedipalpen-Endglieder der Weibchen stark verdickt.

Vorkommen, Lebensweise: Am Boden in der Moos- und Streuschicht von nicht zu trockenen Wäldern, insbesondere Nadelwäldern, Wiesen und Mooren. Bis ca. 1.500 m ü. NHN. Meist nicht häufig. In D relativ wenige, ziemlich zerstreute Nachweise von den Küsten bis in den Alpenraum.

Nachweise im NLP: Nachweise zahlreicher nur im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores. Ansonsten eher vereinzelt in Berg- und Moor-Fichtenwäldern, in tiefer gelegenen Rotbuchen- und Eichenbeständen (dort jeweils an Baumstämmen), im bewaldeten Fußbereich von Blockhalden, in Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen von Sauer-Armmooren sowie auf einem kurzrasigen Skihang.



Abb. 10-141: *Agyneta subtilis*, M (KL = 2,28 mm; BF 28.05.-11.06.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Phänologie ($n_i = 216$; 177 M, 39 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (SF: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 2, EK: 1, SI: 7), Mittelberg 2012 (EK: 2), Odertal 2010 (SI: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 188, SI: 9), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1996, 1999, 2000, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2013; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2011;

Allomengea scopigera (GRUBE, 1859)

RL NI: *; RL ST: *; RL D *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-4,4 mm, KL W 4-5,5 mm. VK rötlich gelb, Randbereich dunkler. Beine etwas heller als VK. HK grünlich bis schwärzlich, kein Muster.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Feuchtbiotopen wie Sumpfbereichen, Feuchtwiesen und nährstoffreicheren Mooren.

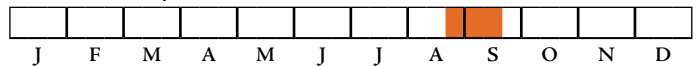
Errichten ihre Fanggewebe nur wenig über dem Boden in der Gräderschicht. Nicht häufig. In D von den Küsten über das Tiefland bis in die Mittelgebirge verbreitet. Südlich von Main und Oberfranken offenbar nicht nachgewiesen.



Abb. 10-142: *Allomengea scopigera*, M (KL = 4,2 mm; BF 02.09.-03.10.1996, Wurster Küste/Cuxhaven, NI).

Nachweise im NLP: Bislang nur wenige Nachweise an eher untypischen Stellen, wie etwa auf der Brockenkuppe (Zwergstrauchheide, Brockengarten, Sukzessionsflächen) oder auf den wintersportlich genutzten Hängen bei Sonnenberg. Sicher bodenständig jedoch auf Bergwiesen außerhalb der NLP-Grenzen (VOWINKEL 1998).

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c;

Allomengea vidua (L. KOCH, 1879)

RL NI-H: 3; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,8-3,7 mm, KL W 3,5-5 mm. VK rötlich gelb bis bräunlich gelb, Ränder dunkler, Beine etwas heller als VK. HK dunkelgrau bis schwärzlich, oft mit undeutlichen, helleren Querbändern im hinteren Bereich.

Vorkommen, Lebensweise: Fast ausschließlich Feucht- und Nassbiotope, die mitunter auch öfter überflutet werden, etwa Uferzonen von Gewässern, nährstoffreichere Moore oder Feucht- bzw. Nasswiesen. Nicht häufig. In D von den Küsten bis etwa zur Mainlinie verbreitet, südlich davon nur wenige Nachweise bis in den Voralpenraum.



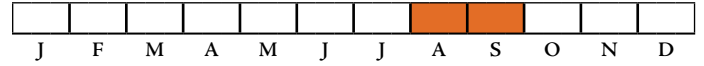
Abb. 10-143: *Allomengea vidua*, M (KL = 2,8 mm; BF 24.08.-30.09.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-144: *Allomengea vidua*, W (KL = 3,75 mm; BF 24.08.-30.09.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Nachweise z.B. im minerotrophen, nährstoffreicheren Teil des Sonnenberger Moores, im Radauer Born, im Uferbereich der Oder sowie in der Zwergstrauchheide am Brocken.

Phänologie ($n_1 = 9$; 7 M, 2 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Oder (BF: 9).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a, 2003b, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a;

Anguliphantes tripartitus (MILLER & SVATON, 1978)

RL NI: ---; RL ST: 2; RL D: G;

Areal: Mitteleuropa

Beschreibung: KL M, W 1,6-1,8 mm. VK und HK einfarbig bräunlich gelb bis weißlich grau.

Vorkommen, Lebensweise: Nachweise aus dem Lückensystem von Blockhalden, aus nährstoffarmen Mittelgebirgsmooren sowie in der Bodenschicht montan-subalpiner Wälder. In D bislang nur wenige Funde u.a. aus Harz, Vulkaneifel, Rhön, Thüringer Wald, Fichtelgebirge und Südsachsen.

Nachweise im NLP: Aktuelle Nachweise fehlen. Nur 1971/72 bei faunistischen Bestandsaufnahmen des Instituts für Landesforschung und Naturschutz Halle (ILN - Außenstelle Dresden)



Abb. 10-145: *Anguliphantes tripartitus*, W kurz vor Eiablage (KL = 1,9 mm; SI 11.09.2003, Basalt-Blockhalde Kameneč/Děčín, Tschechien).

in „Fichtenwald/-forst“ sowie „Mooren“ des heutigen NLPT-ST in wenigen Exemplaren mit BF nachgewiesen (Bearbeiter: H. HIEBSCH).

Bemerkungen: *A. tripartitus* ist nächstverwandt mit dem in europäischen Gebirgen endemischen und vikariant auftretenden *A. monticola* (KULCZYŃSKI, 1881) und wurde bis zur taxonomischen Klarstellung durch THALER & BUCAR (1993) in Mitteleuropa oft verkannt.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Aphileta misera* (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)**

RL-NI: 3; RL-ST: 3; RL-D: 3;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 1,9-2,5 mm. VK gelblich braun mit schwärzlicher Übertönung, Beinfärbung etwas heller als VK. HK dunkelgrau bis schwärzlich mit längerer, etwas absteher Behaarung.

Vorkommen, Lebensweise: Weitgehend auf Feuchtbioptop (Schwerpunkt Moore, aber wohl auch Feuchtwiesen, Uferzonen) beschränkt. Siedelt dort vorzugsweise in nassen Torfmoospolstern und -decken. Eher selten gefunden. In D ziemlich wenige, zerstreute Nachweise von den Küsten bis in das Voralpengebiet. Im Tiefland von NW-D stellenweise zahlreich in von Torfmoosen überwachsenen, alten Torfstichen.

Nachweise im NLP: Im NLPT-NI nur wenige Funde in nährstoffarmen Mooren sowie einer minerotrophen Hangvermooring am Bruchberg (Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN 1987). Im NLPT-ST einziger Nachweis 1994 vom Moor zwischen Brocken und Heinrichshöhe (SACHER 1997a).

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Datenbasis: Bruchberg 2009 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1996, 1999, 2003a, 2003b, 2009a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Araeoncus humilis* (BLACKWALL, 1841)**

RL-NI: *; RL-ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis, Neuseeland

Beschreibung: KL M 1,4-1,6 mm, KL W 1,4-2 mm. VK dunkelbraun bis rötlich braun, Kopffregion der M leicht hügelartig erhöht. Beine gelblich braun. HK graubraun bis schwärzlich, hinten mitunter angedeutete, hellere Querbänderung.

Vorkommen, Lebensweise: Ist in vielen unterschiedlichen Lebensraumtypen anzutreffen. Gewisse Schwerpunkte scheinen jedoch Frisch- und Feuchtwiesen, Kulturland sowie Ruderalstandorte zu bilden. Wird gewöhnlich von der Streuauflage des



Abb. 10-146: *Aphileta misera*, M (KL = 1,7 mm; BF 18.07.-19.08.1989, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).



Abb. 10-147: *Araeoncus humilis*, M (KL = 1,58 mm; BF 28.05. - 20.06.1991, Weddewarden/Bremerhaven).

Bodens bis in die Baumschicht nachgewiesen. In ganz D verbreitet und ziemlich häufig.

Nachweise im NLP: Nur eher zerstreute Funde in bodennaher Moorvegetation einschließlich bodennaher Zweige von Moorfichten, in Moospolstern von Blockhalden, an Baumstämmen in Laub- und Nadelwäldern, in lückigem Schwermetallrasen sowie in Zwergsträuchern und Gräsern eines Skihanges.

Phänologie ($n_i = 17$; 8 M, 9 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SI: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (SI: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Mittelberg 2012 (EK: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2, KP: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 1, SN: 3), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 3, SN: 2).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2003;

***Asthenargus paganus* (SIMON, 1884)**

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,5-2 mm. VK gelblich weiß (helle Variante) bis kräftig rotbraun (dunkle Form), M ohne Scheitelhügel, aber mit steil ansteigender Rückenlinie im hinteren Drittel. Beine hell gelblich braun, kurz und kräftig. HK weißlich braun oder graubraun.

Vorkommen, Lebensweise: Lebt in der feuchten Moos- und Streuschicht von Laub- und Nadelwäldern. In Mittelgebirgen vielfach nicht selten. In D deutliche Nachweishäufung in Mittelgebirgslagen, in der Ebene nur zerstreut.

Nachweise im NLP: Bewaldete/gehölzbestandene Flussufer, bewaldete Fußregionen von Blockhalden, Moor-Randbereiche, Fichtenwälder in Hochlagen, Rotbuchenwälder, Zwergstrauchheiden am Brocken, Moor-Fichtenwald, Skihang.

Phänologie ($n_i = 98$; 71 M, 27 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (SF: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Ecker-Ufer, -bett (BF: 57, SI: 9), Flussufer 2011 (BF: 11), Mittelberg 2012 (EK: 1, SI: 1), Odertal 2010-11 Süd (BF: 7), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-07 (BF: 7), Sonnenberg 2006 (BF: 2).



Abb. 10-148: *Asthenargus paganus*, M (KL = 1.65 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2000, 2001b, 2002, 2003c, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Bathypantes approximatus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-3 mm, KL W 2,5-3,5 mm. VK rötlich braun, schwärzlich überlaufen, Beine etwas heller als VK. HK oberseits dunkelgrau bis fast schwarz, häufig mit Muster aus helleren Querbinden in hinterer Hälfte.

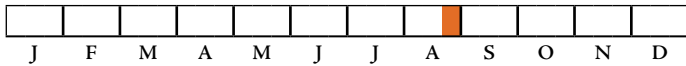
Vorkommen, Lebensweise: Feuchte bis nasse, meist beschattete Lebensräume, z.B. nährstoffreichere Moore, Uferzonen von Binnengewässern. In D weit verbreitet, doch südlich der Mainlinie auffallend wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Nur durch wenige Individuen im NLPT-NI belegt: minerotropher Teil des Sonnenberger Moores (1968-69: SCHIKORA 2003a, b), Radauer Born, licht bewaldeter Uferstreifen der Oder.



Abb. 10-149: *Bathyphantes approximatus* M (KL = 2.85 mm; BF 16.10.-29.10.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Phänologie (n₁ = 1; W):



Datenbasis: Oder-Ufer 2011 (HF: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2003a, 2003b, 2012b;

Q-ST: - - -

Bathyphantes eumenis buchari RŮŽIČKA, 1988

RL NI: 1; RL ST: *; RL D: 2;

Areal: Mitteleuropa

Beschreibung: KL M, W 2,3-2,6 mm. VK meist bleich bräunlich gelb, mitunter auch leicht rötlich getönt. Beine hell gelbbraun, besonders bei M auffallend schlank und lang. HK einfarbig hell gräulich gelbbraun, selten auch rötlich.

Vorkommen, Lebensweise: Scheint ausschließlich auf periglazial entstandene Blockhalden der Mittelgebirge beschränkt zu sein. Wird im Hinblick auf dieses disjunkte Verbreitungsbild als kältezeitliche Reliktart eingeschätzt (RŮŽIČKA 1988b). MOLENDÁ (1999) hält die Art für „exklusiv lithobiont“. Besiedelt in Blockhalden hauptsächlich das Blocklückensystem der meist bewaldeten Haldenfußregion. Ist dort, sofern Bewetterung vorhanden, auch in unmittelbarer Nähe von Kaltluftaustritten zu finden. Errichtet im lichtarmen Gesteinslückensystem unterhalb der Haldenoberfläche einfache Netzdecken von ca. 8 cm Durchmesser. Ist in der Lage, auch Beutetiere zu überwältigen, die die Körperlänge der Spinne



Abb. 10-150: *Bathyphantes eumenis buchari* W unter seiner Netzdecke (24.07.2011, Luční hora, Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).



Abb. 10-151: *Bathyphantes eumenis buchari* M (KL = 2,4 mm; 22.09.2013 (ex ovo-Aufzucht), Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).



Abb. 10-152: *Bathyphantes eumenis buchari* W (KL = 2,65 mm; 10.08.2013, Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).

deutlich überschreiten. In D bislang nur aus Harz, Fichtelgebirge, Schwarzwald und Bayerischem Wald bestätigt.

Nachweise im NLP: Blockhalde Goldenkerklippe/Acker-Region, Blockhalden im Odertal sowie Blockhalde nahe Hirtenstieg, Brocken (ca. 1.100 m ü. NHN). Alle Funde im subterranean, mitunter auch oberflächennahen Blocklückensystem. Individuenreicher aber offenbar nur in der bewaldeten Fußregion der Blockhalden auftretend. Konnte im NLP Harz nicht in allen bislang untersuchten Blockhaldenbildungen nachgewiesen werden.

Phänologie ($n_i = 27$; 8 M, 19 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000, 2001 (AF: 4, KF: 1), Odertal 2010 (BF: 2, SF: 20).

Bemerkungen: Erste Nachweismitteilung für Deutschland und Frankreich durch BLICK (1991). Erste Nachweise im NLP Harz fast zeitgleich durch MOLENDÁ (1996; Blockhalden im Odertal) und SACHER (1997a).

Q-NI: MOLENDÁ 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2010, 2011;
Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, SACHER & SCHNITZER 2002;
KIELHORN 2013;

Taxonomische Informationen: *B. e. buchari* zeichnet sich gegenüber *B. e. eumenis* vor allem durch die relativ längeren, dünneren Beine aus. Als brauchbarer Indikator der Beinlänge kann das Längenverhältnis von Metatarsus I und Prosomalänge herangezogen werden. So sind die Metatarsen I von *B. e. buchari* im Mittel um das 1,53-fache (1,44-1,63 : 1) länger als das Prosoma. Für *B. e. eumenis* ergibt sich dagegen ein mittleres Längenverhältnis von 1,28 : 1 (1,16-1,40; 1; RŮŽIČKA 1988b). Lebende Exemplare von *B. e. eumenis* wirken zudem dunkelbraun bis schwärzlich, während *B. e. buchari* hell gelblich braun erscheint. Die Verlängerung der Beine bei *B. e. buchari* dürfte, ähnlich wie bei vielen an Höhlen gebundenen Gliederfüßern, als Anpassung an die subterrane Lebensweise im Lückensystem von Blockhalden zu werten sein. Genitalmorphologisch scheinen zwischen den beiden Unterarten, die durch ihre unterschiedlichen Lebensräume vermutlich voneinander separiert sind, keine augenfälligen Unterschiede zu bestehen. Erfolgreich durchgeführte Kreuzungsexperimente zwischen *B. e. buchari* (Herkunft: Blockhalden Harz sowie Blockmeere der Schneekoppe/Riesengebirge, Tschechien) und *B. e. eumenis* (Herkunft: Sandsteinformationen von Teplicko-Adršpašské skály, Nordostböhmen, Tschechien) erbrachten vitale, fortpflanzungsfähige Nachkommen (SCHIKORA 2004, unveröff.).

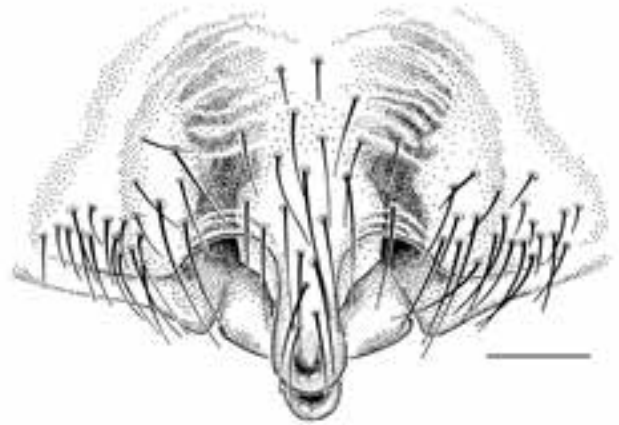


Abb. 10-153: *Bathypantes eumenis buchari*, W, Epigyne, ventral. Maßstab 0,1 mm. (SF 1.06.-10.08.2010, Odertal, NLP Harz).

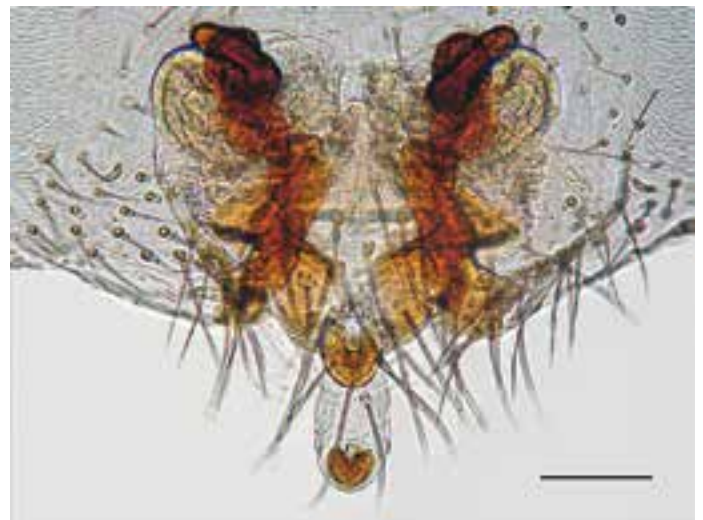


Abb. 10-154: *Bathypantes eumenis buchari*, W, Vulva von dorsal. KOH-Mazeration, Aufhellung mit Milchsäure. Maßstab 0,1 mm. (SF 1.06.-10.08.2010, Odertal, NLP Harz).

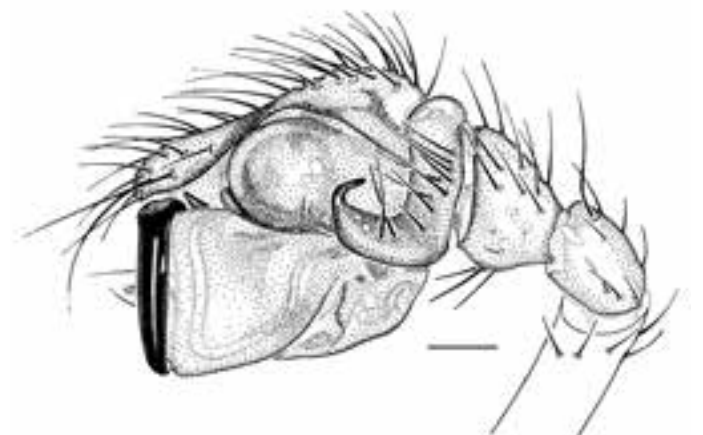


Abb. 10-155: *Bathypantes eumenis buchari*, M, Pedipalpus, lateral. Maßstab 0,1 mm. (Kamenec/Děčín, Tschechien, ex ovo-Aufzucht 25.08.-19.10.2003).

Bathyphantes gracilis (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2 mm, KL W 1,9-2,5 mm. VK meist hell gräulich bis graugelb, an den Rändern schwärzlich verdunkelt. Beine durchscheinend gelblich. HK-Färbung etwas variabel, meist bräunlich grau mit helleren Fleckenpaaren und Querstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Art mit offensichtlich höherer ökologischer Anpassungsbreite. Ist in nahezu allen Landlebensraumtypen zu finden, zeigt aber eine gewisse Vorliebe für schattige Feuchtbioptope. Funde auch in Höhlen. Siedelt meist in der bodennahen Vegetation. Ist im Frühjahr und Herbst regelmäßig aeronautisch aktiv („Fadenfloßsegler“). In D sehr weit verbreitet und häufig.



Abb. 10-156: *Bathyphantes gracilis*, W (KL = 1,83 mm; BF 25.07.-08.08.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: In fast allen bislang untersuchten Lebensraumtypen des NLP Harz nachgewiesen, doch selten in höheren Individuenzahlen.

Phänologie ($n_i = 151$; 104 M, 47 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 2, KP: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 4), Bruchberg 2008-09 (BF: 4, EK: 3, SN: 1), Mittelberg 2012 (EK: 8), Odertal 2010-11 (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 48, EX: 1, SN: 3), Eckerhang 2006 (BF: 1), Ecker-Ufer, -bett (BF: 5, KP: 1), Flussufer 2011 (BF: 17), Sonnenberg 2006 (BF: 25), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 8, SN: 7), Uhlenklippe 2005 (BF: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 2003, 2008, 2009a, 2010; SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIKORA 2012b;

Bathyphantes nigrinus (WESTRING, 1851)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2,4-3 mm. VK kastanienbraun bis gelblich dunkelbraun, Ränder verdunkelt. Beine weißlich gelb. HK bräunlich bis dunkelgrau, meist mit ziemlich variablem Muster aus hellgrauen Querbändern.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in sehr feuchten, beschatteten Lebensräumen. Zeigt eine gewisse Vorliebe für Bruchwälder, andere feuchtere Waldtypen sowie Gewässerufer mit Gehölzbestand. Lebt in der bodennahen Vegetation sowie in der Moos- und Streuschicht. Weite Verbreitung in D und recht häufig.



Abb. 10-157: *Bathyphantes nigrinus*, M (KL = 2,68 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Hauptsächlich beschattete Flussufer und Geröllbänke, feuchte Fichtenwälder, vereinzelt auch in Mooren.

Phänologie ($n_i = 21$; 11 M, 10 W):



Datenbasis: Eckerbett 2005 (BF: 5, EX: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 4, SI: 2), Flussufer 2011 (BF: 3, EX: 4), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2009b, 2012b;
 Q-ST: SACHER 1997a; SCHIKORA 2012b;

Bathyphantes parvulus (WESTRING, 1851)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;
 Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,6-2,2 mm, KL W 2-2,5 mm. VK gelblich grünbraun, Ränder verdunkelt. Beine durchscheinend weißlich gelb. HK anthrazitgrau bis fast schwarz, mitunter schwache, dunkle Querbänderung im hinteren Teil.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in Feuchtbiotopen (z.B. Moore, Feuchtwiesen, Uferzonen), Wiesen und bewaldeten Lebensräumen. Siedelt vornehmlich in der Streuauflage sowie in der bodennahen Vegetation. In D in allen Bundesländern nachgewiesen, häufig.



Abb. 10-158: *Bathyphantes parvulus*, W mit einem Collembolen (Springschwanz) als Beute (KL = 2,2 mm; 24.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Nachweislage im NLP Harz recht überschaubar. Funde in mehreren nährstoffarmen Mooren, in Fichtenwald/-forst, an Rotbuchenstämmen, in altem Eichenwald auf Granitgrus, am Flussufer sowie in Zwergstrauchheide am Brocken.

Phänologie ($n_1 = 5$; M):



Datenbasis: Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (SN: 1), Uhlenklippe 2005 (BF: 3).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2003b, 2005, 2009b, 2012b;
 Q-ST: SACHER 1997a, 2008;

Bathyphantes similis KULCZYŃSKI, 1894

RL NI: neu; RL ST: *; RL D: R;
 Areal: Europa, Türkei

Beschreibung: KL M, W ca. 3 mm. VK dunkelbraun, Beine gräulich braun. HK schwärzlich braun, praktisch immer Muster aus helleren Fleckenpaaren und Querstreifen vorhanden. Ähneln *B. gracilis*, doch ist deutlich größer.

Vorkommen, Lebensweise: Offensichtlich gebunden an noch naturnahe Fließgewässer in Mittelgebirgswäldern. Lebt dort meist unter (manchmal ziemlich kleinen) Steinen an den Ufern und in Geröllbänken. Bei direkter Nachsuche mit ihren kleinen Netzdecken oft sogar im Luftraum unter hohl liegenden Steinen anzutreffen, die allseitig vom Wasser umspült werden (SACHER & BELLSTEDT 1998). In D nur wenige Nachweise im Hügelland und Bergland mit Harz als nördlichem Vorposten. Wird möglicherweise aufgrund der besonderen Lebensweise nur selten gefunden.



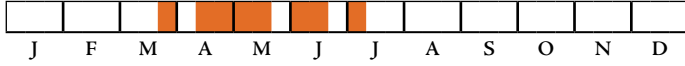
Abb. 10-159: *Bathyphantes similis*, W bei der Eiablage (26.07.2002, Große Kulmke/Siebertal, Harz).



Abb. 10-160: *Bathyphantes similis*, frisch adultes M in seinem Netz (22.09.2002, ex ovo-Aufzucht, Große Kulmke/Siebertal, Harz).

Nachweise im NLP: Ist innerhalb und außerhalb des NLP Harz an geeigneten Lokalitäten nicht eben selten. Bislang exklusiv nachgewiesen an geröllreichen Ufern und Schotterbänken in den Laubholzaunen schnell fließender Bäche und Flüsse, manchmal auch unter Geröll in kleinen, tiefer eingeschnittenen Gerinnen in Hanglage.

Phänologie ($n_i = 16$; 3 M, 13 W):



Datenbasis: Flussufer 2011 (BF: 2, AS: 4), Eckerbett 2005-06 (BF: 8, SI: 1), Mittelberg 2012 (EX: 1).

Bemerkungen: Die Lebensraumangabe „in submontanen Wäldern“ (NENTWIG et al. 2014) ist irreführend und bedarf einer Ergänzung.

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2005, 2006, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIKORA 2012b;

Boleptyphantes index (THORELL, 1856)

RL NI: 0; RL ST: 0; RL D: R;

Areal: Grönland, Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2,3-3,4 mm. VK bräunlich orange, Mittelstreifen und Ränder schwärzlich verdunkelt. Beine hell gelblich braun. HK gräulich braun, mit zahlreichen weißen Flecken in der Vorderhälfte und dunklem, verwaschenem Muster, das im letzten Drittel in eine Querbänderung übergeht.



Abb. 10-161: *Boleptyphantes index*, M (KL = 2,35 mm; BF 07.04.-05.05.1986, Ryggmossen/Uppsala, Schweden).

Vorkommen, Lebensweise: Art der Hochlagen und Gebirge, mit boreo-alpinem Verbreitungsmuster. Siedelt von der Zwergstrauch- bis in die untere (Nadel-)Baumschicht, doch auch Funde an Baumwurzeln und in Felsspalten werden genannt. In D außer alpin nur aus Harz, Westthüringen und dem südöstlichen Bodenseeraum gemeldet.

Nachweise im NLP: Einzige Fundmitteilung im heutigen NLPT-NI durch WIEHLE (1965): „... im Harz (Ackerstraße, 780 m) von Fichten geklopft...“. Seither in NI als verschollen zu werten, da seit 50 Jahren keine weiteren Nachweise erfolgten.

Q-NI: WIEHLE 1965;

Q-ST: - - -

Bolyphantes alticeps (SUNDEVALL, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 3-4,5 mm. VK hell bräunlich gelb mit schmalem, dunklem Rand und Mittelstreifen. Beine etwas heller als VK, kräftig und lang bestachelt. Kopffregion der M nach vorne aufsteigend spitz kegelförmig verlängert. HK gräulich gelbbraun, oberseits mit weißlichen, unregelmäßig verteilten Flecken, mitunter auch dunkle Fleckenpaare an den Seiten des letzten HK-Drittels.



Abb. 10-162: *Bolyphantes alticeps*, M (KL = 3,5 mm; BF 22.10.-04.11.2008, Bruchberg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: In ME vorrangig in Mittelgebirgen bis in die subalpine Zone, im Flachland dagegen selten. Lebensraum sind insbesondere Randbereiche von Laub- und Nadel-

wäldern, aber auch frische bis feuchte Wiesen oder die Gräser- und Zwergstrauchschicht in Mooren. In D Nachweise aus den meisten Mittelgebirgen und dem Hügelland, dem Voralpenraum sowie aus Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg.

Nachweise im NLP: Fichtenwälder der Hochlagen, Moor-Fichtenwälder, Zwergstrauchheiden nährstoffarmer Moore, Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe, Kulturfleichen (Brockengarten) und Sukzessionsflächen am Brocken. Ziemlich häufig.

Phänologie ($n_i = 115$; 67 M, 48 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 13, EK: 2, SN: 2), Rehbachmoor 1997 (SN: 5), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 83, SI: 1, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 2, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (BF: 2, SN: 3).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2006, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, 2009a, 2010;

Bolyphantes luteolus (BLACKWALL, 1833)

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-3,5 mm, KL W 3,5-4,5 mm. VK bräunlich gelb, Mittelstreifen und Ränder schwärzlich. Kopfreion der M nach vorne stumpf kegelförmig verlängert. Beinfärbung wie VK. Grundfärbung des HK bräunlich rosa bis gelblich weiß, oberseits mit Muster aus weißlichen und braunen Flecken und dunklem Mittelstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Vermutlich kälte- und feuchtebedürftige Art. In ME auf den Norden, die Mittelgebirge (Schwerpunkt) und Hochgebirge beschränkt. In Nordeuropa und den Alpen bis zur Waldgrenze aufsteigend. Lebensraum bieten insbesondere Moore, Küstenbiotope einschließlich der Dünenbereiche, Wiesen sowie Laub- und Nadelwälder. Siedelt mit ihrer feinmaschigen Netzdecke z.B. in Büschen, der Zwergstrauch-, Gräser- und Krautschicht sowie am Boden unter hohl liegenden Steinen, liegendem Totholz und in Laubstreu. Scheint in D südlich der Rhön zu fehlen, die Alpenregion ausgenommen.

Nachweise im NLP: Zwergstrauchheiden in nährstoffarmen Mooren und im Bereich von Blockhalden, Auflichtungen in Fichtenbeständen höherer Lagen, lichte Moor-Fichtenwälder, Schwermetallrasen. Zählt im Herbst in Zwergstrauchheiden auf der Brockenkuppe zu den dominanten Arten. Verbreitet, aber weniger häufig als *B. alticeps*.



Abb. 10-163: *Bolyphantes luteolus*, M (als *Subadultus* 24.06.2014, Dovrefjell, Knutshø/Folldal, Norwegen; Foto 06.09.2014).

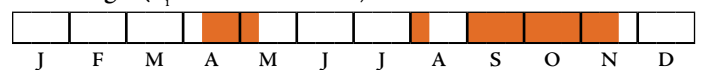


Abb. 10-164: *Bolyphantes luteolus*, W unmittelbar nach Adulthäutung als Jungspinne (13.07.2001 als Jungspinne Achtermannshöhe, NLP Harz; Foto 19.07.2001).



Abb. 10-165: *Bolyphantes luteolus*, W (17.08.2001, als Jungspinne 13.07.2001 Achtermannshöhe, NLP Harz; Foto 17.08.2001).

Phänologie ($n_i = 18$; 8 M, 10 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 2), Bruchberg 2009 (EK: 2, SI: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 9, SN: 3), Sonnenberger Moor 1997 (BF: 2, SN: 1).

Q-NI: PLATEN 1994, SCHIKORA 1996, 1999, 2001, 2002, 2003a, 2003b, 2009a, 2009b;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, 2003, 2009a, 2010;

Carorita limnaea (CROSBY & BISHOP, 1927)

RL NI: ---; RL ST: 0; RL D: 1;
Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 1,1-1,5 mm. Erscheinungsbild recht ähnlich *Maro minutus*. VK weißlich braun, Mittelfleck, Radiärstreifung und Rand dunkler. Beine gelblich, Fußglieder dunkel. HK gräulich bis schwärzlich braun.



Abb. 10-166: *Carorita limnaea*, M (KL = 1,05 mm; BF 26.03.-02.07.1968, Rottauer Filze/Bernau, Chiemsee, BY).

Vorkommen, Lebensweise: Weitgehend beschränkt z.B. auf nasse Moosdecken in (meist nährstoffarmen) Mooren oder Verlandungsbereiche von Stillgewässern. Lebensweise unbekannt. In D nur sehr wenige, oft ältere Nachweise aus Voralpenregion, Schwäbischer Alb, Harz sowie Brandenburg und dem östlichen Mecklenburg-Vorpommern. Zählt bei uns wohl zu den akut vom Aussterben bedrohten Arten.

Nachweise im NLP: Nur einmal von F. DAHL 1904 am Brocken auf Torfmoos gesammelt (MORITZ 1973). Nachweise aus jüngerer Zeit fehlen.

Q-NI: ---

Q-ST: MORITZ 1973;

Centromerita bicolor (BLACKWALL, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;
Areal: Paläarktisch, Kanada

Beschreibung: KL M 2,5-3 mm, KL W 3-4 mm. VK gelblich braun, Rand verdunkelt. Beine bräunlich, erstes Beinpaar meist dunkler. HK dunkelgrau bis schwärzlich.

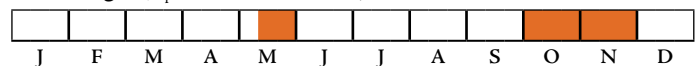
Vorkommen, Lebensweise: Ziemlich weites Spektrum unterschiedlicher, meist aber offener und feuchterer Lebensräume: Küstenbiotope, Binnengewässer, Moore, Frisch- und Feuchtwiesen, ferner lichte Wälder sowie Kulturland und Ruderalflächen. Dort meist in der Moos-, Streu-, Gräser- oder Zwergstrauchschicht. In D in allen Bundesländern verbreitet und nicht selten.



Abb. 10-167: *Centromerita bicolor*, M (KL = 2,88 mm; BF 1.10.-14.10.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Mehrheitlich nur Einzelfunde. Nährstoffarme Moore, Moor-Renaturierungsflächen, Hangvermoorungen der Fichtenwaldregion in Hochlagen, lichte Fichtenwälder, Brockenkuppe (Zwergstrauchheide, Brockengarten, Sukzessionsflächen).

Phänologie ($n_i = 20$; 12 M, 8 W):



Datenbasis: Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 17), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c; SACHER & SCHNITZER 2002;

***Centromerita concinna* (THORELL, 1875)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2-3 mm. Ähneln *Centromerita bicolor*, doch meist deutlich kleiner. VK gelblich, Ränder verdunkelt. Beine rötlich braun. HK dunkelgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Lebensraumspektrum ähnlich wie bei *C. bicolor*. Im Tiefland von Nord-D oft kennzeichnend für das Verheidungsstadium teilentwässerter Regenmoorrelikte. Siedelt vorrangig in der Moos-, Streu-, Gräser- oder Zwergstrauchschicht. In D generell sehr weite Verbreitung, doch südlich der Donau Nachweise anscheinend fast fehlend.



Abb. 10-168: *Centromerita concinna*, M (KL = 2,8 mm; BF 05.10.-29.10.1985, Ryggmossen/Uppsala, Schweden).

Nachweise im NLP: Zahlreicher nur in der Zwergstrauchschicht von Moor-Renaturierungsflächen. Ansonsten Einzel-funde: vitale nährstoffarme Moore, licht bewaldetes, moosreiches Umfeld von Blockhalden, Laub- und Gräserstreu eines alten Eichenbestandes auf Granit, Skihänge, lückiger Schwermetallrasen, Brockenkuppe (Zwergstrauchheide, Brockengarten, Sukzessionsflächen).

Phänologie ($n_1 = 163$; 124 M, 39 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SI: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (SF: 1, SI: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 152), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2), Uhlenklippe 2006 (SI: 3).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003;

***Centromerus arcanus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)**

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 1,6-2,4 mm. M meist größer als W. VK hellgelb bis gelbbraun, Kopfgregion und Ränder schwärzlich verdunkelt. Beine dunkler als VK. HK hellgrau bis schwärzlich, kein Muster.



Abb. 10-169: *Centromerus arcanus*, M (KL = 2.25 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in Mittelgebirgen, seltener im Flachland. Besiedelt überwiegend feuchtere Nadel- und Laubwälder, ferner Sauer-Armmoore einschließlich ihrer entwässerungsbedingten Degradationsstadien. Meist am Boden in der Moos- oder Streuschicht. Reife Tiere nahezu ganzjährig, vor allem im Winterhalbjahr. In D vorrangig im Mittelgebirgsraum zwischen Harz und Alpen nachgewiesen. Aus dem Tiefland ziemlich zerstreute Fundmeldungen östlich von Weser und Elbe.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten in Moor-Renaturierungsflächen, Moor-Fichtenwäldern und moosreichen, bewaldeten Fußregionen von Blockhalden. Ansonsten in praktisch allen weiteren untersuchten Flächen einschließlich der Brockenkuppe nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 709$; 285 M, 424 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 58, SI: 87), Blockhalden Acker-Region 2000, 2001 (AF: 3, BF: 1, KP: 1, SF: 2, SI: 93), Bruchberg 2008-09 (BF: 20, EK: 16, SI: 17), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Ecker-Ufer 2006 (SI: 1), Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 6, EX: 1), Odertal 2010 (SI: 14), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 233, SI: 119), Sonnenberg 2006 (BF: 15), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 27).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; MOLENDIA 1996; PLATTEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 1999c, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Centromerus cavernarum (L. KOCH, 1872)

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Europa

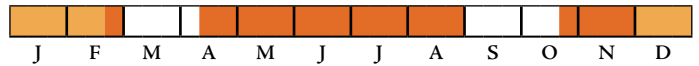
Beschreibung: KL M, W 1,3-1,8 mm. VK hellgelb bis gelbbraun. Beine kräftig, durchscheinend gelblich. HK einfarbig gräulich bis schwärzlich, mitunter heller.

Vorkommen, Lebensweise: Laub- und Nadelwälder des Hügellandes und der Mittelgebirge, in der Ebene dagegen weitgehend fehlend. Lebt am Boden vorwiegend in feuchten, lockeren

Altblaubschichten ausreichender Mächtigkeit, mitunter auch im Eingangsbereich von Höhlen. In passenden Lebensräumen nicht selten. In D Nachweise weitgehend auf das Hügel- und Bergland zwischen Teutoburger Wald und Alpen beschränkt.

Nachweise im NLP: Feuchter Bergahorn-Eschen-Rotbuchen-Schluchtwald, Fichtenwälder und -forsten, Eichen- und Rotbuchenwälder, Flussufer mit moosreichem Weichholzbestand, Mischwaldumfeld eines Schwermetallrasens.

Phänologie ($n_i = 28$; 9 M, 19 W):



Datenbasis: Eckerhang 2006 (BF: 5), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 9, EK: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 9), Mittelberg 2012 (BF: 1), Schimmerwald 2005 Eiche (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2012c;

Q-ST: SACHER 2003; SCHIKORA 2012a;

Centromerus dilutus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)

RL NI: *; RL ST: 2; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 1-1,3 mm, KL W 1,25-2 mm. VK gelblich braun, Radiärstreifen und Rand gräulich. Beine durchscheinend weißlich gelb. HK gräulich bis schwärzlich, manchmal Andeutung von helleren Querstreifen im hinteren Drittel.



Abb. 10-170: *Centromerus cavernarum*, M (KL = 1,58 mm; BF 14.03.-14.04.1997, Beierstein/Düna, Osterode, NI).

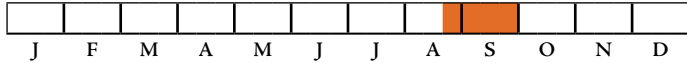


Abb. 10-171: *Centromerus dilutus*, W (KL = 1,2 mm; BF 02.05.-03.06.1983, Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in Laub- und Nadelwäldern sowie Mooren, mitunter auch in Magerrasen. Lebt am Boden in der Moos- und Streuschicht. In D westlich der Linie Basel-Rügen zahlreiche Nachweise, östlich davon Nachweislage jedoch auffallend spärlich. Nicht häufig.

Nachweise im NLP: Bislang nur durch zwei Individuen aus dem Block-Lückensystem und dem moosreichen Umfeld einer Blockhalde am Kamm des Acker-Höhenzuges belegt.

Phänologie ($n_i = 2$; M):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (SI: 1, SF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2000;

Q-ST: - - -

***Centromerus levitarsis* (SIMON, 1884)**

RL NI: 2; RL ST: - - -; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,6-2 mm. VK hell gelblich bis bernsteinfarben, Radiärstreifen und Rand bräunlich. Beine weißlich gelb. HK einfarbig grünlich bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich nährstoffarme und nährstoffreichere Moore, Verlandungszonen von Stillgewässern,

feuchte Wälder. Lebt in der Moos-, Streu- und Zwergstrauchschicht. Ziemlich selten gefunden. In D aus fast allen größeren Bundesländern gemeldet, doch stets nur sehr wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Radauer Born 1967-69 (BF: 118 M, 22 W; leg. D. MOSSAKOWSKI), Wiederbestätigung durch PLATEN (1994). Sonnenberger Moor 1968-69 (BF: 2 M; leg. D. MOSSAKOWSKI).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a, 2003b;

Q-ST: - - -

***Centromerus pabulator* (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis (Europa, Russland)

Beschreibung: KL M, W 2,5-4 mm. VK bräunlich gelb bis rötlich gelbbraun, Radiärstreifen und Rand grünlich. Beinfärbung wie VK, mitunter schwärzlich überlaufen. HK grünlich bis schwärzlich, manchmal in hinterer Hälfte Andeutung hellerer Querstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkt in Wäldern, meist Nadelwäldern, von der Ebene bis über 2.500 m ü. NHN, mit mutmaßlicher Bevorzugung von Mittelgebirgen. Bewohner der Moos- und Streuschicht am Boden. In D in allen Bundesländern nachgewiesen, im küstennahen Tiefland augenscheinlich seltener.



Abb. 10-172: *Centromerus levitarsis*, M (KL = 1,85 mm; BF 28.03.-02.04.1983, Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, NI).



Abb. 10-173: *Centromerus pabulator*, M (KL = 3,45 mm; BF 01.09.-22.09.2010, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Nachweise in den meisten untersuchten Flächen, z.B. Fichtenwälder in Hochlagen (dort auch an Stämmen vitaler Fichten), Moor-Fichtenwald, nährstoffarme Moore, Block-Fichtenwald, moos- und gehölzreiche Uferzonen von Flüssen, Brockenkuppe, seltener in Laubwäldern, auf Skihängen, in Schwermetallrasen sowie im Lückensystem von Blockhalden.

Phänologie ($n_i = 362$; 201 M, 161 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 11, SI: 23), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1, BF: 2, EX: 1, SF: 1, SI: 3), Bruchberg 2008-09 (BF: 62, EK: 50, SI: 6), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 5), Odertal 2010-11 (BF: 21), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 124, SI: 5), Flussufer 2011 (BF: 11, EX: 1), Eckerhang 2006 (BF: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 11, SI: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 3), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 17), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999b, 1999c, 2003, 2009a, 2010; SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Centromerus prudens (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2,2-2,8 mm. VK gelblich braun, Ränder schmal schwärzlich berandet. Beinfärbung wie VK. HK oberseits einfarbig gräulich, unterseits dunkler.

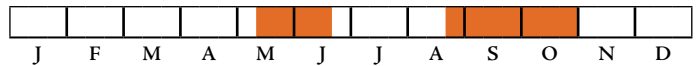
Vorkommen, Lebensweise: In verschiedenartigen Lebensräumen mit Waldrändern als mutmaßlichem Schwerpunkt: etwa Küstendünen, Moore, Wiesen oder Magerrasen. Hauptsächlich in der feuchten Moos- und Streuschicht am Boden. Recht selten gefunden. In D von der Küste bis ins Hügelland und die Mittelgebirge verbreitet, mit gewisser Nachweishäufung in den östlichen Bundesländern.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten in lichtem, moosreichem Block-Fichtenwald in Kammlage. Ferner Funde in altem, ziemlich trockenem Eichenbestand in Kuppensituation auf Granitgrus, in einem Sauer-Armmoor sowie im Bereich eines Schwermetallrasens.



Abb. 10-174: *Centromerus prudens*, M (KL = 2.3 mm; BF 15.11.-12.12.1993, Junkerswerder, Lüchow-Dannenberg, NI).

Phänologie ($n_i = 94$; 42 M, 52 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Goldenkerklippe (SI: 89), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 4, SI: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2000; 2005, 2006;

Q-ST: SACHER 2003;

Centromerus sellarius (SIMON, 1884)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: G;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 2,2-3 mm. VK hell bräunlich mit deutlicher Radiärstreifung. Beine gelblich. HK gräulich bis bräunlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich am Boden in der Streuauflage feuchter Laubwälder der Mittelgebirge und des Hügellandes. Nicht häufig. In D bis zu den Alpen weitgehend auf höhere Lagen beschränkt, in der Ebene nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Vorrangig in Laubwaldbereichen (Rotbuche, Esche, Bergahorn) und Weichholzbeständen an Flussufern. Weniger zahlreich in der moosreichen Fußregion einer Blockhalde am Übergang zu einem Rotbuchen-Hangwald.



Abb. 10-175: *Centromerus sellarius*, M (KL = 2,55 mm; BF 27.09.-18.10.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-176: *Centromerus subalpinus*, M (KL = 2 mm; SF 29.06.-20.07.2010, Odertal-Blockbalden, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 168$; 122 M, 46 W):



Datenbasis: Eckerbett 2005 (BF: 4), Eckerhang 2005-06 (BF: 61, SI: 4), Eckerufer 2006 (BF: 73, SI: 8), Mittelberg 2012 (SI: 1), Odertal 2011 (BF: 15), Oder-Ufer 2011 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: - - -

***Centromerus subalpinus* LESSERT, 1907**

RL NI: neu; RL ST: - - -; RL D: R;

Areal: Südliches Mitteleuropa

Beschreibung: KL M 2,5-3 mm, W 2-2,5 mm, M meist merklich größer als W. VK bei W bräunlich bis dunkel rotbraun, bei M orangebraun, Rand dunkler. HK oberseits braun (W) bis schwärzlich (M).

Vorkommen, Lebensweise: Vorkommen im mitteleuropäischen Hauptverbreitungsgebiet (Voralpen- und Alpenraum) meist oberhalb der Baumgrenze von Gebirgen. Dort anscheinend nicht selten. Vorkommen in alpinen Felswänden, Schutt- und Schotterbereichen, alpinen Rasen sowie in alpinen Nadelwäldern. In Österreich tiefster Fund bei 1.100 m ü. NHN, höchste Vorkommen 2.500 bzw. 2.850 m ü. NHN (THALER 1995). Die wenigen bisher bekannten Nachweise der Spinne in D bislang aus Bayern (WIEHLE 1965; HARMS zit. in BLICK & SCHEIDLER 1991) und Baden-Württemberg (LAMPARSKI 1988 zit. in RENNER 1992).



Abb. 10-177: *Centromerus subalpinus*, W in seiner Netzdecke (KL = 2,4 mm; 10.07.2001, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, NLP Harz).



Abb. 10-178: *Centromerus subalpinus*, W, Seitenansicht (KL = 2,4 mm; 10.07.2001, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Funde bislang ausschließlich in Blockhalden (600-920 m ü. NHN) des NLPT-NI. Dort vorwiegend im tieferen Blocklückensystem (> 0,5 m unterhalb Haldenoberfläche), vereinzelt auch in *Racomitrium*-Moospolstern an der Haldenoberfläche.

Phänologie ($n_i = 12$; 7 M, 5 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 3, BF: 1, BS: 2, EX: 1, SF: 2, SI: 1), Blockhalden 2000 Acker-Region (SF: 1), Odertal 2010 (SF: 1).

Bemerkungen: Erster Nachweis im NLP Harz in einer Quarzit-Blockhalde des Acker-Höhenzuges (1 M; SCHIKORA 2000). Gleichzeitig erster Nachweis für Niedersachsen bzw. erster Nachweis eines eindeutig außeralpinen Vorkommens der Art in D. Ob das tatsächliche Gesamtareal der Spinne über den Alpenraum und Harz hinausreicht, ist momentan nur schwer zu beurteilen. So erwähnt MIKHAILOV (1997: 52; in Klammern, mit Fragezeichen) die Spinne in der ehemaligen UdSSR für „Amur Maritime Area“!

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001, 2010;

Q-ST: - - -

Taxonomische Informationen: Spitze der schmalen basalen Apophyse des männlichen Tasters (Abb. 10-179: Pfeil) bei Tieren aus dem Harz fast gerade (Abb. 10-180: rechts), diese bei Tieren aus den Alpen dagegen deutlich gebogen (s. auch WIEHLE 1956, NENTWIG et al. 2014). Könnte als morphologischer Hinweis auf ein lange isoliertes Relikt vorkommen von *C. subalpinus* im Harz zu deuten sein.

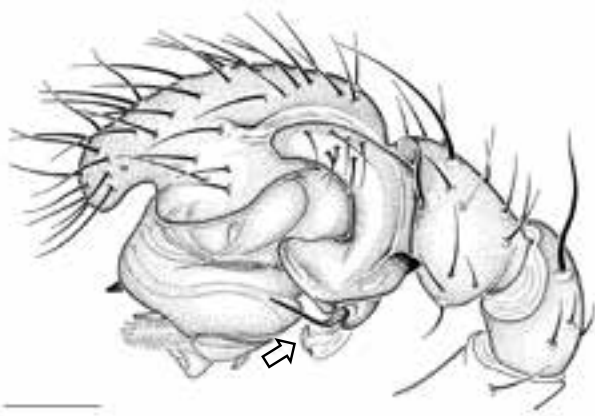


Abb. 10-179: *Centromerus subalpinus*. Linker männlicher Taster, Seitenansicht. Maßstab 0,1 mm. Pfeil: basale Apophyse (Achtermannshöhe 2001).

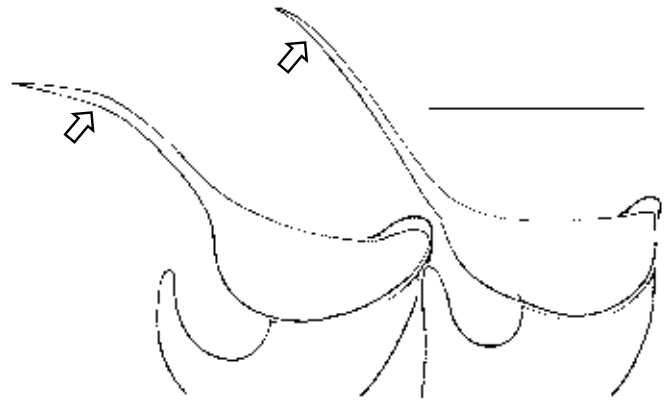


Abb. 10-180: *Centromerus subalpinus*. Vergleich der basalen Bulbus-Apophysen von *M* aus den österreichischen Alpen (links; 05.09.1962, Ranggerkipfl/Innsbruck, 1.800 m ü. NHN; leg. K. Thaler) und dem Harz (rechts; SF 20.05.-28.06.2000, Blockhalde Goldenkerklippe, NLP Harz, ca. 810 m ü. NHN). Maßstab 0,1 mm.



Abb. 10-181: *Centromerus subalpinus*. Epigyne in Ventralansicht. Maßstab 0,1 mm. (Achtermannshöhe 2001).



Abb. 10-182: *Centromerus subalpinus*. Epigynen-Innenstrukturen (Vulva) von dorsal. KOH-Behandlung, Aufhellung in Nelkenöl (Achtermannshöhe 2001).

***Centromerus sylvaticus* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,2-3 mm, KL W 2,5-4 mm. VK gelblich braun, Beinfärbung wie VK. HK oberseits gräulich bis schwärzlich, manchmal mit hellerer Querstreifung in hinterer Hälfte, Bauchseite oft heller.



Abb. 10-183: *Centromerus sylvaticus*, M (KL = 3,45 mm; BF 18.10.-08.11.2011, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Recht weites Lebensraumspektrum, doch deutlicher Schwerpunkt in nicht zu feuchten Laub- und Nadelwäldern. Siedelt vorrangig am Boden in der Streuaufgabe. In D von der Ebene bis in die Hochlagen verbreitet und ziemlich häufig.

Nachweise im NLP: Fichtenwälder in Hochlagen, feuchte bis ziemlich trockene Laubwälder (Rotbuche, Eiche, Esche, Bergahorn, Weichholzarten), bewaldete Flussuferbereiche, Hochfläche eines Sauer-Armmoores, Skihänge, Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_i = 123$; 66 M, 57 W):

Datenbasis: Eckerhang 2005-06 (BF: 7, SI: 6), Eckerufer 2005, 2006 (BF: 46, EX: 1, SI: 3), Flussufer 2011 (BF: 22, EX: 1), Mittelberg 2012 (BF: 5, SI: 4), Odertal 2011 (BF: 7), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 10), Schimmerwald 2005 Eichen (BF: 3, SI: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 5), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2008, 2009a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b;

***Ceratinella brevipes* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,3-1,5 mm, KL W 1,6-1,8 mm. VK dunkel kastanienbraun, Radiärstreifen und Ränder schwärzlich. HK dunkel braungrau, nur bei M mit einem den HK fast völlig bedeckenden Rückenschild (Scutum).



Abb. 10-184: *Ceratinella brevipes*, W (KL = 1,48 mm; BF 22.05.-05.06.2004, Esterweger Dose/Papenburg, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkt dürften Feuchtgebiete bilden (Moore, Ufer von Binnengewässern, Feuchtwiesen), doch auch in weiteren Lebensraumtypen, etwa Laub- und Nadelwäldern. Lebt am Boden in der Moos- und Streuschicht. Meist nicht selten. In D in allen Bundesländern nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Zahlreich in Sauer-Armmoores und Moor-Renaturierungsflächen, ferner in Fichtenwäldern der Hochlagen, an Flussufern sowie auf Skihängen.

Phänologie ($n_i = 193$; 152 M, 41 W):



Datenbasis: Ecker-Ufer 2006 (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 78, SI: 6), Sonnenberg 2006 (BF: 4, SN: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 101, SN: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Ceratinella brevis* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,8-2,2 mm. VK kastanienbraun. Beine gelblich rotbraun. HK gräulich, W mit kastanienbraunem Rückenschild von etwa halber HK-Länge, Rückenschild bei M den HK fast völlig bedeckend.

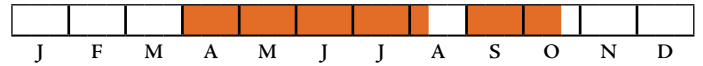
Vorkommen, Lebensweise: Weites Spektrum unterschiedlicher Lebensraumtypen, nur sehr nasse oder trockene Lokalitäten gewöhnlich meidend. In D verbreitet und häufig, allerdings im nordwestlichen Tiefland spärlich nachgewiesen.



Abb. 10-185: *Ceratinella brevis*, W (KL = 2 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Fichtenwälder der Hochlagen, Moor-Fichtenwälder, feuchte bis recht trockene Laubwaldregionen (Rotbuche, Eiche, Bergahorn, Esche), schotterreiche Flussufer, offene bis licht bewaldete Randbereiche von Blockhalden, Skihänge.

Phänologie ($n_i = 121$; 68 M, 53 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 20, SI: 5), Ecker-Ufer 2005 (BF: 1), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 8), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 19, EK: 5), Flussufer 2011: Oder (BF: 11), Mittelberg 2012 (EK: 1, SI: 4), Odertal 2010, 2011 (BF: 6), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 15), Schimmerwald 2005 Buchen, Eichen (BF: 13, SI: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 3), Uhlenklippe 2005-06 (BF: 7).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2013; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2009a; SCHIKORA 2012a;

***Cinetata gradata* (SIMON, 1881)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 1,3-1,6 mm. Ziemlich kompakt wirkend. VK hell rotbraun, hinter Kopfbereich aufgewölbt, M mit tiefer Querfurche hinter Augenregion. Beine rötlich gelbbraun, leicht schwärzlich überlaufen. HK braungrau bis schwärzlich.



Abb. 10-186: *Cinetata gradata*, M (KL = 1,54 mm; EK 24.06.-08.07.2009, Bruchberg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Nadelwälder hauptsächlich in höheren Lagen und Mittelgebirgen. Auf Zweigen von Nadelbäumen (häufig Fichten) bis in die Kronenregion lebend. Ziemlich selten gefunden. In D relativ wenige Nachweise, Meldungen aus dem Tiefland praktisch fehlend (BLICK et al. 2004).

Nachweise im NLP: Vorrangig durch Klopfschirm- und, deutlich individuenreicher, durch Stamm-Eklektorfänge in den meisten Untersuchungsflächen mit Fichtenbestand nachgewiesen: Fichtenwälder und -forsten von moderaten Höhenstufen bis in die Hochlagen, Fichten in und an Blockhalden, kümmerwüchsige Fichten und Zwergstrauchschicht auf Sauer-Armmooren und Moor-Renaturierungsflächen, Fichtengruppen und solitäre Fichten auf Skihängen und randlich eines alten Eichenbestandes. Mit Eklektoren sowohl auf vitalen als auch abgestorbenen Fichtenstämmen festgestellt.

Phänologie ($n_i = 355$; 146 M, 209 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 2, SN: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 9), Bruchberg 2009 (KP: 2, EK: 111, SN: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, EK: 141, GS: 3), Hinteres Rotes Moor 1997 (KP: 1, SN: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (KP: 1, SN: 6), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2, SN: 1), Rotes Moor 1997 (SN: 7), Ecker-Ufer 2006 (KP: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 2), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (KP: 9, SN: 11), Uhlenklippe 2005-06 (KP: 42).

Bemerkungen: Erste Erwähnung von Fichten verschiedener Höhenstufen des Harzes durch WIEHLE (1965). 1971/72 Nachweis im Bereich des Brockenbett-Moores im Zuge der Untersuchungen des ILN. Seitdem fehlten neuere Belege für den heutigen NLPT-ST (SACHER 1997a). Im heutigen NLPT-NI dann ab 1996 an Fichten in einigen Sauer-Armmooren nachgewiesen (SCHIKORA 1999, 2003a). Erst nach Intensivierung der arachnofaunistischen Untersuchungstätigkeit und durch Einsatz von sich einander ergänzenden Erfassungsmethoden stellte sich heraus, dass die als selten geltende Spinne im NLP Harz weit verbreitet und durchaus häufig ist.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 2008, 2010; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012a;

Cnephalocotes obscurus (BLACKWALL, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,5-1,8 mm, KL W 1,7-1,9 mm. VK schwarzbraun, bei M rau, mit Punktdellen und hügelartiger, die hinteren Mittelaugen tragender Aufwölbung. Beine bräunlich gelborange. HK dunkelgrau bis fast schwarz, Muskelansatzpunkte deutlich.

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkt in feuchteren Offenbiotopen wie Mooren, Feucht- und Frischwiesen, doch auch in Magerrasen und in lichten Wäldern. Siedelt am Boden in der Moos- und Streuschicht. In D weit verbreitet und häufig.



Abb. 10-187: *Cnephalocotes obscurus*, M (KL = 1,7 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Bislang am zahlreichsten in Moor-Renaturierungsflächen nachgewiesen. Ansonsten in Sauer-Armmooren, Moor- und Berg-Fichtenwäldern sowie Fichtenforsten (dort auch an Baumstämmen), Blockhalden (teilweise im Lückensystem), Skihängen, Flussufern, Schwermetallrasen und Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 780$; 545 M, 235 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 10), Blockhalden Acker-Region 2000, 2001 (BF: 1, BS: 1, SF: 2, SI: 3), Bruchberg 2008-09 (BF: 31, EK: 9, SI: 2, SN: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 2), Flussufer 2011: Ilse (BF: 2), Odertal 2010-11 (BF: 3), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 674, SI: 5), Sonnenberg 2006 (BF: 23), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 32).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1999c, 2003, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Collinsia inerrans (O. P.-CAMBRIDGE, 1885)

RL NI: *; RL ST: neu; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,4-2 mm, KL W 2-2,5 mm. VK gelblich braun, Ränder und Radiärstreifen schwärzlich. Beinfärbung wie VK, doch heller. HK einfarbig dunkelgrau bis schwärzlich, manchmal Andeutung hellerer Querbinden in hinterer Hälfte.



Abb. 10-188: *Collinsia inerrans*, W (KL = 2,25 mm; EK 15.-28.07.2012, Mittelberg, NLP Harz).



Abb. 10-189: *Collinsia inerrans*, W von ventral (s. o.).

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl in feuchten wie trockeneren Wald- oder Offenlandbiotopen einschließlich Küstendünen und Agrarland. Dort am Boden in der Moos- und Streuschicht. Aeronautisch recht aktiv, kolonisiert oft neu entstandene Lebensstätten. In D zahlreiche Nachweise in Mittelgebirgslagen von Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Hessen, Thüringen und Süd-Niedersachsen, nördlich und südlich davon spärlicher.

Nachweise im NLP: Meist Einzeltiere: Rotbuchen- und Fichtenwälder (dort auch an Stämmen lebender wie abgestorbener Bäume), Blockhalden-Offenbereiche knapp oberhalb der bewaldeten Fußregion, Moor-Renaturierungsflächen, Hochfläche eines Sauer-Armmoores (dort auch an Zweigen kümmerwüchsiger Fichten), Skihänge.

Phänologie ($n_i = 12$; 2 M, 10 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Mittelberg 2012 (EK: 3), Odertal 2010, 2011 Süd (BF: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (EX: 1, SN: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (EX: 1, KP: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 1).

Bemerkungen: Jüngst erster Nachweis in ST durch KIELHORN (im Druck).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012c;

Q-ST: - - -

Dicymbium nigrum brevisetosum LOCKET, 1962

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa



Abb. 10-190: *Dicymbium nigrum brevisetosum*, M (KL = 1,83 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Beschreibung: KL M 1,8-2,4 mm, KL W 1,9-2,5 mm. Unterart von *D. nigrum*, Abgrenzung jedoch umstritten. Diagnosemerkmal u.a. die kurze Behaarung der Tibien des ersten Beinpaars bei M. VK dunkelbraun, Radiärstreifung schwärzlich, Kopfreion der M leicht erhöht. Beine gelbbraun bis rötlich braun. HK dunkelgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Weites Spektrum unterschiedlicher Biotoptypen mit gewisser Nachweishäufung in Wiesen, an Waldsäumen und in Kulturland. Überwiegend am Boden in Streuauflage, Gräser- und Krautschicht. In D weit verbreitet und ziemlich häufig vor allem im Hügel- und Bergland. Nachweislage im nordwestlichen Tiefland offenbar spärlicher.

Nachweise im NLP: Fichten- und Moor-Fichtenwälder, Rotbuchenwald, geröllreiche Flussufer, Hochflächen von Sauer-Armooren, Moor-Renaturierungsflächen, Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe, Schwermetallrasen. Einzeltiere auch an Fichtenzweigen sowie an Baumstämmen.

Phänologie ($n_i = 52$; 25 M, 27 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (SI: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 2), Flussufer 2011: Oder, Ilse (BF: 9), Hinteres Rotes Moor (KP: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 23), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 11, SN: 5).

Bemerkungen: ROBERTS (1993) stuft *D. nigrum brevisetosum* wegen des Auftretens intermediärer Individuen, die nur schwer zuzuordnen sind, lediglich als Form von *D. nigrum* ein.

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2003, 2008, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Dicymbium tibiale (BLACKWALL, 1836)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,1-2,6 mm. Ähnlich *D. nigrum*, doch meist größer. VK dunkelbraun bis kastanienbraun, Tibien des ersten Beinpaars bei M markant verbreitert. Beine gelbbraun. HK grünlich bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in feuchten Laub- und Nadelwäldern von der Ebene bis in höhere Lagen. Siedelt überwiegend am Boden in lockerer Streuauflage, mitunter auch



Abb. 10-191: *Dicymbium tibiale*, M (KL = 2,25 mm; BF 27.06.-11.07.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

in bodennaher Vegetation. In D in praktisch allen Bundesländern nachgewiesen, häufig.

Nachweise im NLP: Fichtenwälder der Hochlagen, Rotbuchenwälder, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Block-Fichtenwälder/bewaldete Fußregion von Blockhalden, Geröllbetten und Ufer von Flüssen, Hochflächen von Sauer-Armooren, Moor-Renaturierungsflächen, Zwergstrauchheiden, Kulturland (Brockengarten) und Sukzessionsflächen der Brockenkuppe. Nachweise mehrheitlich am Boden in der Moos- und Streuschicht, verschiedentlich auch an Baumstämmen und in Zwergstrauchbeständen.

Phänologie ($n_i = 786$; 530 M, 256 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 6), Bruchberg 2008-09 (BF: 24, EK: 7, SI: 3), Eckerbett 2005 (BF: 42), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 158, EX: 3, SI: 31, SN: 1), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 104), Flussufer 2011: Oder, Sieber (BF: 22), Mittelberg 2012 (BF: 6, SI: 31), Odertal 2010, 2011 (BF: 7, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 262, SI: 35), Sonnenberg 2006 (BF: 37), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 4).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2001, 2002, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1999c, 2009a, 2010; SACHER & SCHNITTER 2002;

***Diplocentria bidentata* (EMERTON, 1882)**

RL NI: R; RL ST: 3; RL D: 2;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,7-1,9 mm, KL W 1,8-2,2 mm. VK bräunlich orange, Radiärstreifen, Zentralfleck und Ränder gräulich. Beinfärbung wie VK, doch heller. HK gräulich oliv bis schwärzlich, Andeutung hellerer Quer- und Längsstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: In ME weitgehend auf lichte Nadelwälder, frische Laubwälder und, seltener, auf nährstoffarme Moore in Mittelgebirgslagen beschränkt. Lebt in Moos- und Streuschicht, bisweilen auch unter Steinen. In D nur sehr wenige Nachweise aus Harz, Kyffhäuser und Fichtelgebirge.

Nachweise im NLP: Als Vorkommensschwerpunkte treten bislang moosreiche Übergänge (vorherrschend: *Racomitrium lanuginosum*) zwischen hangunteren, voll besonnten Blockhaldenpartien und ihren bewaldeten Fußregionen hervor (Block-Fichtenwald, Rotbuchen-Mischwald). Dort sehr zahlreich vor allem in Laubstreu und Moospolstern. Weniger individuenreiche Nachweise beziehen sich auf Berg- und Moor-Fichtenwälder, Sauer-Armmoores (auch des Brockengebietes), Moor-Renaturierungsflächen sowie moos- bzw. geröllreiche Flussufer. Wurde im Moor-Fichtenwald am Bruchberg auch mehrfach an Stämmen vitaler Altfirmen gefunden.



Abb. 10-192: *Diplocentria bidentata*, M (KL = 1,7 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 457$; 221 M, 236 W):

Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 7, EX: 1, SI: 117), Bruchberg 2008-09 (BF: 8, EK: 12, SI: 9), Odertal 2010-11 (BF: 195, SI: 100), Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 1), Sieber-Ufer 2011 (BF: 8).

Bemerkungen: Wird in ME als „nordisches“ Faunenelement angesehen und in tiergeographischer Hinsicht dem boreo-montanen Verbreitungstyp zugerechnet (SACHER 1999). THALER (1999) kennzeichnet die Spinne als „boreoalpin“. Auch BRAUN (1961) hält die Art außerhalb des Nordens für ausgesprochen montan. Stellt im nördlichsten Finnland wohl die häufigste Spinneart der Bodendecke beiderseits der Birkenwaldgrenze dar. In Südfinnland ist die Art dagegen eine Bewohnerin der Moosdecke in Nadel- und Nadel-Laub-Mischwald (PALMGREN 1976).

Q-NI: BRAUN 1961; MOLENDI 1996; RABELER 1967; SCHIKORA 2001, 2002, 2009a, 2010, 2011, 2012b; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c, 2009a, 2010;

***Diplocephalus cristatus* (BLACKWALL, 1833)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis, Neuseeland, Falklandinseln

Beschreibung: KL M 1,7-2,2 mm, KL W 1,8-2,5 mm. VK dunkel kastanienbraun, M mit zwei etwa gleichlangen, hintereinander angeordneten Fortsätzen in der Kopffregion. Beine rötlich braun. HK gräulich bis schwärzlich.



Abb. 10-193: *Diplocephalus cristatus*, M (KL = 2,1 mm; 05.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in feuchteren bis trockeneren Offenbiotopen, z.B. Kultur- und Ruderalstandorten, Wiesen, Ufer von Binnengewässern, aber auch an Waldrändern.

Lebt vorrangig in der Moos- und Streuschicht. In D weit verbreitet und meist häufig bis sehr häufig.

Nachweise im NLP: Sehr zahlreich an Rotbuchenstämmen in der Buchenwaldregion bei Lonau. Weniger zahlreich bis spärlich in Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, in ziemlich trockenem Eichenwald, im Lückensystem sowie in der moosreichen, bewaldeten Fußregion von Blockhalden, an Flussufern, in Sauer-Armmoores, in Moor-Fichtenwald und in Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie ($n_1 = 594$; 283 M, 311 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 2, BF: 31, EX: 13, SF: 16, KP: 6, SI: 70), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 40, SI: 68), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 1, SI: 1), Flussufer 2011: Oder, Ilse (BF: 5), Mittelberg 2012 (EK: 332, SI: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 6, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2009b, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b

Diplocephalus helleri (L. KOCH, 1869)

RL NI: neu; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,8-2,4 mm, KL W 2-2,5 mm. VK gelblich bis rötlich braun, Mittelfleck, Radiärstreifen und Ränder schwärzlich, M mit Aufwölbung in der hinteren Kopfgregion, diese die hinteren Mittelaugen tragend. Beine gelblich bis rötlich gelb. HK dunkelgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Offenbar vorrangig auf schotterreiche Ufer und Schotterbänke von Bergbächen in Mittelgebirgen (selten in tieferen Lagen) beschränkt. Siedelt meist an besonnten bis halbschattigen Stellen unter hohl liegenden Steinen oft nahe der fließenden Welle. In D ziemlich wenige Funde mit Hildesheimer Wald und Harz als nördlichste Vorposten, u.a. Thüringer Wald, Fichtelgebirge, Bayerischer Wald, Schwarzwald. Wird aufgrund der Lebensweise vermutlich oft übersehen.

Nachweise im NLP: Bislang in überschaubarer Individuenzahl an Ufern und auf Schotterbänken von vier Harzflüssen bzw. Bergbächen festgestellt (Oder, Sieber, Ecker, Ilse). Ist aber vermutlich weiter verbreitet. Bei direkter Nachsuche oft zusammen mit *Bathyphantes similis* und der Wolfspinne *Piratula knorri* im gleichen Lebensraum vorgefunden.



Abb. 10-194: *Diplocephalus helleri*, M (KL = 1,65 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 11$; 8 M, 3 W):



Datenbasis: Ilse-, Sieber-Ufer 2011 (BF: 10), Ecker-Ufer 2006 (SI: 1).

Bemerkungen: Wird in NENTWIG et al. (2014) pauschal als „Hochgebirgsart“ eingeschätzt, was aber angesichts der Nachweislage in ME so sicher nicht zutreffend ist.

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2006, 2012b;

Q-ST: SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIKORA 2012b;

Diplocephalus latifrons (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M, W 1,5-2 mm. VK rotbraun bis dunkelbraun, bei M hinterer Fortsatz in Kopfgregion blasig aufgetrieben. Beinfärbung wie VK, doch heller. HK braungrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in feuchten Laub- und Nadelwäldern, doch auch in vielen abweichenden Lebensraumtypen. Nur auf trockenen Flächen fehlend. Klassischer Bewohner lockerer, feuchter Streuaufgaben und von Moospolstern am Boden. In D über alle Bundesländer hinweg verbreitet und meist häufig.



Abb. 10-195: *Diplocephalus latifrons*, W (KL = 1,95 mm; 18.10.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: In den meisten bislang untersuchten Flächen, von moderaten Höhenlagen bis zur Brockenkuppe, in oft höheren Fangzahlen nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 2.224$; 1.253 M, 971 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 11, BF: 144, EX: 2, KP: 1, SF: 9, SI: 76), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 13, KP: 2, SF: 2, SI: 44), Bruchberg 2008-09 (BF: 61, EK: 73, SI: 30), Eckerbett 2005 (BF: 100, EX: 1), Eckerhang 2005-06 (BF: 71, EX: 1, SI: 30), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 193, SI: 8), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 136, EK: 1), Flussufer 2011 (BF: 329, EX: 2), Hinteres Rotes Moor 1997, 1998 (SI: 34, SN: 3), Mittelberg 2012 (BF: 31, SI: 13), Odertal 2010, 2011 (BF: 79, SI: 30), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 400, SI: 78, SN: 3), Rotes Moor 1999 (SN: 4), Schimmerwald 2005 (BF: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 47, SN: 5), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 101, SI: 8, SN: 42).

Bemerkungen: *D. latifrons* zählt im NLP Harz zu den am häufigsten nachgewiesenen Spinnen.

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; RABELER 1967; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 1999b, 1999c, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Diplocephalus permixtus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,5-1,9 mm. VK dunkel kastanienbraun, Radiärstreifen, Mittelstreif und Ränder schwärzlich, bei M in der hinteren Kopffregion ein nach vorne weisender, die hinteren Mittelaugen tragender Fortsatz. Beine hell orange-gelb. HK dunkelgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Art mit hohem Feuchteanspruch, doch wohl ohne spezielle Biotopbindung: Küstenlebensräume, Ufer von Binnengewässern, Moore, Feuchtwiesen, sowie feuchte Nadelwälder. Am Boden in der Moos- und Streuschicht sowie in der bodennahen Vegetation lebend. In D von der Küste bis in höhere Lagen verbreitet, doch Nachweislage lückenhaft und relativ spärlich.



Abb. 10-196: *Diplocephalus permixtus*, M (KL = 1,93 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Feuchte Fichtenwälder der Hochlagen einschließlich Brockengebiet, Sauer-Armmoore, Moor-Renaturierungsflächen, geröllreiche Flussufer, moosreiche Fußregion einer Blockhalde, Skihänge.

Phänologie ($n_i = 84$; 22 M, 62 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1, SI: 1), Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 22, EX: 2), Odertal 2010 (BF: 3, SF: 1, SI: 8), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 17, SI: 15), Sonnenberg 2006 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 5, SI: 22).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2006, 2009b, 2010, 2012b;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Diplocephalus picinus* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,3-1,8 mm, KL W 1,5-1,9 mm. VK gelblich braun bis dunkel rotbraun, Radiärstreifen und Ränder schwärzlich, M mit Aufwölbung in hinterer Kopffregion, diese die hinteren Mittelaugen tragend. Beine hell gelblich. HK gräulich oliv bis schwärzlich.



Abb. 10-197: *Diplocephalus picinus*, M (KL = 1,63 mm; BF 26.05.-05.07.1994, Zehlaubruch, Kaliningrad-Region, Russland).

Vorkommen, Lebensweise: Verbreitungsschwerpunkt in Laub- und Nadelwäldern, seltener in anderen Biotoptypen. Lebt vorrangig am Boden in der Moos- und Streuschicht, doch auch bis in die Kronenregion von Bäumen zu finden. In D von der Küste bis in höhere Lagen verbreitet, häufig.

Nachweise im NLP: Hohe Nachweiszahlen in feuchten Laubwäldern sowie an Flussufern mit vorwiegendem Weichholzbestand. Weniger zahlreich bis sporadisch in Fichtenwäldern der Hochlagen, Blockhalden, ziemlich trockenem Eichenwald und Hochflächenvegetation eines Sauer-Armmoores.

Phänologie ($n_1 = 2.014$; 1.352 M, 662 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 12, EK: 1), Eckerbett 2005 (BF: 87), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 887, EX: 2, SI: 99), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 130, SI: 11), Flussufer 2011: Oder (BF: 8), Mittelberg 2012 (BF: 348, EK: 11, EX: 1, SI: 48), Odertal 2010 (SI: 1), Schimmerwald 2005 (BF: 229, EX: 1, SI: 101), Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (SN: 4), Uhlenklippe 2005 (BF: 22, KP: 1, SI: 10, SN: 1).

Bemerkungen: *D. picinus* zählt, wie bereits *D. latifrons*, zu den am häufigsten im NLP Harz nachgewiesenen Spinnen.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2009a;

***Diplostyla concolor* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,2-2,6 mm, KL W 2,2-3 mm. VK gelblich rotbraun, Radiärstreifen und Ränder etwas dunkler. Beine gelblich braun bis rötlich braun. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oft mit angedeutetem Muster aus helleren Querstreifen.



Abb. 10-198: *Diplostyla concolor*, M, frisch adult (KL = 2,29 mm; 19.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Besonders in feuchten Wäldern, an beschatteten Ufern und in Kulturland, doch auch in vielen anderen Lebensräumen. Bevorzugt die Moos- und Streuschicht am Boden. In D von der Küste bis in die Hochlagen fast überall häufig.

Nachweise im NLP: Höhere Nachweisraten nur im feuchten Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald sowie an Ufern von Fließgewässern mit Weichholzbestand. Eher spärliche Nachweise in Berg- bzw. Moor-Fichtenwald, in Rotbuchen- und Eichenbeständen, im bewaldeten Fußbereich einer Blockhalde, in Moor-Renaturierungsflächen sowie auf Skihängen.



Abb. 10-199: *Diplostyla concolor*, M (KL = 2,35 mm; 21.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-200: *Diplostyla concolor*, M (KL = 2,35 mm; 21.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 483$; 296 M, 187 W):



Datenbasis: Bruchberg 2007-08 (EK: 1), Eckerbett 2005 (BF: 84, EX: 4), Eckerhang 2005-06 (BF: 177, SI: 12), Ecker-Ufer 2006 (BF: 102, SI: 20), Flussufer 2011: Oder, Ilse (BF: 55, EX: 2), Mittelberg 2012 (BF: 3, SI: 8), Odertal 2010, 2011 (BF: 5, SI: 1), Schimmerwald 2005 (BF: 5, SI: 3), Sonnenberg 2006 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2009a, 2010; SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIKORA 2012b;

Dismodicus bifrons (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,1 mm, KL W 2-2,5 mm. VK kastanienbraun bis dunkelbraun, Mittelfleck und Radiärstreifen

schwärzlich, M mit blasig aufgetriebenem, in der Mitte leicht eingesenkten Scheitelhügel in der hinteren Kopffregion. Beine gelblich bis gelborange. HK dunkelgrau bis schwärzlich, oft hellere Querlinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-201: *Dismodicus bifrons*, M (KL = 2,05 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulrichehamm, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Meist in der Streuauflage am Boden sowie auf niedrigwüchsigen Pflanzen, auf Büschen und Bäumen verschiedener Lebensraumtypen, darunter Laub- und Nadelwälder, Wiesen und Moore. Nicht selten. In D von der Küste bis in höhere Lagen nachgewiesen, doch Nachweislücken in vielen Regionen.

Nachweise im NLP: Vielerorts belegt, doch kaum in höheren Individuenzahlen: Hochflächenvegetation und kümmerwüchsige Fichten in Sauer-Armmooren sowie Moor-Renaturierungsflächen, Fichten- und Moor-Fichtenwälder in Hochlagen (auch an Stämmen und in der Kronenregion), Moospolster und Fichten an Blockhaldenrändern, feuchter Schluchtwald sowie an Flussufern.

Phänologie ($n_i = 124$; 39 M, 85 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1, SI: 1), Bruchberg 2009 (KP: 5, EK: 4, SN: 8), Eckertal & Meinekenberg 2010 (EK: 9), Ecker-Ufer 2005 (KP: 1, SI: 1), Eckerhang 2006 (SI: 1), Hinteres Rotes Moor 1996 (SN: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 2), Rehbachmoor 1997, 1998 (KP: 9, SN: 4), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 19, KP: 19, SI: 1, SN: 14), Rotes Moor 1997 (SN: 7), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (KP: 8, SN: 9).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2001b, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a; SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;

***Dismodicus elevatus* (C. L. KOCH, 1838)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: G;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,1 mm, KL W 2-2,6 mm. Ähneln *D. bifrons*. VK gelblich bis rötlich dunkelbraun, Mittelfleck und Radiärstreifen schwärzlich, M mit stark blasig aufgetriebenem, mittig leicht eingesenktem Scheitelhügel in der hinteren Kopfregion. Beine gelblich bis orange gelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, schmale hellere Querstreifung in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Lebt meistens auf unteren Zweigen und an Stämmen von Nadelhölzern. In D deutlich spärlicher belegt als *D. bifrons*, scheint tendenziell das Hügel- und Bergland dem Tiefland vorzuziehen.

Nachweise im NLP: Bislang offensichtliche Vorkommensschwerpunkte in Fichtenwäldern der Hochlagen sowie in Sauer-Armmoores und Moor-Renaturierungsflächen mit zerstreutem, kümmerwüchsigem Fichtenbestand. Ferner Nachweise in Blockhalden (Fichten, Moospolster), an gehölzreichen Flussufern, an Rotbuchenstämmen, an Fichten-Jungwuchs in einem trockenen Eichenbestand sowie auf Fichten an Skihängen. Im NLP Harz häufiger als *D. bifrons*.

Phänologie ($n_1 = 262$; 109 M, 153 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 5, SN: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2009 (EK: 36, KP: 5, SN: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 2, EK: 33), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1, KP: 1), Hinteres Rotes Moor 1997, 1998 (KP: 17, SN: 6), Odertal 2010, 2011 (BF: 1, SI: 3), Rehbachmoor 1997 (KP: 36), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 14, SN: 7), Rotes Moor 1997 (KP: 8, SN: 6), Sonnenberg 2006 (KP: 7, SN: 8), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (KP: 26, SN: 22), Uhlenklippe 2005 (KP: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; RABELER 1967; ROHTE 2003; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1996, 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2010; SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;



Abb. 10-202: *Dismodicus elevatus*, M (KL = 2,08 mm; BF 15.06.-14.07.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-203: *Dismodicus elevatus*, M (KL = 1,95 mm; KP 12.06.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

***Drapetisca socialis* (SUNDEVALL, 1833)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 3,2-4 mm. Körper etwas abgeflacht. VK hell bräunlich gelb, hinter Kopfregion mit gegabeltem schwärzlichem Mittelstreif sowie schwärzlichem Rand und Radiärstreifenresten. Beine weißlich gelb mit deutlicher dunkler Ringelung. HK oberseits dunkelbraun bis rötlich braun mit weißlichem Flächenmuster und Querbänderung.



Abb. 10-204: *Drapetisca socialis*, M (23.09.2012, Mittelberg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Fast ausschließlich Laub- und Nadelwälder. Lebt dort an relativ glattrindigen Baumstämmen, besonders an Rotbuchen. Ruht meist mit flach ausgebreiteten Beinen kopfunter auf der Baumrinde, manchmal auch in kleinen Scharen. Erstellt auf der Stammoberfläche dünne, teppichartige Fanggewebe, die eine starke Abwandlung des typischen Linyphiidenetzes darstellen. Flüchtet bei Beunruhigung oft auf die entgegengesetzte Stammseite. Erscheint im Spätherbst für kurze Zeit auch am Waldboden. In ganz D verbreitet und ziemlich häufig.

Nachweise im NLP: In teilweise hohen Individuenzahlen bei Einsatz von Stamm-EK in Fichtenwäldern, Moor-Fichtenwäldern sowie älteren Rotbuchenwäldern festgestellt. Ferner Nachweise in der Hochflächenvegetation sowie auf Fichten in Sauer-Armmoores, in Fichtenkronen, am Boden, an Stämmen älterer Eichenbestände sowie in Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 1.367$; 800 M, 567 W):



Abb. 10-205: *Drapetisca socialis*, M (KL = 3,9 mm; 26.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 2), Bruchberg 2008-09 (BF: 1, EK: 1.114, KP: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 139, GS: 1), Mittelberg 2012 (EK: 95, SI: 3), Oderteich 1996 (EX: 2), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (BF: 3, EX: 1, KP: 1, SN: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2003b, 2006, 2009a, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2010, 2011; SCHMIDL 2007;

Drepanotylus uncatu (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2,5-3,2 mm. VK gelblich braun, schwache gräuliche Radiärstreifung, Kopffregion bei M leicht erhöht. Beinfärbung heller als VK. HK dunkel gräulich oliv, manchmal hellere Querbänderung im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchtebedürftig. Verbreitungsschwerpunkt in Sauer-Armmoores und nährstoffreicheren Moortypen, auch an Küsten, Gewässerufers und in Feuchtwiesen gefunden. Lebt vorwiegend am Boden in der feuchten bis nassen Moos- und Streuschicht. An Vorkommensorten meist nicht selten. In D Nachweise recht zerstreut, meist im Hügel- und Bergland, in der Ebene viel spärlicher.

Nachweise im NLP: Hochflächen von Sauer-Armmoores, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, Uferzonen geröllreicher Fließgewässer. Ferner im gegenseitigen Durchdringungsbereich von Moor-Fichtenwald und Sauer-Armmoores sowie in Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe.

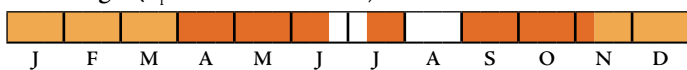


Abb. 10-206: *Drepanotylus uncatus*, M (KL = 2,9 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-207: *Drepanotylus uncatus*, W (KL = 2,98 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 37$; 22 M, 15 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 11), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 20, SI: 1), Sonnenberger Moor 1997 (BF: 5).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b, 2012b;
 Q-ST: SACHER 1997a, 1999c; SCHIKORA 2012b;

***Entelecara acuminata* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2,1 mm, KL W 1,8-2,4 mm. VK schwärzlich braun, Kopfreion der M markant türmchenartig erhöht. Beine gelblich bis hell orange. HK fast schwarz mit gleichmäßiger, rauer Oberflächenskulpturierung.

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend in lichten Nadel-, seltener Laubwäldern sowie an Waldrändern. Lebt auf Gebüsch, an der Unterseite von Zweigen und manchmal auf Gräsern. In D sowohl in der Ebene als auch im Hügel- und Bergland weit verbreitet, meist nicht selten.

Nachweise im NLP: Bislang lediglich durch zwei M belegt: Oberes Odertal, 2003 von jüngeren Fichten am Oder-Ufer geklopft sowie 2007 Köhlerholz/Ilseburg, alter Rotbuchenwald (Stamm-Eklektorfang).



Abb. 10-208: *Entelecara acuminata*, M (KL = 1,63 mm; EX 22.05.1995, Knoops Park, Bremen-Nord).

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Oberes Odertal 2003 (KP: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2003c;

Q-ST: SACHER 2008;

***Entelecara congenera* (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-1,9 mm, KL W 1,8-2,2 mm. VK rötlich dunkelbraun, Mittelfleck und Radiärstreifen gräulich, hintere Kopfregion der M kuppenartig erhöht, die hinteren Mittelaugen tragend. Beine gelblich orange. HK gräulich oliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in Nadel-, seltener Laubwäldern. Auch in anderen Lebensräumen mit gewissem Nadelbaumanteil, etwa Sauer-Armmoore, Wacholderheiden. Lebt vorzugsweise auf (Nadel-)Bäumen und Gebüsch. In D weit verbreitet und relativ häufig.

Nachweise im NLP: An Stämmen abgestorbener Fichten, an Fichtenzweigen, in der Zwergstrauchschicht: Fichtenwälder der Hochlagen, Moor-Fichtenwald, Sauer-Armmoore, Moor-Renaturierungsflächen, Ränder von Blockhalden, Fichten-Jungwuchs in altem Eichenbestand.

Phänologie ($n_1 = 64$; 22 M, 42 W):

Datenbasis: Bruchberg 2009 (KP: 1, EK: 4), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 5), Hinteres Rotes Moor 1998 (SN: 3), Odertal 2011 (SI: 1), Rehbachmoor 1997 (KP: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 8, SN: 2), Rotes

Moor 1997 (KP: 3, SN: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 14, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (KP: 10, SN: 7), Uhlenklippe 2005-06 (KP: 2).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2011, 2012a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a; SCHIKORA 2012a;

***Entelecara erythropus* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 1,6-2,1 mm. VK schwärzlich gelbbraun, Mittelfleck und Radiärstreifen dunkel, Kopfregion der M leicht erhöht. Beine hellgelb. HK gräulich bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in Laub- und Nadelwäldern sowie Auenbereichen. Von der Moos- und Streuschicht am Boden über die Kraut- und Strauchschicht bis in den Kronenbereich von Bäumen gefunden. In D weit verbreitet mit gewisser Nachweishäufung in höheren Lagen.

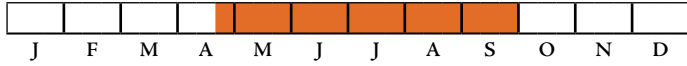
Nachweise im NLP: Berg- und Moor-Fichtenwälder (jeweils untere Zweige bis Kronenregion), Moos- und Streuschicht sowie Rotbuchenstämme in Laubwäldern, kümmerwüchsige Fichten und Zwergstrauchbestände in Sauer-Armmooren sowie Moor-Renaturierungsflächen, Lückensystem und Moospolster in Blockhalden.



Abb. 10-209: *Entelecara congenera*, M (KL = 1,48 mm; SN 20.06.1987, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).



Abb. 10-210: *Entelecara erythropus*, W (KL = 1,65 mm; EX 26.07.1992, Morfasfjell, Narvik, N-Norwegen).

Phänologie ($n_1 = 202$; 99 M, 103 W):

Datenbasis: Achtermann 2001 (SN: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 8, KP: 6, SF: 3), Eckerhang 2006 (BF: 3, SI: 16), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 2, EK: 5), Mittelberg 2012 (EK: 126, LE: 1), Odertal 2010 Süd (SI: 1), Rehbachmoor 1997 (KP: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 4, SN: 4), Rotes Moor 1997 (KP: 3), Sonnenberger Moor 1997, 1998, 2007-08 (KP: 4, SN: 9), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 1, EX: 1, KP: 2, SI: 1).

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2010; SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;

***Erigone atra* BLACKWALL, 1833**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,9-2,5 mm, KL W 1,8-2,8 mm. VK kastanienbraun, Mittelfleck und Ränder schwärzlich, Ränder mit feinen, abstehenden Zähnchen besetzt. M mit deutlich, W mit leicht erhöhter Kopfpartie. Beine gelblich braun. HK gräulich bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Sehr anpassungsfähig, über fast alle Biotoptypen hinweg verbreitet, nur an sehr trockenen Lokaltäten fehlend. Bekannter Aeronaut (Fadenfloßsegler), vor allem im Spätherbst. Von der Boden- und Krautschicht bis in die Kronenregion von Bäumen anzutreffen. Eine der häufigsten Linyphiiden. In D meist hohe Nachweisdichte von der Küste bis in die Voralpenregion.

Nachweise im NLP: Bei den meisten bislang durchgeführten Untersuchungen von den tieferen Lagen bis hin zur Brockenkuppe festgestellt.

Phänologie ($n_1 = 516$; 332 M, 184 W):

Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 7, EX: 1, KP: 7, SI: 2, SN: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 2, KP: 10, SF: 1, SI: 3), Bruchberg 2008-09 (SI: 1, EK: 18, SN: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 3), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 2, SI: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Flussufer 2011 (BF: 102, EX: 1), Hinteres Rotes Moor 1997, 1998 (SN: 3), Mittelberg 2012 (EK: 12), Odertal 2010, 2011 (SI: 2, BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 62, KP: 2, SN: 3), Rehbachmoor 1997 (SN: 26), Rotes Moor 1997 (SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 106, KP: 1, SN: 7), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 73, KP: 1, SN: 38), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 5, KP: 3, SN: 1).



Abb. 10-211: *Erigone atra*, subadultes M (KL = 1,85 mm; 24.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-212: *Erigone atra*, frisch adultes M (KL = 2,05 mm; 29.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Bemerkungen: *E. atra* zählt zu jenen Webspinnen, die aeronautisch sehr aktiv sind. Vor allem an sonnigen Spätherbsttagen lassen sie sich, an ihrem eigenen Seidenfaden hängend, von Luftströmungen oft über weite Strecken davontragen.

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROHTE 2003; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 1999b, 1999c, 2003, 2008; SACHER & SCHNITTER 2002; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Erigone dentipalpis* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,9-2,5 mm, KL W 1,8-2,6 mm. Sehr ähnlich *E. atra*. VK kastanienbraun, Mittelfleck und Ränder schwärzlich, Ränder mit feinen, abstehenden Zähnchen besetzt. Beine gelblich braun. HK gräulich bis schwärzlich.

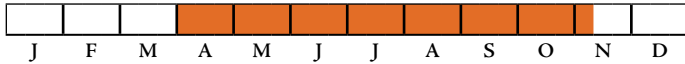
Vorkommen, Lebensweise: Ohne bestimmte Biotopbindung in einer Vielzahl von unterschiedlichen Lebensräumen. Von der Boden- und Krautschicht bis in die Kronenregion von Bäumen vertreten. Eine der häufigsten Linyphiiden. In D meist hohe Nachweisdichte von der Küste bis in die Voralpenregion.

Nachweise im NLP: Ähnlich wie *E. atra* in den meisten bislang untersuchten Flächen festgestellt, doch in deutlich geringerer Anzahl.



Abb. 10-213: *Erigone dentipalpis*, M (KL = 1,85 mm; 21.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 134$; 80 M, 54 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 3, SI: 1), Ecker-Ufer 2005-06 (BF: 1, KP: 1), Flussufer 2011: Oder, Ilse (BF: 59, EX: 2), Mittelberg 2012 (EK: 4), Rehbachmoor 1997 (SN: 8), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 12, EX: 2, KP: 5, SI: 1, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (BF: 3, SN: 10), Sonnenberg 2006 (BF: 11, SN: 3), Uhlenklippe 2005-06 (KP: 2).

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2003, 2008, 2009a; SACHER & SCHNITZER 2002; SCHIKORA 2012b;

***Erigonella hiemalis* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,4-1,6 mm, KL W 1,6-1,8 mm. VK kastanienbraun, Radiärstreifen schwärzlich, hintere Kopfreigion der M deutlich erhöht. Beine gelblich bis bräunlich orange. HK gräulich oliv bis schwärzlich, Andeutung schmaler, hellerer Querstreifung im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: In vielen Biotoptypen, mit gewisser Bevorzugung von Wäldern und frischen bis feuchten Wiesen. Gewöhnlich in der Moos- und Streuschicht am Boden, doch auch von der bodennahen Vegetation bis in die Kronenregion von Bäumen anzutreffen. Ziemlich häufig. In D vom nordöstlichen Tiefland bis in das Voralpengebiet zahlreich nachgewiesen, in Nordwest-D möglicherweise spärlicher vertreten.



Abb. 10-214: *Erigonella hiemalis*, M (KL = 1,5 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Sehr auffallend das Fehlen von Nachweisen in Fichtenwäldern. Bislang am zahlreichsten in Sauer-Armmoo-ren und Moor-Renaturierungsflächen sowie an geröllreichen Flussufern festgestellt. Nur spärliche Funde in Laubwäldern, in Moospolstern von Blockhalden, im Bereich eines lückigen Schwermetallrasens, auf Skihängen sowie auf der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 132$; 84 M, 48 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 1, SI: 2), Eckerufer 2005 (BF: 1), Flussufer 2011 (BF: 22, EX: 1), Mittelberg 2012 (EK: 1), Odertal 2010-11 (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 60, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 4), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 33, SN: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIKORA 2012b;

***Evansia merens* O. P.-CAMBRIDGE, 1900**

RL NI: G; RL ST: G; RL D: *;

Areal: Paläarktis

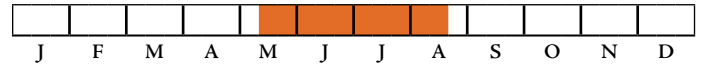
Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,5-2,8 mm. VK lehmfarben bräunlich gelb, Radiärstreifen und Ränder gräulich. VK hinter dem Kopfteil fast kreisförmig gerundet, Kopfbereich der M leicht erhöht. Beinfärbung wie VK. HK anthrazitgrau bis fast schwarz, länger behaart, im hinteren Drittel angedeutete hellere Querlinien.



Abb. 10-215: *Evansia merens*, W (KL = 2,48 mm; BF 26.07.-16.08.2011, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Ist mit Ameisen vergesellschaftet (bisher festgestellte Arten: *Lasius niger*, *L. fuliginosus*, *Formica fusca*, *F. sanguinea*). Kommt in den Nestern von Ameisen unter Steinen und in liegendem, verrottendem Totholz vor. Ist mitunter in der Nähe von Ameisen umherlaufend zu finden. Ob Ameisen auch zu den Beutetieren der Spinne zählen, scheint unbekannt zu sein. Funde z.B. in Frischwiesen, Zwergstrauchheiden von Sauer-Armmooren, Moor-Kiefernbeständen, Eichen-Rotbuchen-Wald. Ziemlich selten. In D nur relativ wenige Nachweise in einigen Mittelgebirgen, in der Voralpenregion sowie im nordöstlichen Tiefland.

Nachweise im NLP: Nur ziemlich sporadisch in einigen Blockhalden unter Steinen oder in Moospolstern festgestellt, etwas zahlreicher in Zwergstrauchbeständen von Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie (n₁ = 7; W):

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe, Sophienklippe (EX: 2), Odertal 2011 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 4).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2009b, 2011;

Q-ST: - - -

***Formiphantes lepthyphantiformis* (STRAND, 1907)**

RL NI: 3; RL ST: ---; RL D: G;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 2-2,4 mm. VK einfarbig hell gelbbraun. Beinfärbung wie VK. HK hell gräulich.

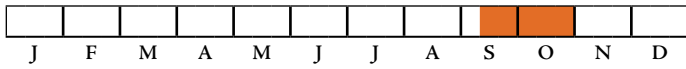


Abb. 10-216: *Formiphantes lepthyphantiformis*, M (KL = 2,4 mm; BF 26.05.-05.07.1994, Zehlaubbruch, Kaliningrad-Region, Russland. HK rekonstruiert).

Vorkommen, Lebensweise: Möglicherweise bevorzugt in feuchten Rotbuchenwäldern bzw. Kalk-Buchenwäldern, doch auch Funde z.B. in alpinem Nadelwald, Fichtenforst, Hang- und Blockschuttwald, in Halbtrockenrasen, in Seggenried, waldfreiem „Niedermoor“ oder in Grünlandbrachen. Am Boden in der Streuschicht sowie in Kleinhöhlen. Relativ selten gefunden. Nachweise in D bisher nur aus dem Hügel- und Bergland südlich der Linie Harz-Göttingen-Wuppertal. Gewisse Nachweishäufung in Südwest-D sowie dem Alpenvorland.

Nachweise im NLP: Bislang lediglich ein Einzelfund im Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald Eckerhang nahe Bad Harzburg (Naturwaldforschungsfläche; ca. 520 m ü. NHN).

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Eckerhang 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: - - -

Glyphesis cottonae (LA TOUCHE, 1946)

RL NI: 1; RL ST: - - -; RL D: 1;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 0,9-1,2 mm. Zählt zu den kleinsten Spinnen in ME. Erscheinungsbild sehr gedrungen. VK kastanienbraun, schwärzlich übertönt, Kopfreion aufgehell, diese bei M etwas erhöht, Rückenlinie steil abfallend. Beine bräunlich gelb. HK schwärzlich braun.



Abb. 10-217: *Glyphesis cottonae*, W (KL = 0,96 mm; BF 26.05.-15.07.1994, Zehlaubruch, Kaliningrad-Region, Russland).

Vorkommen, Lebensweise: Hohes Feuchtebedürfnis, oft in enger Beziehung zu Torfmoosen gefunden. Ziemlich stet in vitalen oder zumindest lokal noch torfbildenden Sauer-Armmooren. Auch in feuchten Uferbereichen und Verlandungszonen von Stillgewässern. Sehr selten gefunden. In D nur sehr wenige Nachweise vorwiegend aus dem Tiefland nördlich der Mittelgebirge (Niedersachsen, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen).

Nachweise im NLP: Einzige Meldung durch BRAUN (1961) aus nassem Torfmoos bei Oderbrück (1 W, 760 m ü. NHN; leg. W. RABELER). Aktuelle Nachweise fehlen.

Bemerkungen: Die offenkundige Seltenheit von *G. cottonae* in D dürfte nicht unabhängig vom drastischen Zerstörungsausmaß von Sauer-Armmooren („Hochmooren“) und anderen Feuchtbiotopen durch Trockenlegung und Kultivierung zu sehen sein.

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967;

Q-ST: - - -

Gnathonarium dentatum (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,2-2,5 mm, KL W 2,2-3 mm. VK kastanienbraun bis bräunlich gelb, Radiärstreifen gräulich, VK bei M hinter der Kopfreion buckelartig gewölbt. Beine gelblich bis orangegelb. HK gräulich bis schwärzlich, bei W oberseits meist mit aufgehelltem Längsstreifen.

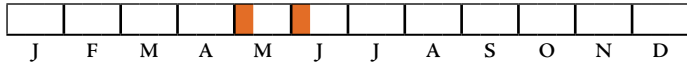


Abb. 10-218: *Gnathonarium dentatum*, M (KL = 2,23 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricchamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in nährstoffreicheren Mooren, Feuchtwiesen, an unbewaldeten Uferzonen von Binnengewässern sowie an der Küste. Feuchte- und lichtbedürftig. Lebt in der feuchten Streuauflage am Boden sowie in der Gräser- und Krautschicht. Relativ häufig. In D in fast allen Bundesländern verbreitet.

Nachweise im NLP: Bislang nur durch zwei Einzeltiere von einer zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsfläche sowie aus der Hochflächenvegetation eines Sauer-Armmoores belegt.

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SI: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1996, 2003b, 2009b;

Q-ST: - - -

Gonatium hilare (THORELL, 1875)

RL NI: G; RL ST: neu; RL D: *;

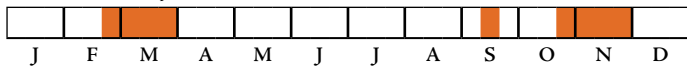
Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,4 mm, KL W 2,6-3 mm. VK leuchtend rotorange, hinter Kopfbereich fast kreisförmig gerundet. Beine gelborange. HK oberseits dunkel olivgrau bis schwärzlich, Muskelansatzpunkte deutlich, rotbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Möglicherweise Schwerpunkt in nicht zu trockenen Laub- und Mischwäldern. Aufgeführt werden auch xerotherme Waldsteppen sowie alpine Zwergstrauchheiden und alpine Nadelwälder. Lebt vermutlich an Zweigen von Laub- und Nadelbäumen. Recht selten gefunden. In D vorwiegend in höheren Lagen von SW-Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Hessen und S-Niedersachsen nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bislang dreimal in überschaubarer Individuenzahl in Moor- und Berg-Fichtenwald, Fichtenforst sowie in Rotbuchenwald festgestellt, überwiegend mit Stamm-Eklektoren.

Phänologie ($n_i = 11$; 4 M, 7 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, EK: 8), Mittelberg 2012 (SI: 1).

Bemerkungen: Jüngst von KIELHORN (im Druck) erstmals in ST nachgewiesen.

Q-NI: SCHIKORA 2009a, 2012a, 2012c;

Q-ST: SCHIKORA 2012a;



Abb. 10-219: *Gonatium hilare*, M (KL = 2,35 mm; BF 25.10.-08.11.2010, WFF Eckertal, NLP Harz).



Abb. 10-220: *Gonatium hilare*, W (KL = 2,95 mm; BF 25.10.-08.11.2010, WFF Eckertal, NLP Harz).

Gonatium paradoxum (L. KOCH, 1869)

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,9-2,2 mm. VK kastanienbraun, schwärzlich übertönt. Beine gelborange. HK dunkelgrau bis schwärzlich, glänzend, Muskelansatzpunkte deutlich.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend Zwergstrauchheiden, Trocken- und Halbtrockenrasen, aber auch z.B. in strukturreichen Mischwäldern, an Bachufern oder in Grünland und Brachen. Lebt an Zweigen von Laub- und Nadelbäumen sowie an Zwergsträuchern, mitunter auch in der Moos- und Gräser-schicht. Nicht häufig. Im Tiefland von D nördlich der Mittelgebirge Funde offenbar fast fehlend, zwischen Harz und Alpenrand überschaubare Anzahl von Nachweisen.

Nachweise im NLP: Bisher durch zwei Individuen von großer, teilweise besonnter Grobschotterbank der Oder (oberhalb Straßenbrücke Sägemühle, 420 m ü. NHN) belegt.



Abb. 10-221: *Gonatium paradoxum*, W (KL = 2,25 mm; BF 30.05.-14.06.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 2$; W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Oder (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2012b;

Q-ST: - - -

Gonatium rubellum (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-2,8 mm, KL W 2,8-3,4 mm. VK bräunlich bis rötlich orange. Beine orangegelb. HK dunkel rotbraun bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Deutlicher Schwerpunkt in feuchteren Laub- und Nadelwäldern. Am Boden in lockerer Streuauflage oder an bodennaher Vegetation. Ziemlich häufig. In D vom Ostseeraum bis zum Alpenrand weit verbreitet, doch nur wenige Nachweise im Tiefland von NW-Niedersachsen.

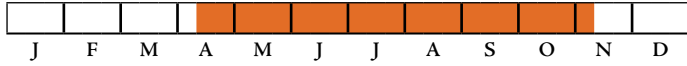


Abb. 10-222: *Gonatium rubellum*, subadultes W (KL = 2,05 mm; 12.07.2013, Wielki Śnieżne Kotły (Große Schneegrube), Riesengebirge, Polen).



Abb. 10-223: *Gonatium rubellum*, W kurz nach Adulthäutung (KL = 2,65 mm; 21.08.2013, Wielki Śnieżne Kotły (Große Schneegrube), Riesengebirge, Polen).

Nachweise im NLP: Hauptsächlich in feuchten Laubwäldern, dort zahlreich an Rotbuchenstämmen und in der Laubstreu-schicht. Ferner an laubholzgesäumten, schotterreichen Flussufern, in Fichten- bzw. Moor-Fichtenwäldern sowie in Zwergstrauchheiden und Ruderalflächen auf der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_1 = 217$; 35 M, 182 W):

Datenbasis: Eckerhang 2005-06 (BF: 19, SI: 5), Eckerufer 2005 (BF: 5, KP: 2), Flussufer 2011: Oder (BF: 5), Mittelberg 2012 (BF: 15, EK: 142, LE: 2, SI: 20), Schimmerwald 2005 (BF: 1, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, SACHER & SCHNITZER 2002;

Gonatium rubens (BLACKWALL, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-2,6 mm, KL W 2,6-3,2 mm. Recht ähnlich *G. rubellum*. VK rötlich orange-gelb, bei M zur Augenregion hin ansteigend. Beine hellgelb bis gelborange. HK hell gräulich bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Lichtere Laub- und Nadelwälder, nährstoffarme und nährstoffreichere Moore, verheidete Moorrelikte, teilweise auch Feuchtwiesen. Überwiegend am Boden in der Streuauflage, auch an Zwergsträuchern und auf niedrigem Gebüsch.



Abb. 10-224: *Gonatium rubens*, M (KL = 2,5 mm; BF 15.05.-14.06.1969, Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, NI).

Nachweise im NLP: Relativ zahlreich in Sauer-Armmooren und zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen. Ferner in der licht bewaldeten, moosreichen Fußregion einer Block-

halde, in Zwergstrauchheide an Skihängen, in der Laubstreu eines alten Eichenbestandes, in lückigem Schwermetallrasen, in Fichtenwäldern und auf der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_1 = 116$; 35 M, 81 W):

Datenbasis: Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Odertal 2011 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 55, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 12, SN: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 32, KP: 2, SN: 9), Uhlenklippe 2006 (SI: 2).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b, 2011;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, 2003, 2009a;

Gongyliellum edentatum MILLER, 1951

RL NI: G; RL ST: neu; RL D: R;

Areal: Mittel- und Südeuropa

Beschreibung: KL M, W 1,3-1,4 mm. VK bleich gelblich rotbraun. Beinfärbung heller als VK. HK hell olivgrau bis schwärzlich, undeutliches Muster aus helleren Punkten und unterbrochenen Querlinien.



Abb. 10-225: *Gongyliellum edentatum*, M (KL = 1,3 mm; BF 30.05.-13.06.2006, Schluchtwald Eckerhang, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Mutmaßlicher Schwerpunkt in Rotbuchenwäldern mit gut entwickelter Laubstreuauflage sowie in feuchten Hang- und Schluchtwäldern. Ferner moosreiche



Abb. 10-226: *Gongyliedellum edentatum*, W (KL = 1,35 mm; BF 11.07.-25.07.2006, Schluchtwald Eckerhang, Nationalpark Harz).



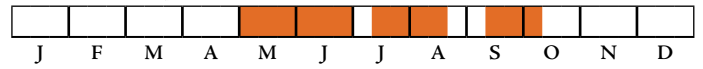
Abb. 10-227: *Gongyliedellum edentatum*, W, ventral (s.o.).

Fichtenwälder, wohl auch Feuchtwiesen, xerotherme Waldsteppen, im Voralpenraum in Sauer-Armmooren. Bis 1.400 m ü. NHN. In D bislang nur sehr selten gefunden. Im Tiefland offenbar fehlend, nördlichste Vorkommen im Harz. Ansonsten sehr zerstreut in Hessen, Thüringen, Bayern und SO-Sachsen.

Nachweise im NLP: Bisheriger Vorkommensschwerpunkt Schluchtwald Eckerhang und angrenzende Uferregion der Ecker. Weitere Nachweise im Odertal am Übergang einer Blockhalde

zum benachbarten Hainsimsen-Rotbuchenwald sowie Ilse-Ufer im NLPT-ST (Rote Brücke, Kiesbank, 525 m ü. NHN).

Phänologie ($n_i = 15$; 12 M, 3 W):



Datenbasis: Odertal 2011 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 2), Eckerbett, Eckerufer 2005, 2006 (BF: 2), Eckerhang 2006 (BF: 10).

Bemerkungen: M und W in Aussehen und Genitalmorphologie recht ähnlich den Vertretern der Linyphiidae-Gattung *Semljicola*. Im NLP Harz erstmals 2005 im NLPT-NI nachgewiesen (1 M, BF). Erster Nachweis für Sachsen-Anhalt 2011 im entsprechenden NLPT.

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2011;

Q-ST: SCHIKORA 2012b;

Gongyliedellum latebricola (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,3-1,6 mm, KL W 1,3-1,9 mm. VK rötlich gelbbraun, seltener dunkelbraun, Mittelfleck und Radiärstreifen schwärzlich. Beine hell bräunlich gelb. HK olivgrau bis schwarzgrau, undeutliches Muster aus helleren Punkten und schmalen, unterbrochenen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Unterschiedliche Lebensräume, meist aber in lichten Laub- und Nadelwäldern, Sauer-Armmooren, Frisch- und Feuchtwiesen. Siedelt in der feuchten Moos- und Streuschicht am Boden. Ziemlich häufig. In D zwischen Küstenregion und Alpenvorland weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen und Sauer-Armmoore, geröllreiche Uferzonen von Bergbächen und Flüssen, Blockhalden am Übergang zur bewaldeten Fußregion, Rotbuchenwald, alter, ziemlich trockener Eichenbestand auf Granit, Berg-Fichtenwald, Skihänge, lückiger Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_i = 60$; 55 M, 5 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, SI: 1), Eckerbett, Eckerufer 2005, 2006 (BF: 3), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 3), Mittelberg 2012 (EK: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 10), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 38), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Uhlenklippe 2006 (SI: 1).



Abb. 10-228: *Gongyliidiellum latebricola*, M (KL = 1,43 mm, BF 11.07.-25.07.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c;
Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012b;

Gongyliidiellum vivum (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,2-1,5 mm, KL W 1,5-1,9 mm. Recht ähnlich *G. latebricola*. VK bräunlich gelb, Mittelfleck und Radiärstreifen gräulich. Beine hell bräunlich gelb. HK olivgrau bis schwarzgrau, verwaschenes Muster aus helleren Punkten und schmalen, unterbrochenen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Recht feuchteliebend mit Schwerpunkt in Mooren, Feucht- und Frischwiesen sowie feuchten Laub- und Nadelwäldern. Siedelt meist am Boden in der feuchten Moos- und Streuschicht sowie in der Gräser- oder Zwergstrauchschicht. Nicht selten. In D von der Tiefebene bis in die Mittelgebirge verbreitet. Aus Baden-Württemberg und Bayern südlich der Donau Nachweise offenbar ausstehend.

Nachweise im NLP: Zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen und Sauer-Armmoore, Moor-Fichtenwald, Uferzonen von geröllreichen Bergbächen und Flüssen, Blockhalden (dort möglicherweise als Aeronauten), Besenheide-Bestände an Skihängen, lückiger Schwermetallrasen, Brockenkuppe.



Abb. 10-229: *Gongyliidiellum vivum*, M (KL = 1,45 mm; BF 31.05.-02.07.1996, Wurster Küste sw Cuxhaven, NI).

Phänologie ($n_i = 78$; 62 M, 16 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 1), Ecker-Ufer 2005-06 (BF: 7, EX: 1, SI: 2), Odertal 2010-11 (BF: 4), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 9), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 26, SI: 4), Sonnenberg 2006 (BF: 4, SN: 2), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 12, SN: 6).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012b;
SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a; SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b;

Helophora insignis (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-3,8 mm, KL W 3,5-4 mm. VK etwas abgeflacht, gelbbraun bis rötlich gelbbraun, Radiärstreifen angedeutet, gräulich. VK bei M in hinterer Hälfte längs der Mitte eingesenkt (Fovea). Beine gelblich bis weißlich gelbbraun. HK oberseits bräunlich hellgrau, schwärzlicher Mittelstreifen in vorderer sowie mehrere Querstreifen in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkt in feuchten Laub- und Nadelwäldern, ferner Auenbereichen und Verlandungs-

zonen. Bevorzugt in der Krautschicht sowie in der Moos- und Streuschicht am Boden. In D besonders in Mittelgebirgen, aber auch in der Ebene weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Fichtenwälder in Hochlagen (nur 1961, 1967, aktuelle Nachweise fehlen), Steinbruchhang bei Ilsenburg mit eingestreuten Eichen, Rotbuchen und Fichten (ca. 380 m ü. NHN; EK an Eichenstamm), krautreicher Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald am Eckerhang nahe Bad Harzburg.



Abb. 10-230: *Helophora insignis*, M (KL = 3,55 mm; 10.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):



Datenbasis: Eckerhang 2005 (BF: 1), Ilsenburg 2009 (EK: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2005;

Q-ST: SACHER 2011;

Hilaira excisa (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: 2; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 2,3-2,6 mm, KL W 2,5-3,9 mm. VK gelblich braun, Kopfbereich und Ränder dunkel rotbraun. Kopfregion der M leicht erhöht, hinter dem Augenfeld ein kleiner Höcker. Beine vergleichsweise kräftig, gelbbraun bis rotbraun. HK bräunlich dunkelgrau bis schwärzlich, oberseits angedeutetes Muster aus helleren Punkten und dünnen, unterbrochenen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Meist beschattete, feuchte Biotope, z.B. feuchte Laub- und Nadelwälder, Mischwälder, verbuschende Verlandungszonen, Birken-Kiefern-Moorwälder, Weichholzaunen. Auch Sauer-Armmoore, Feucht- und Salzwiesen. Lebt



Abb. 10-231: *Hilaira excisa*, M (KL = 2,55 mm; BF 17.10.-03.11.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

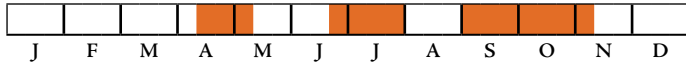


Abb. 10-232: *Hilaira excisa*, W (KL = 3,05 mm; BF 17.10.-03.11.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

überwiegend am Boden in feuchten Moosdecken oder in der Streuauflage. Nicht selten. In D vom Flachland bis in Mittelgebirgslagen verbreitet, jedoch Nachweise im Tiefland westlich der Elbe offenbar fehlend.

Nachweise im NLP: Bislang feuchte Berg-Fichtenwälder in Hochlagen, schotter- und krautreiche Ufer von Bergbächen und Flüssen sowie Sauer-Armmoore.

Phänologie ($n_i = 24$; 20 M, 4 W):



Datenbasis: Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 7), Flussufer 2011: Ilse, Oder, Sieber (BF: 16, AS: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 2005, 2006, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c; SCHIKORA 2012b; KIELHORN 2013;

Improphantes improbulus (SIMON, 1929)

RL NI: neu; RL ST: 1; RL D: 2;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,9-2,3 mm, W 2,1-2,7 mm. VK lehmfarben, bräunlich bis gräulich gelb. Beinfärbung ähnlich VK, doch heller. HK einfarbig gräulich weiß bis schwärzlich oliv.

Vorkommen, Lebensweise: Nach NENTWIG et al. (2014) „in der Streuschicht und in Kleinhöhlen“. Gemäß der Funddatenlage in D offenbar vorrangig Höhlen und Kleinhöhlen besiedelnd. Sehr selten gefunden. In D Nachweise bisher wohl nur auf die Kyffhäuser-Region beschränkt (ECKERT & MORITZ 1998, MORITZ 1972, SACHER & WEIPERT 2003).

Nachweise im NLP: Bislang Einzelnachweis in subterranean Stegfälle in sehr steiler, recht feinscherbiger, weitgehend gefäßpflanzenfreier Blockhalde im Odertal.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Odertal 2010 (SF: 1).

Bemerkungen: Der Fund von *I. improbulus* im NLP Harz ist gleichzeitig der erste Nachweis in Niedersachsen.

Q-NI: SCHIKORA 2010;

Q-ST: - - -

Jacksonella falconeri (JACKSON, 1908)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 0,95-1,2 mm. Sehr kleine Art. VK bleich bernsteinfarben, Kopfbereich etwas dunkler, Mittelfleck und Ränder blass gräulich. Beine heller als VK. HK gräulich oliv bis schwärzlich, oberseits undeutliches Muster aus helleren Punkten, Längs- und Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend feuchte bis trockene Rotbuchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Mischwälder, xerotherme Waldsteppen, aber auch Trockenrasen, Sauer-Armmoore, Seggenriede. In der Streuauflage am Boden. Selten gefunden. In D Tieflandfunde sehr spärlich, meist zerstreute Nachweise im Hügel- und Bergland.



Abb. 10-233: *Jacksonella falconeri*, M (KL = 0,99 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Derzeit einziger Nachweis aus sehr lichtem und trockenem Alteichenbestand auf Granitgrus in Südhängsituation.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Bemerkungen: *J. falconeri* zählt zu den kleinsten einheimischen Webspinnenarten.

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: - - -

Labulla thoracica (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4,5-5,5 mm, KL W 3,4-6,4 mm. Eine der großen Baldachinspinnen. VK bleich grünlich bis rötlich gelb, Mittelfleck, Fovea-Region und Ränder schwärzlich. Kopfbereich der M stärker erhöht als bei W. Beinfärbung ähnlich VK, doch heller, mit deutlicher Ringelung. Endglieder des M Tasters auffallend groß und komplex gestaltet. Grundfärbung des HK hell rötlichbraun oder grünlichgelb, oberseits markantes Muster aus weißlichen und schwärzlichen Flecken.



Abb. 10-234: *Labulla thoracica*, M (KL = 4,95 mm; 29.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-235: *Labulla thoracica*, W (KL = 5,4 mm; 27.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem feuchtere, dichtere Laub- und Nadelwälder vorzugsweise in Mittelgebirgen, mitunter auch in Hecken und Holzstapeln. Baut ihre horizontal ausge-spannte Netzdecke mit Vorliebe bodennah an lichtabgewandten, dunklen Stellen. Siedelt besonders gerne in den oberirdischen Wurzelzwischenräumen an der Stammbasis alter Bäume. Ruht ab Dämmerungsbeginn mit der Bauchseite nach oben unter ihrem Netz, zieht sich bei Tage in einen Schlupfwinkel zurück.

Ziemlich häufig. In D recht wenige Funde im nördlichen Tiefland, ansonsten weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Bisher am zahlreichsten an Baumstämmen in Rotbuchenwäldern, in Fichtenforsten sowie an Eichen (Ilsenburg, Köhlerholz) festgestellt. Weitere Nachweise im schattigen Rand- und Fußbereich von Blockhalden, Block- und Berg-Fichtenwald sowie in Schluchtwald.

Phänologie ($n_i = 160$; 110 M, 50 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Blockhalden Acker-Region 2000:

Mönchskappenklippe (EX: 2, SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 1), Eckertal & Meinenckenberg 2010 (BF: 1, EK: 29), Mittelberg 2012 (EK: 118, SI: 7).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b, 2006, 2012a, 2012c;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1999b, 2008, 2010, 2011; SCHIKORA 2012a;

Leptyphantes leprosus (OHLERT, 1865)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis, Chile

Beschreibung: KL M 2,5-3,5 mm, KL W 2,5-4 mm. VK hell bräunlich bis hell orangebraun, Ränder und Radiärstreifen grünlich bis schwärzlich. Beinfärbung heller als VK, mit undeutlicher dunkler Ringelung. HK hell braungrau mit Muster aus dunklen Flecken und Querbinden sowie weißlichen Sprenkeln.

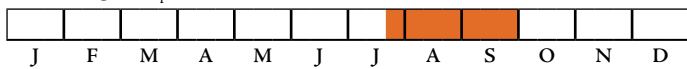


Abb. 10-236: *Leptyphantes leprosus*, W (KL = 2,9 mm; EX 05.10.1997, Zülpich/Euskirchen, NRW).

Vorkommen, Lebensweise: Meist synanthrop in wenig genutzten Räumen von Gebäuden oder in Schuppen, seltener im Freiland. Freilandfunde in Gärten und Feldern, Weinbergen, Höhlen, Geröllhalden, Schilf-Röhrichten, feuchten oder xerothermen Laubmischwäldern. Netzdecken in Gebäuden oft in Fensternähe oder in Ecken. In D kaum Nachweise aus der nordwestlichen Tiefebene, ansonsten weit verbreitet, vor allem im Hügel- und Bergland.

Nachweise im NLP: Bisher nur durch drei Männchen an Eichenstämmen belegt: Steinbruchhang (ca. 380 m ü. NHN) sowie in flacher Randlage des Köhlerholzes bei Ilsenburg (ca. 260 m ü. NHN).

Phänologie ($n_1 = 3$; M):



Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 3).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2011;

Leptyphantes minutus (BLACKWALL, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 3,5-4 mm. Ziemlich ähnlich *L. leprosus*, doch meist größer. VK lehmfarben mit schwärzlicher Überrieselung, Ränder und Mitte dunkler. Beinfärbung heller als VK, schwach bis deutlich dunkel geringelt. HK oberseits hell bräunlich grau mit Muster aus weißlichen Flecken und dunklen, vorne unterbrochenen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkte bilden Nadel- und Laubwälder. Siedelt in der Streuauflage am Boden, ist aber auch bis in die Kronenregion der Bäume anzutreffen. Baldachinnetz oft an Baumstämmen im Winkel unter einer Zweigbasis. Spinne tagsüber in Schlupfwinkel unter Rinde verborgen. Meist häufig. In D von den Küsten bis in das Voralpengebiet verbreitet.

Nachweise im NLP: Nachweise bislang hauptsächlich an Baumstämmen, seltener am Boden von Moor- und Berg-Fichtenwäldern, Fichtenforsten sowie in Rotbuchenwäldern. Auch an Eichenstämmen nahe Ilsenburg (Steinbruchhang, Köhlerholz) in niedriger Höhenlage (260-380 m ü. NHN).



Abb. 10-237: *Leptyphantes minutus*, M (KL = 3,3 mm; EK 27.08.-10.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



Abb. 10-238: *Leptyphantes minutus*, M (06.10.2014, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-239: *Lepthyphantes minutus*, M (06.10.2014, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 39$; 31 M, 8 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 20), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, EK: 15), Mittelberg 2012 (EK: 2, SI: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2009a, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2010, 2011; SCHIKORA 2012a;

***Lepthyphantes nodifer* SIMON, 1884**

RL NI: 2; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 1,6-2 mm. VK rötlich lehmgelb bis bräunlich, Radiärstreifen gräulich. Beine gelblich. HK einfarbig grauoliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Art subalpiner Lagen der Alpen und Mittelgebirge in ME (THALER 1983). Montane bis subalpi-

ne Wälder: feuchte bis trockenere Rotbuchen- und Rotbuchenmischwälder, Fichtenwälder, alpine Nadelwälder. Nachweise auch in Sauer-Armmoores und Erlenbruchwäldern. Höchste Funde im nördlichen Alpenraum bei 1.800 m ü. NHN (THALER 1995). Lebt in der Moos- und Streuschicht am Boden. Nicht häufig. In D ausschließlich in höheren Lagen verbreitet.



Abb. 10-240: *Lepthyphantes nodifer*, M (KL = 1,75 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Erste Nachweise im NLPT-ST im Rahmen der ILN-Untersuchungen 1971/72 (Daten unveröff.: SCHIEMENZ et al. 1973; SACHER 1997) sowie durch MORITZ (1973). Berg- und Moor-Fichtenwälder, Fichtenwälder in der Fußregion sowie im Umfeld von Blockhalden, Granit-Blockfeld im Hohneklippen-Gebiet, Moor-Renaturierungsflächen mit kümmerwüchsigen Fichten sowie Moor-Fichtenwald, streifenartige Zwergstrauchflächen mit Fichten an Skihängen.

Phänologie ($n_i = 45$; 29 M, 16 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 1, SI: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 3, SI: 11), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 23, SI: 3), Sonnenberg 2006 (BF: 2).

Bemerkungen: Zählt im NLPT-ST zu den charakteristischen Elementen des Berg-Fichtenwaldes und der Fichtenforste ab ca. 800 m ü. NHN bis zur Waldgrenze (SACHER 1997a), ist aber keine Massenart.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011;

Q-ST: MORITZ 1973; SACHER 1997a, 1999b, 2009a, 2010; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Lepthyphantes notabilis* KULCZYŃSKI, 1887**

RL NI: 2; RL ST: ---; RL D: 3;

Areal: Mitteleuropa

Beschreibung: KL M, W 1,2-1,8 mm. VK hell bernsteinfarben, oft gräulich übertönt. Beine durchscheinend weißlich gelb. HK einfarbig gelbbraun bis gräulich rehbraun.

Vorkommen, Lebensweise: In D weitgehend auf Blockhalden des Mittelgebirgsraumes beschränkt, doch auch Funde im vorge-lagerten Hügelland (z.B. im Erosionsschutt von Steilwänden im Gipskarstgürtel des Südharzes; SCHIKORA & SACHER 1998). In den Alpen in alpinen Zwergstrauchheiden/Felsheiden, Geröll- und Felsschutthalden, xerothermen Waldsteppen. Höhenverbreitung ca. 500-2.000 m ü. NHN. Siedelt in Blockhalden vorwiegend im oberflächennahen Blocklückensystem, baut dort kleine, horizontal verspannte Netzdecken. Manchmal auch unter Steinen, die größeren Blöcken aufliegen oder, seltener, in Moospolstern der Haldenoberfläche. Ziemlich selten gefunden. In D relativ wenige Nachweise hauptsächlich im Raum zwischen Harz und Fichtelgebirge. Im Tiefland fehlend, in Süd-D äußerst wenige Funde zwischen Nürnberg und dem Alpennordrand.

Nachweise im NLP: Im NLPT-NI in allen bislang eingehender untersuchten Blockhaldenbildungen in teilweise höherer Individuenzahl nachgewiesen (Spießerklippe, Sophienklippe, Goldenkerklippe, Mönchskappenklippe, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, Odertal-Ostflanke). Auch im NLPT-ST zu erwarten, doch Belege ausstehend.

Phänologie ($n_i = 159$; 80 M, 79 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1, SF: 4), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 6, BF: 2, EX: 11, KF: 3, KP: 1, SF: 17, SI: 1), Odertal 2010, 2011 (AF: 13, BF: 50, SF: 50).

Bemerkungen: Nach MOLENDÁ (1996) ist *L. notabilis* als dealpines Faunenelement in außeralpinen Mittelgebirgen durch den Lebensraum Blockhalde disjunkt vertreten.

Q-NI: MOLENDÁ 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2003c, 2010, 2011;

Q-ST: ---



Abb. 10-241: *Lepthyphantes notabilis*, W unter seiner Netzdecke (08.06.2011, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).



Abb. 10-242: *Lepthyphantes notabilis*, M (KL = 1,6 mm; 05.08.2013, Luční hora, Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).



Abb. 10-243: *Lepthyphantes notabilis*, Balz unter Netzdecke des W, M links (KL W = 1,73 mm; 15.08.2013, Luční hora, Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechische Republik).

***Leptorhoptrum robustum* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-4,2 mm, KL W 3-4,8 mm. VK rotbraun bis gelblich orangebraun, Kopfbereich rotbraun bis schwärzlich braun. Beine kräftig, gelbbraun bis rotbraun. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich.



Abb. 10-244: *Leptorhoptrum robustum*, M (KL = 4,35 mm; BF 25.07.-08.08.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

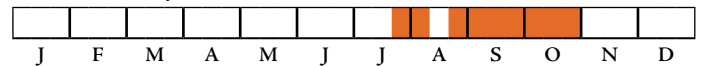


Abb. 10-245: *Leptorhoptrum robustum*, M, ventral (s.o.).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in feuchten, kühleren Lebensräumen, z.B. feuchte Laubwälder, Moore und Moorrelikte, regelmäßig überflutete Auenbereiche, Salzwiesen. Siedelt am Boden in der Moos- und Krautschicht. Meist nicht häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die alpine Zone verbreitet, Nachweise im Flachland östlich der Elbe offenbar spärlicher bis fehlend.

Nachweise im NLP: Die wenigen Nachweise beziehen sich bislang auf geröllreiche Flussufer von Ecker und Oder sowie auf Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 5$; M):



Datenbasis: Ecker-Ufer 2006 (BF: 2), Flussufer 2011: Oder (BF: 3).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Linyphia hortensis* SUNDEVALL, 1830**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-5 mm, KL W 4-5 mm. VK kastanienbraun, Kopfreion stark verdunkelt. Beine gelblich braun bis rötlich braun. HK mit breitem, dunklem Längsband, das seitlich ausgebuchtet bzw. gezackt ist und von zwei schmalen, weißlichen Bändern eingefasst wird. Diese nach hinten meist nur wenig über Leibesmitte hinausreichend.

Vorkommen, Lebensweise: In Laub- und Nadelwäldern, doch auch im Offenland. Baut ihr Baldachinnetz meist auf Sträuchern oder an niedrigwüchsigen Pflanzen. Typische Frühjahrsspinne. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis zu den Alpen weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Überwiegend im Laubwaldbereich: Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Rotbuchen- und Eichenwälder, krautreiche Uferzonen von Flüssen mit Weichholzbestand, doch auch in Fichtenforsten. Ist im Bezugsraum häufiger als die angeführten Erfassungszahlen vermuten lassen.

Phänologie ($n_i = 14$; 5 M, 9 W):



Datenbasis: Eckerhang 2005, 2006 (BF: 1, EX: 2, SI: 3), Ecker-Ufer 2005 (EX: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Mittelberg 2012 (EX: 1), Schimmerwald 2005 (BF: 2), Uhlenklippe 2006 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2012a, 2012b, 2012c;
Q-ST: SACHER 2009a;

***Linyphia triangularis* (CLERCK, 1757)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis, in USA eingeschleppt

Beschreibung: KL M 4,6-6 mm, KL W 5-6,6 mm. Eine der größeren Baldachinspinnen. VK lehmfarben, mit schwärzlichem Rand und ebensolchem, vorne gegabelten Mittelstreifen. M mit langen, schräg abgespreizten Cheliceren. Beine grünlich gelbbraun. HK mit dunklem, seitlich gezacktem Längsband, dieses beiderseits von weißlichen Streifen flankiert.



Abb. 10-246: *Linyphia triangularis*, W (KL = 5,3 mm; 21.09.2013, Brundorf/Schwanewede, NI).



Abb. 10-247: *Linyphia triangularis*, M (KL = 4,65 mm; 28.08.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl in Wäldern als auch in offenen Lebensräumen verschiedenster Art. Baut ihr sehr kennzeichnendes Baldachinnetz meist in Gebüsch oder an niedrigen Pflanzen. Fast überall häufig. Erwachsene Tiere von Ende Juli bis Oktober. In D von den Küsten bis zu den Alpen verbreitet, in einigen Regionen beinahe flächendeckend.

Nachweise im NLP: Zählt im NLP Harz offensichtlich nicht zu den besonders häufigen Arten. Nachweise bislang in Moor- und Berg-Fichtenwäldern sowie Fichtenforsten (dort auch an Baumstämmen), an Fichten im Umfeld von Blockhalden, an Eichenstämmen (Köhlerholz/Ilsenburg) sowie auf zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie ($n_i = 44$; 15 M, 29 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, KP: 8), Bruchberg 2009 (KP: 1, EK: 4, SN: 5), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 6), Odertal 2010, 2011 (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 17).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2011; SCHIKORA 2012a;

***Lophomma punctatum* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,3 mm, KL W 1,9-2,6 mm. VK dunkel rotbraun bis schwärzlich, mit radialen Reihen von Punktgrübchen, Kopfpartie der M erhöht. Beine rötlich gelbbraun bis bräunlich orange. HK dunkelbraun bis schwärzlich.



Abb. 10-248: *Lophomma punctatum*, M (KL = 2,23 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Gewöhnlich in Feuchtbiotopen wie Mooren und Feuchtwiesen, manchmal auch in anderen Lebensräumen. Lebt vorrangig am Boden oder in der Kraut- und Zwergstrauchschicht. Meist nicht selten. In D Nachweishäufungen im nordöstlichen Tiefland sowie im Mittelgebirgsraum, südlich der Donau offenbar spärlich vertreten.

Nachweise im NLP: Sauer-Armmoore, Moor-Renaturierungsflächen, schotter- und krautreiche Flussufer, Fichtenwald am Brocken-Osthang.

Phänologie ($n_i = 9$; 3 M, 6 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 4, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 2).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2003a, 2003b, 2009b, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c; SCHIKORA 2012b;

Macrargus rufus (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 3,5-4,6 mm. VK bernsteinfarben bis gelborange, Ränder dunkel, Kopfreion meist rötlich braun. Beinfärbung wie VK, etwas heller. HK einfarbig schwärzlich braun bis braungrau.

Vorkommen, Lebensweise: Mäßig feuchte bis trockenere Laub- und Nadelwälder, mitunter auch in anderen Biotopen. Lebt vorzugsweise in der Moos- und Streuschicht am Boden, besonders gerne in lockerer Laubstreu. Ziemlich häufig. In D in allen Bundesländern weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Meist nicht sonderlich häufig in Berg- und Moor-Fichtenwäldern, Fichtenforsten, Laubwäldern einschließlich Schluchtwald, in der bewaldeten Fußregion von Blockhalden, in Blockfeldern sowie in Sauer-Armmooren und Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie ($n_i = 137$; 65 M, 72 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 10, SF: 1, SI: 3), Blockhalden Acker-Region 2000 (SI: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 6, SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 80, SI: 8), Odertal 2010, 2011 (BF: 4, SI: 1, SF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 5, SI: 2), Schimmerwald 2005 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996-97 (BF: 8).



Abb. 10-249: *Macrargus rufus*, M (KL = 3,55 mm; 23.09.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-250: *Macrargus rufus*, W (31.10.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1999b, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a;

Mansuphantes mansuetus (THORELL, 1875)

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2,3 mm, KL W 1,7-2,6 mm. VK lehmfarben gelbbraun, mitunter schwärzlich übertönt, Radiärstreifen und Ränder gräulich. Beinfärbung wie VK, doch heller. HK dunkelbraun bis schwärzlich, manchmal oberseits undeutliche Querstreifen in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich Nadelwälder, seltener Laubwälder und andere Lebensräume. Lebt vorrangig am Boden in der Moos- und Streuschicht. In D Nachweishäufung im Tiefland östlich der Elbe, in Mittelgebirgen sowie im Alpenvorland. In NW-D offenbar kaum vertreten.

Nachweise im NLP: Bisher nur von lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal sowie aus dem Umfeld einer Blockhalde im Odertal bekannt (sehr spärlich mit kümmerwüchsigen Fichten bestandene, moos- und granitblockreiche Fußregion sowie feinscherbiger, teils übererdeter, zwergstrauchreicher Steilhang mit Rotbuchen und Fichten).



Abb. 10-251: *Mansuphantes mansuetus*, frisch adultes M (KL = 1,6 mm; BF 27.09.-18.10.2011, Odertal, NLP Harz).

Phänologie (n_i = 4; 2 M, 2 W):



Datenbasis: Odertal 2011 (BF: 4).

Q-NI: SCHIKORA 2011;

Q-ST: SACHER 2003;

***Maro lepidus* CASEMIR, 1961**

RL NI: 2; RL ST: 3; RL D: 2;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,1-1,2 mm, KL W 1,2-1,4 mm. VK weißlich gelb bis gräulich gelb, Mittelfleck und feine Radiärstreifen gräulich. Beinfärbung etwas heller als VK. HK einfarbig bräunlich grau.

Vorkommen, Lebensweise: Von Torfmoosen beherrschte Flächen in nährstoffarmen Mooren (relativ stet z.B. in noch wüchsigen Regenwassermooren), Pfeifengras-Streuwiesen, seltener offenbar auch in feuchten, lichten Wäldern. In Moosdecken und -polstern sowie in der Streuauflage. Sehr selten gefunden. In D nur sehr wenige Nachweise aus Mittelgebirgslagen (Harz, Nordeifel, Thüringer Wald, Fichtelgebirge).



Abb. 10-252: *Maro lepidus*, M (KL = 1,25 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Teilweise krautreiche, besonnte bis halb beschattete Schotterbänke an Flussufern, in Torfmoospolstern einer kleinen Schotterinsel der Ecker unmittelbar an der fließenden Welle, Sauer-Armmoores (Sonnenberger Moor, Radauer Born), in kleinen, mit Torfmoosen bewachsenen Schlenken im angrenzenden Moor-Fichtenwald des Brockenbett-Moores sowie an angestauten, von Torfmoosen überwachsenen Gräben in Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie (n_i = 23; 20 M, 3 W):



Datenbasis: Ecker-Ufer 2005 (SI: 1), Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 9),

Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 4, SI: 1), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 8).

Bemerkungen: Erster Nachweis im heutigen NLPT-ST 1971/72 (Brockenbett-Moor) im Zuge der Untersuchungen des ILN (SACHER 1997a).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2009b, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b;

***Maro minutus* O. P.-CAMBRIDGE, 1906**

RL NI: 3; RL ST: neu; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,1-1,3 mm, KL W 1,1-1,5 mm. VK weißlich gelb, Kopfreion etwas dunkler. Beine etwas heller als VK. HK gräulich braun, manchmal auch hell gelblich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich feuchte Nadel- und Laubwälder sowie Sauer-Armmoore. Am Boden in der Moos- und Streuschicht siedelnd. Von der Küste bis in Höhen von 2.450 m ü. NHN. Ziemlich selten gefunden, doch deutlich häufiger als die anderen *Maro*-Arten. In D von der Küste bis in den Alpenraum verbreitet, Schwerpunkte lokal in höheren Lagen sowie im Tiefland des Ostseeraumes, in West-NI offenbar keine Nachweise.

Nachweise im NLP: Bisher nur im ombrotrophen Bereich der Hochfläche des Sonnenberger Moores auf Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen (NLPT-NI). Eben dort erstmals 1968-69 durch ein Individuum belegt (leg. D. MOSSAKOWSKI, det. M. SCHAEFER; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a).



Abb. 10-253: *Maro minutus*, W (KL = 1,13 mm; BF 14.08.-06.10.1986, Kulflyten/Västerås, Schweden).

Phänologie ($n_i = 65$; 63 M, 2 W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 65).

Bemerkungen: Unlängst erfolgte der Erstnachweis von *M. minutus* in Sachsen-Anhalt durch KIELHORN (im Druck).

Q-NI: SCHIKORA 1996, 1999, 2003a, 2003b, 2009b;

Q-ST: - - -

***Maro sublestus* FALCONER, 1915**

RL NI: 1; RL ST: 2; RL D: 2;

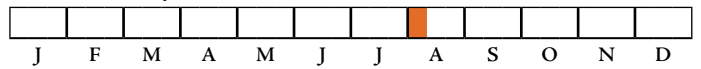
Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,1-1,35 mm, KL W 1,15-1,6 mm. VK gelblich, mit feinen dunkleren Radiärstreifen. Beine gelblich braun. HK weißlich grau.

Vorkommen, Lebensweise: Offenbar Feuchtbiopte und nicht zu trockene Wälder. Bewohner der Moos- und Streuschicht. Sehr selten gefunden. In D nur sehr wenige Nachweise in höheren Lagen: Harz, O-Sachsen, Fichtelgebirge, SO-Bayern, N-Schwarzwald.

Nachweise im NLP: 1 Weibchen am 08.08.1967 von MORITZ gefangen: 670 m ü. NHN, bewaldeter Hang an der Kalten Bode bei Schierke (unklar, ob tatsächlich auf heutigem NLP-Gebiet gefunden). Aktuelle Nachweise fehlen.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Kalte Bode/Schierke 1967 (EX: 1).

Q-NI: - - -

Q-ST: MORITZ 1973;

***Maso sundevalli* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,3-1,7 mm, KL W 1,3-1,8 mm. VK gelblich braun bis rötlich braun, Mittelfleck und Radiärstreifen schwärzlich. Beinfärbung wie VK, die beiden vorderen Beinpaare unterseits mit Doppelreihe starker, seitlich abstehender, schwarzer Stacheln. HK oberseits gräulich olivbraun, manchmal angedeutete dünne, hellere Querlinien in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in feuchten Laub- und Nadelwäldern, doch auch in anderen Lebensräumen. Siedelt gerne in lockerer, feuchter Laubstreu am Boden. Häufig. In D von den Küsten bis in die Alpen fast überall verbreitet.

Nachweise im NLP: Feuchte Berg-Fichtenwälder und Fichtenforste, Rotbuchen- und Eichenwälder, Sauer-Armmoore, Moor-Renaturierungsflächen. Offenbar nirgends sonderlich häufig.



Abb. 10-254: *Maso sundevalli*, W mit Eikokon (KL = 1,65 mm; 13.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_1 = 56$; 18 M, 38 W):



Datenbasis: Eckertal & Meinekenberg 2010 (BF: 1, EK: 1), Mittelberg 2012 (SI: 2), Odertal 2011 Süd (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 10, SN: 3), Schimmerwald 2005 (BF: 2, SI: 2), Sonnenberg 2006 (SN: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 5, SI: 28).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2009b, 2011, 2012a, 2012c;

Q-ST: - - -

Mecynargus foveatus (DAHL, 1912)

RL NI-H: neu (RL NI: 1); RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Mitteleuropa bis Ukraine, Russland

Beschreibung: KL M, W 1,8-2 mm. VK bei M nach hinten stufenförmig abfallend, dunkelbraun, Mittelfleck und Radiärstreifen schwärzlich. Beine gelblich braun. HK schwärzlich braun.

Vorkommen, Lebensweise: Trockenbiotope, z.B. Kalk-Trockenrasen, Weinberge, Geröllhalden, Kiefernwälder, xerotherme Waldsteppen, Grünlandbrachen. Vermutlich Wärme liebend und am Boden lebend. Selten gefunden. In D Nachweisschwerpunkte nordöstliche Harzregion sowie Gebiet zwischen Saale, Elbe, Müritz und Oder. Einzelfunde an Oberrhein, Main und Alpennordrand.

Nachweise im NLP: Bislang am Großen Sonnenberg auf zwei Skihängen mit kurzem, jährlich im Frühherbst gemähten Gräser- und Zwergstrauchbewuchs festgestellt (ca. 820-830 m ü. NHN). Im NLPT-ST von SACHER nachgewiesen (vermutlich 2001 in Sukzessionsflächen der Brockenkuppe, Zuordnung jedoch nicht eindeutig).



Abb. 10-255: *Mecynargus foveatus*, M (KL = 1,6 mm; SI 24.05.1994, Zehlaubbruch, Kaliningrad-Region, Russland).

Phänologie ($n_1 = 2$; M):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (BF: 2).

Bemerkungen: Augenscheinlich erster Nachweis von *M. foveatus* im niedersächsischen Hügell- und Bergland.

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 2013 (handschriftl. Notiz);

Mecynargus morulus (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)

RL NI: 2; RL ST: 1; RL D: 0;

Areal: Grönland, Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,6-1,9 mm, KL W 1,6-2 mm. VK gelbbraun bis rotbraun, schwärzlich überrieselt, längsovaler Mittelfleck, dünne Radiärstreifung und Ränder schwärzlich. Beine gelblich bis orange gelb. HK dunkel olivgrau, oberseits undeutliches Muster aus helleren, teilweise unterbrochenen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Nach THALER (1980) arкто-alpine Art. Bislang vorliegende Nachweise z.B. in alpinen Rasen und Zwergstrauchheiden, alpinen Felswänden, Felschutt- und Schotterbereichen, Rotschwengelwiesen. Wohl hauptsächlich in der Moos- und Streuschicht lebend. Sehr selten gefunden. In D nur von Hochlagen in Harz und Fichtelgebirge bekannt, fehlt in der Ebene.



Abb. 10-256: *Mecynargus morulus*, M (KL = 1,7 mm; BF 27.07.-28.09.1986, Vaimuoaivi, Torne Lappmark, Nordschweden).

Nachweise im NLP: Nur spärliche aktuelle Nachweise in Moor-Fichtenwald des Bruchberg-Höhenrückens (1 W) sowie in Zwergstrauchheide auf der Brockenkuppe (2 M). Ausgesprochen zahlreich dagegen in moos- und zwergstrauchreichem Block-Fichtenwald der Achtermannshöhe, in *Racomitrium*-Polstern der dortigen Gipfelblockhalde, teilweise auch im subterranean Blocklückensystem.

Phänologie ($n_1 = 386$; 115 M, 271 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 2, BF: 26, EX: 2, KP: 4, SI: 347, SN: 3), Brockenkuppe 1992/93 (BF: 2).

Bemerkungen: Bereits 1904 1 W von DAHL am Brocken gesammelt, dann 1961 letztmalig von WIEHLE im Bodebruch bei Oderbrück 1 M nachgewiesen. Galt seither in D als verschollen. 1992 und 1993 nach 35 Jahren Wiederbestätigung für Deutschland in der Zwergstrauchheide der Brockenkuppe durch SACHER (1996).

Q-NI: SCHIKORA 2001b; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;
Q-ST: MORITZ 1973; SACHER 1996, 1997a, 1999a, 1999c;
SACHER & SCHNITZER 2002;

Megalephyphantes nebulosus (SUNDEVALL, 1830)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,4-4,2 mm, KL W 3,4-4,6 mm. VK gelbbraun, Seitenränder und vorne gegabelte Mittelbinde dunkler. Beine gelblich braun, undeutlich dunkel geringelt. HK mit zahlreichen weißlichen Punkten und paarig angeordneten, leicht bogenförmigen dunklen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Meist synanthrop in Gebäuden, besonders in etwas feuchten, wenig gestörten Räumen, z.B. Lagerschuppen, Waschküchen. Im Freiland besonders in Höhlen und Stollen, Funde aber auch in Küstendünen, Zwergstrauchheiden bzw. Hochflächen von Sauer-Armmooren, Erlenbruchwäldern und Feldgehölzen. Meist nicht häufig. In D von den Küsten bis zur Donau ziemlich zerstreut, südlich der Donau offenbar keine Nachweise.

Nachweise im NLP: Wird lediglich in der unveröffentlichten Artenliste der ILN-Untersuchungen (1971/72; det. H. HIEBSCH) für die seinerzeit bearbeiteten Moore im Brockengebiet aufgeführt. Weitere Nachweise fehlen.

Bemerkungen: Von SACHER (1997a) in seiner Zusammenstellung der im damaligen NLP Hochharz nachgewiesenen Spinnenarten mit Fragezeichen versehen.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Mermessus trilobatus (EMERTON, 1882)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 1,6-2,1 mm. VK gelbbraun bis orangebraun, Ränder dunkler getönt. Beine weißlich gelb. HK grauoliv bis schwärzlich. EG der W häufig mit einer Haube aus erhärtetem, rotbraunem Sekret versiegelt, dann äußere EG-Strukturen nicht erkennbar.

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen Lebensräumen, z.B. Sandstränden, Feuchtgebieten, Frischwiesen, Weiden, Grünlandbrachen, Magerrasen, Trespens-Trockenrasen, Weinbergen, trockenen Buchenwäldern, Waldrändern. Siedelt vermutlich in der Streuauflage am Boden sowie in der Gräser- und Krautschicht. In D vom Alpennordrand bis in die norddeutsche Tiefebene verbreitet, Nachweisdichte in der südlichen Landeshälfte deutlich höher.



Abb. 10-257: *Mermessus trilobatus*, M (KL = 1,73 mm; BF 10.07.-25.08.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen der Hochflächen von Sauer-Armmooren, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, kurzrasige, teilweise mit Zwergsträuchern bestandene Skihänge, Oberflächen von Blockhalden (hangunteres Drittel), Moor-Fichten- und Rotbuchenwälder. In Wäldern bisher vorrangig Eklektorfänge an Baumstämmen.

Phänologie ($n_i = 94$; 66 M, 28 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Mittelberg 2012 (BF: 1, EK: 13), Odertal 2010, 2011 (BF: 16), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 22, SI: 1, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 5), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 30, SN: 2).

Bemerkungen: *M. trilobatus* ist in Nordamerika weit verbreitet. Wurde 1982 vermutlich durch die US-Armee nach Süd-D eingeschleppt. Seither stark in Ausbreitung begriffen. Im NLP Harz erstmals 2006 auf den Skihängen des Großen Sonnenberges nachgewiesen (SCHIKORA 2006).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012c;
Q-ST: SACHER 2008;

***Metopobactrus prominulus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,4-1,7 mm, KL W 1,5-2 mm. VK rötlich dunkelbraun, Mittelfleck, Ränder und Augenbereich dunkler. Kopffregion der M konisch erhöht. Beine bräunlich gelb. HK grauoliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Eventuell Wärme liebend. Vorzugsweise in Offenbiotopen, z.B. Zwergstrauchheiden, Magerrasen, Küstendünen, Sauer-Armmooren. Lebt in der Streuauflage am Boden. Nicht häufig. In D von den Küsten bis in die Alpenregion gefunden, Nachweishäufung in den zentralen Mittelgebirgen zwischen Saarland, Fichtelgebirge und Harz sowie östlich der Mittelelbe.



Abb. 10-258: *Metopobactrus prominulus*, M (KL = 1,38 mm; BF 02.05.-14.06.1986, Kullflyten/Västeras, Schweden).

Nachweise im NLP: Möglicher Schwerpunkt in Sauer-Armmooren. Spärlichere Funde in einer Hangvermooring am Bruchberg, in Blockhalden, trockenem Eichenbestand auf Granitgrus und in bodensaurem Rotbuchenwald.

Phänologie ($n_i = 107$; 37 M, 70 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1, BF: 12, EX: 6, KP: 1, SF: 4, SI: 12), Bruchberg 2009 (BF: 1), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Mittelberg 2012 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 65, SN: 2), Uhlenklippe 2005 (BF: 1, KP: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2003a, 2003b, 2005, 2009a, 2009b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2009a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Micrargus apertus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: D; RL ST: *; RL D: R;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,6-1,9 mm, KL W 1,7-2,2 mm. VK rötlich gelbbraun bis dunkel rotbraun, Radiärstreifen angedeutet. Beine orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oberseits undeutliche helle, gebogene Querlinien im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: Bisher Funde in naturnahen Fichtenwäldern, Kiefernwäldern, Rotbuchen-Mischwäldern, Nadel-Laub-Mischwäldern, in Regenwassermooren (bewaldete Randgehänge und Moräneninseln) sowie in Höhlen. Wahrscheinlich vorrangig am Boden lebend. Relativ selten. In D von den Küsten bis zum Alpenrand nur ziemlich zerstreut nachgewiesen.



Abb. 10-259: *Micrargus apertus*, M (KL = 1,88 mm; BF 30.07.-02.09.1996, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Nachweise im NLP: Zwergstrauchheide am Brocken, Moor-Fichtenwald am Bruchbergkamm sowie in zwei Blockhalden (dort 9 von 12 Individuen subterran im lichtarmen Block-Lückensystem).

Phänologie ($n_i = 12$; 4 M, 8 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 2, BF: 2), Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (AF: 5, EX: 1, SF: 2).

Bemerkungen: Biologie unzureichend bekannt, da oft mit dem sehr ähnlichen *M. herbigradus* verwechselt.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

Micrargus georgescuae MILLIDGE, 1976

RL NI: D; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 1,8-2 mm. VK rötlich gelbbraun bis dunkel rotbraun, Radiärstreifen angedeutet. Beine orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oberseits undeutliche helle, gebogene Querlinien in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in Höhen von 1.500-2.000 m ü. NHN oder an tiefer gelegenen Kältestellen (vorrangig Mittelgebirge). Nachweise im alpinen Bereich an Felswänden, in Schutt- und Schotterflächen sowie in Nadelwäldern. Scheint in Mittelgebirgslagen naturnahe, feuchtere Nadelwaldstandorte zu bevorzugen, etwa Block-Fichtenwälder oder Moor-Fichtenwälder. Vor allem am Boden in Moos- und Streuschicht lebend. Selten gefunden. In D wenige Nachweise in Harz, Thüringer Wald, Fichtelgebirge, Fränkischer Schweiz und der Alpenregion. Ein Tieflandfund in Nordost-NI.



Abb. 10-260: *Micrargus georgescuae*, M (KL = 1,78 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: In den meisten bislang untersuchten Flächen belegt: Brockenplateau (Moorbereich, Berg-Fichtenwald und Zwergstrauchheide. Dort viel häufiger als *M. herbigradus*), moosreiche Block- und Berg-Fichtenwälder (dort auch an Stäm-

men, auf unteren Zweigen, unter lockerer Fichtenrinde), Fichtenforste, Blockhalden und ihre bewaldete Fußregion (meist in Moospolstern, teilweise auch im Block-Lückensystem), Hochflächen von Sauer-Armmooren, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, schotterreiche Flussufer und Rotbuchenwald.

Phänologie ($n_i = 354$; 141 M, 213 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 3, BF: 28, KP: 1, SI: 144), Blockhalden Acker-Region 2000, 2001 (AF: 1, SI: 5), Bruchberg 2008-09 (BF: 6, EK: 11, SI: 10), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 6, EK: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 7), Flussufer 2011 (BF: 4, EX: 2), Hinteres Rotes Moor 1997 (SI: 3), Mittelberg 2012 (SI: 1), Odertal 2010-11 (BF: 2, SF: 1, SI: 26), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 60, SI: 24), Sonnenberg 2006 (BF: 5, SN: 1), Sonnenberger Moor 1997 (EX: 2).

Bemerkungen: Erst 1976 als valide Art beschrieben. Biologie weitgehend unbekannt, da oft mit dem sehr ähnlichen *M. herbigradus* verwechselt.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 1999c, 2009, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Micrargus herbigradus (BLACKWALL, 1854)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-1,7 mm, KL W 1,5-1,9 mm. VK rötlich gelbbraun bis dunkel rotbraun, Radiärstreifen angedeutet. Beine orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oberseits undeutliche helle, gebogene Querlinien in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: In weitem Spektrum unterschiedlicher Biotoptypen anzutreffen, doch gewisse Bevorzugung von Laub- und Nadelwäldern. Hauptsächlich in der Moos- und Streuschicht, seltener in Kraut-, Gräser- und Zwergstrauchschicht. Sehr häufig. In ganz D weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Ähnlich wie *M. georgescuae* in den meisten bislang untersuchten Flächen nachgewiesen. Im Gegensatz zu *M. georgescuae* Häufigkeit im Gebiet aber tendenziell mit zunehmender Höhenlage abnehmend.

Phänologie ($n_i = 531$; 309 M, 222 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 5, EX: 2, KF: 1, KP: 1, SF: 3, SI: 75), Bruchberg 2008-09 (BF: 1, EK: 4, SI: 1), Eckerbett 2006 (BF: 47), Eckerhang 2005-06 (BF: 23, SI: 11), Ecker-Ufer 2005-06 (BF: 112, SI: 34), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 24), Flussufer 2011 (BF: 25), Mittelberg 2012 (BF: 22, EK: 2, EX: 1, SI: 77), Odertal 2010, 2011 (BF: 16), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 18, SI: 11), Schimmerwald 2005 (BF: 7, SI: 6), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SI: 1, SN: 5).



Abb. 10-261: *Micrargus herbigradus*, M (KL = 1,9 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Bemerkungen: *M. herbigradus* tritt im Bezugsraum vielerorts zusammen mit dem sehr ähnlichen *M. georgescuae* auf.

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 2003, 2009a, 2010; Schikora 2012a, 2012b;

Micrargus subaequalis (WESTRING, 1851)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-1,8 mm, KL W 1,6-2 mm. VK rötlich gelbbraun bis dunkel rotbraun, Mittelfleck und undeutliche Radiärstreifen schwärzlich. Beine bräunlich orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oberseits undeutliche hellere Quer- und Längslinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-262: *Micrargus subaequalis*, M (KL = 1,75 mm; BF 02.07.-30.07.1996, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich im Offenland an trockeneren bis mäßig feuchten Lokalitäten, z.B. Frischwiesen, Magerrasen, Weinberge, Äcker, Gärten, Ruderalstandorte. Fast nur am Boden in der Streuauflage. Nicht selten. In ganz D verbreitet, doch östlich von Weser und Elbe offensichtlich seltener.

Nachweise im NLP: Bisher nur wenige Nachweise in Zwergstrauchheiden des Brocken-Plateaus, nahe Bad Harzburg in trockenem, alten Eichenbestand auf Granitgrus sowie auf kurz-rasigen Skihängen am Großen Sonnenberg.

Phänologie ($n_i = 4$; 3 M, 1 W):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (BF: 2), Uhlenklippe 2006 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006;

Q-ST: SACHER 1997a;

Microlinyphia pusilla (SUNDEVALL, 1830)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 3-5 mm. VK dunkel rotbraun, Kopfbereich und Ränder schwärzlich. Beine einfarbig gelblich braun. HK schwärzlich rotbraun, beiderseits des dunklen, unregelmäßig berandeten Mittelstreifens mit weißlichen, häufig in Einzelflecke aufgelösten Längsbinden. Anteile der dunklen und weißlichen Flächen stark variabel.



Abb. 10-263: *Microlinyphia pusilla*, W (04.09.2014, Wittstedt/Hagen im Bremischen, NI).

Vorkommen, Lebensweise: In offenen, meist feuchten, aber auch trockeneren Lebensräumen, z.B. Sauer-Armmooren, Zwergstrauchheiden, feuchten bis frischen Wiesen, Magerrasen, Kulturland, Ruderalflächen. Baldachinnetz meist bodennah in der Gräser-, Kraut- oder Zwergstrauchsicht. Ziemlich häufig. In ganz D weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Sauer-Armmoore und Zwergstrauchheiden (auch Brocken-Gebiet), zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, abgestorbener Moor-Fichtenwald am Bruchberg, flussnahe Grasflächen im oberen Odertal. In Moorbereichen teilweise auch an unteren Zweigen von kümmerwüchsigen Fichten.

Phänologie ($n_i = 81$; 16 M, 65 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (SI: 1, SN: 2), Hinteres Rotes Moor 1997, 1998 (SI: 1, SN: 16), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 11), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2, EX: 3, SI: 2, SN: 11), Rotes Moor 1999 (SN: 1), Sonnenberg 2006 (SN: 10), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (EX: 1, SI: 2, SN: 20).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROTH-LÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;

Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 2,5-3 mm. VK rötlich gelbbraun, Kopfreion und Ränder dunkler. Beinfärbung etwas heller als VK. HK bräunlich grau bis schwärzlich, oberseits oft mit kleinen unregelmäßig verteilten, helleren Punkten.



Abb. 10-264: *Microneta viaria*, W (05.06.2013, Leuchtenburg/Schwane-
wede, NI).



Abb. 10-265: *Microneta viaria*, M (KL = 2,75 mm; 28.04.2013, Leuchten-
burg/Schwane-
wede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich mäßig feuchte Laub- und Nadelwälder, doch auch in anderen Lebensräumen. Im Gebirge bis über 2.000 m ü. NHN. Siedelt am Boden in der Moos- und Streuschicht. Häufig. In ganz D weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Vor allem Laubwälder und sonstige Gehölzbestände tieferer Lagen. In Hochlagen (z.B. Bruchberg, Rehberger Sattelmoor, Brocken) deutlich seltener bis möglicherweise fehlend.

Phänologie (n_i = 194; 30 M, 164 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Eckerbett 2005 (BF: 4), Eckerhang 2005 (BF: 1, SI: 25), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1, SI: 8), Flussufer 2011: Oder (BF: 2), Mittelberg 2012 (BF: 4, SI: 65), Odertal 2010, 2011 (AF: 1, BF: 1, SF: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 4), Schimmerwald 2005 (BF: 11, SI: 12), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 5, SI: 46).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2009b; SCHIKORA 2012a;

***Minyriolus pusillus* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,1-1,25 mm, KL W 1,1-1,35 mm. VK gelblich braun, Kopfreion, Radiärstreifen und Ränder dunkler. M mit niedrigem Scheitelhügel, in dessen vorderer Hälfte die hinteren Mittelaugen. Beine hell bräunlich gelb. HK dunkel graulich bis schwärzlich, oberseits mit kleinen, helleren Punkten und dünnen, unterbrochenen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem Nadelwälder, weniger stet auch in anderen Biotoptypen, z.B. Sauer-Armmoores, Laubwälder. In Moos- und Streuschicht lebend. Sehr häufig. In nahezu ganz D verbreitet.



Abb. 10-266: *Minyriolus pusillus*, M (KL = 1,25 mm; BF 30.05.-
14.06.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: In den meisten untersuchten Flächen festgestellt. Teilweise sehr individuenreich in moos- und zwergstrauchreichem Block-Fichtenwald sowie in torfmoos- und zwergstrauchreichen Fichtenbeständen von Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie (n_i = 604; 325 M, 279 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 4, SI: 3), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1, BF: 5, EX: 1, KP: 1, SN: 1, SI: 162), Bruchberg 2008-09 (BF: 4, SI: 3, SN: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 2, EK: 8), Flussufer 2011: Sieber (BF: 2), Mittelberg 2012 (EK: 1, SI: 2), Odertal 2010, 2011 (BF: 5, SI: 14), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 246, SI: 99), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 4, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 32), Uhlenklippe 2005 (BF: 1, SI: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a; SCHIKORA 2012a;

***Moebelia penicillata* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,4-1,6 mm, KL W 1,6-2 mm. VK gelbbraun, schwärzlich übertönt, Mittelfleck, Fovea, Radiärstreifen und Ränder dunkler. Rückenlinie der M annähernd bis auf Scheitelhügelniveau erhöht. Beine orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oberseits hellere Sprenkelung und dünne Querlinien.

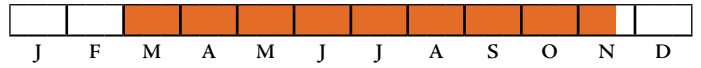


Abb. 10-267: *Moebelia penicillata*, M (KL = 1,53 mm; EK 26.04.-11.05.2011, Eckertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Fast ausschließlich an Baumstämmen z.B. in lichten Nadel- und Laubwäldern, an deren Rändern. Auch an besonnten Kiefernstämmen in Sauer-Armmoores bzw. in deren gestörten Überresten. Lläuft bei Sonnenschein ameisenartig flink auf der Baumrinde umher und verbirgt sich bei Beunruhigung sofort in Rindenritzen. Recht häufig. In D vor allem südlich des Tieflandes weit verbreitet, doch Nachweise ziemlich zerstreut.

Nachweise im NLP: Vorzugsweise an besonnten Stämmen meist solitär stehender, lebender Bäume (bislang Fichte, Eiche), mitunter auch an stehendem Fichten-Totholz.

Phänologie ($n_i = 430$; 165 M, 265 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 192), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, EK: 232), Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (EX: 3, KP: 2).

Bemerkungen: *M. penicillata* wurde im NLP-Gebiet vor dem Einsatz von Stamm-Eklektoren nur eher sporadisch festgestellt.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2012a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SCHIKORA 2012a;

***Monocephalus castaneipes* (SIMON, 1884)**

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,7-2,1 mm, KL W 1,75-2,2 mm. VK gelblich braun bis rotbraun, M mit oberseits abgeflachtem, fast parallel berandetem Scheitelhügel, an dessen Vorderrand die hinteren Mittelaugen. Beine bräunlich gelb. HK gräulich oliv bis schwärzlich braun.

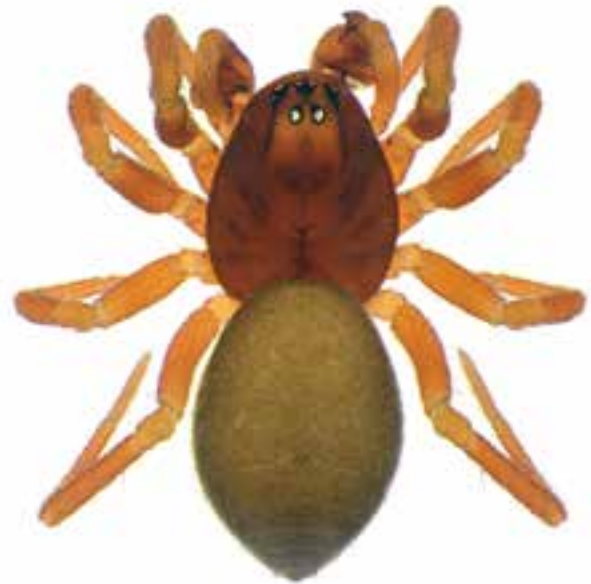


Abb. 10-268: *Monocephalus castaneipes*, M (KL = 1,8 mm; SI 29.09.2000, Goldenkerklippe, Acker-Region, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem Wälder in höheren Gebirgen (z.B. Rotbuchen- und Fichtenwälder, Weichholzaunen), seltener in Mittelgebirgen und Ebene. Siedelt in der Moos- und Streuschicht am Boden. In D nicht häufig in manchen Mittelgebirgen (z.B. Harz, Solling, Odenwald, Nordeifel, Hunsrück, Schwarzwald, Fichtelgebirge), sehr wenige Tieflandfunde im Ostseeraum und Brandenburg.

Nachweise im NLP: Ältester Nachweis an bewaldetem Hang bei 670 m ü. NHN an der Kalten Bode bei Schierke (MORITZ 1973). Aktuell aus Moor- und Berg-Fichtenwäldern, Fichtenforsten, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald sowie Block-Fichtenwald im Fußbereich von Blockhalden belegt. In Anzahl auch an Fichtenstämmen gefunden.

Phänologie ($n_i = 60$; 20 M, 40 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000, 2001 (KP: 3, SI: 14), Bruchberg 2008-09 (EK: 3), Eckerhang 2005, 2006 (SI: 5), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 18, EK: 13), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996-97 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; MORITZ 1973; SCHIKORA 2012a;

Neriene clathrata (SUNDEVAL, 1830)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,4-4,8 mm, KL W 3,7-5 mm. VK dunkel rotbraun bis schwarzbraun, Kopfbereich bis zur Fovea dunkler. Beine gelblich braun bis orangebraun, selten mit schwacher, dunkler Ringelung. HK oberseits mit dunkelbrauner, längs der Mitte aufgehellter und an den Seiten weißlich eingefasster Blattzeichnung.

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl in lichten Wäldern als auch in nicht zu trockenem Offenland. Auch im Siedlungsbereich. Baut ihre Fangnetze meist in der bodennahen Vegetation. Häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Nur eher sporadisch nachgewiesen an unteren Zweigen von Fichten in Moor-Fichtenwald, an geröll- und krautreichen Flussufern, an Baumstamm im Rotbuchenwald, in moos- und zwergstrauchreichem Block-Fichtenwald sowie in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie ($n_i = 7$; 5 M, 2 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 2), Mittelberg 2012 (EK: 1), Oder-tal 2011 (SI: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1, SI: 1, SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2009b, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1998a; SCHIKORA 2012b;



Abb. 10-269: *Neriene clathrata*, M (KL = 4,3 mm; 23.04.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-270: *Neriene clathrata*, W (KL = 4,4 mm; 29.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-271: *Neriene clathrata*, W kurz nach der Adulthäutung (28.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

***Neriene emphana* (WALCKENAER, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,6-4 mm, KL W 4-6,5 mm. VK hell gelblich bis bräunlich gelb, oft dunkler Längsstrich im Fovea-Bereich und dunkle Flecken an den Rändern. Beine bei lebenden Tieren durchscheinend gräulich grün. HK oberseits weißlich, vorne mit dunklem Längsband in der Mitte, im hinteren Drittel breite dunkle, unterbrochene Querstreifen.



Abb. 10-272: *Neriene emphana*, W (KL = 4,9 mm; 24.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).



Abb. 10-273: *Neriene emphana*, W (KL = 5,8 mm; 14.08.2013, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig in Fichtenwäldern der Mittelgebirge, aber auch im Tiefland. Baut ihr Baldachinnetz, das eine emporgewölbte Netzdecke besitzt, gerne an den unteren, oft abgestorbenen Fichtenzweigen. Lokal ziemlich häufig. In D von den Mittelgebirgen bis in das Voralpengebiet weit verbreitet, in der Ebene nur sehr zerstreut nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Hauptsächlich in Moor- und Berg-Fichtenwäldern, doch auch in Laub- und Schluchtwäldern (Rotbuche, Eiche, Esche, Bergahorn), Laubholzbeständen an Flussufern

sowie an meist einzeln stehenden Fichten in Blockhalden, Armmoores, Moor-Renaturierungsflächen und auf Skihängen. Besonders in Rotbuchenwald zahlreich an Baumstämmen nachgewiesen, bei Fichten auch in der Kronenregion. Tiefstgelegener Nachweis ein einzelnes W im Köhlerholz/Ilsenburg an Eichenstamm (ca. 260 m ü. NHN; SACHER 2011).

Phänologie ($n_i = 98$; 61 M, 37 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (EX: 1, KP: 7), Bruchberg 2008-09 (EK: 4), Eckerhang 2005 (EX: 3), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 1, KP: 6), Mittelberg 2012 (BF: 2, EK: 66, KP: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (EX: 3, SN: 2), Schimmerwald 2005 (EX: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (SN: 2).

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2008, 2010, 2011; SCHMIDL 2007;

***Neriene montana* (CLERCK, 1757)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-7 mm, KL W 4,4-7,4 mm. Eine der größten Baldachinspinnen, ähnelt der kleineren *N. clathrata*. VK dunkelbraun mit schwärzlichem Mittelband. Beine gelblich bis bräunlich, bei W deutlich, bei M schwach hell-dunkel geringelt. HK mit dunkler, hell eingefasster blattförmiger Zeichnung. Einfassung vorne weißlich, hinten gräulich.



Abb. 10-274: *Neriene montana*, M (KL = 6,1 mm; SI 14.05.1994, Mulde-Ufer, Dessau, ST).

Vorkommen, Lebensweise: Meist in Wäldern und Gebüsch, auch in Gärten. Baldachinnetz stets neben nischenreichen Strukturen (z.B. dicht belaubte Zweige, lose Baumrinde, lückenreiche

Bretterwände), in denen sich der Schlupfwinkel der Spinne befindet. Spinne tagsüber verborgen, generell nicht leicht zu entdecken. Überwinterung erfolgt im letzten Jugendstadium oft unter gelockerter Rinde abgestorbener Bäume. Meist häufig. In fast ganz D verbreitet.

Nachweise im NLP: Aktuelle Nachweise fehlen. Lediglich BRAUN (1961) teilt den Fund einer subadulten Jungspinne (!) in nassem, torfmoosreichem Fichtenwald bei Oderbrück mit (760 m ü. NHN; leg. W. RABELER; RABELER 1967).

Bemerkungen: Es ist derzeit nicht auszuschließen, dass die Artzuordnung der seinerzeit aufgefundenen Jungspinne in Ermangelung belastbarer diagnostischer Merkmale mit Unsicherheiten behaftet ist.

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967;

Q-ST: - - -

Neriene peltata (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Grönland, Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,2-3,5 mm, KL W 2,8-3,7 mm. VK rotbraun, Kopfperte schwärzlich abgesetzt. Beine einfarbig bräunlich gelb. HK mit seitlich gelapptem dunklem Längsband, dieses mit breiter weißlicher Einfassung.

Vorkommen, Lebensweise: Lichte Nadelwälder (vor allem Fichte) und Laubwälder. Baldachinnetze gerne an unteren Zweigen, oft auch in der niedrigen Vegetation. Recht häufig. In D von den Küsten bis in die Alpenregion verbreitet.

Nachweise im NLP: Nachweise hauptsächlich aus Laubholzbeständen in moderaten Höhenlagen (Rotbuchenwald, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Eichen-Standorte, licht bewaldete Flussufer). An Fichte nur randlich einer Blockhalde gefunden. Scheint die Fichtenwälder in Hochlagen zu meiden.

Phänologie ($n_i = 36$; 4 M, 32 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (KP: 2), Mittelberg 2012 (EK: 2, KP: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1, KP: 14), Eckerhang 2005 (EX: 5, SI: 6), Flussufer 2011: Oder, Söse (BF: 1, EX: 1), Schimmerwald 2005 (EX: 2, SI: 1), Uhlenklippe 2006 (EX: 1).

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2012b, 2012c, 2014 unpubl.;

Q-ST: SACHER 2011;



Abb. 10-275: *Neriene peltata*, W (04.06.2014, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).



Abb. 10-276: *Neriene peltata*, W (KL= 4,3 mm; 12.06.2014, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Notioscopus sarcinatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)

RL NI: 2; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 1,9-2,3 mm. VK gelblich braun bis rötlich gelbbraun, oft schwärzlich übertönt, Radiärstreifen und Ränder dunkler. M mit konischem, zipfelmützenartigem Fortsatz in der Fovea-Region, der dem VK in Richtung Kopfteil aufliegt. Beine hell orangegelb. HK einfarbig bräunlich grau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchteliebend mit Vorliebe für Torfmoosdecken. Vor allem in nährstoffarmen und nährstoffreicheren Moortypen. Siedelt in der Mooschicht, mitunter auch in der bodennahen Vegetation. Selten gefunden. In D recht wenige, ziemlich zerstreute Nachweise hauptsächlich in höheren Lagen und Mittelgebirgen, Funddichte nur im Tiefland östlich der Elbe offenbar höher.



Abb. 10-277: *Notioscopus sarcinatus*, M (KL = 1,68 mm; BF 02.10.-17.10.1990, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Nachweise im NLP: Nachweise bislang nur in Mooren und Fichtenwald am Brocken sowie 1 M in Moor-Fichtenwald mit viel stehendem Totholz am Bruchberg.

Q-NI: SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

Nusoncus nasutus (SCHENKEL, 1925)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,8-1,9 mm, KL W 1,8-2,1 mm. VK gelb- bis rotbraun, Ränder und undeutliche Radiärstreifung dunkler. Hintere Kopffregion der M erhöht, die hinteren Mittelaugen aufweisend. Clypeus bei M stark nasenartig vorspringend. Beine hell gelblich bis bräunlich orange. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in feuchten Laub- und Nadelwäldern der Mittelgebirge (nach WIEHLE (1965) boreo-montane Waldart). Lebt vorwiegend an Baumstämmen und auf Zweigen von Nadelbäumen. Selten am Boden oder in der bodennahen Vegetation anzutreffen. Wird von SACHER (1997) als Stratenwechsler eingeschätzt. Gewöhnlich nur selten gefunden. In D von den Mittelgebirgen bis in den Alpenraum verbreitet, die sehr wenigen Funde im Tiefland haben Ausnahmecharakter.



Abb. 10-278: *Nusoncus nasutus*, M (KL = 1,83 mm; EK 26.04.-13.05.2009, Bruchberg, NLP Harz).

Nachweise im NLP: In höherer Individuenzahl nur bei Einsatz von Stamm-Eklektoren in Moor- und Berg-Fichtenwäldern sowie Fichtenforsten belegt. In Fichtenforsten auch Funde in Luft-Eklektoren, was auf aeronautische Aktivität schließen lässt. Eher vereinzelt in der Hochflächenvegetation von Sauer-Arm Mooren und Moor-Renaturierungsflächen, an Flussufern sowie an Baumstämmen im Rotbuchenwald.

Phänologie ($n_i = 74$; 21 M, 53 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 1, EK: 25, SN: 2), Eckertal & Meinekckenberg 2010 (BF: 3, EK: 22, LE: 3), Hinteres Rotes Moor 1996, 1997 (SN: 2), Flussufer 2011: Oder, Ilse (BF: 2, EX: 1), Mittelberg 2012 (EK: 4), Rehbachmoor 1998 (SN: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1998 (SN: 5).

Bemerkungen: KOMPOSCH & NATMESSNIG (2001) berichten von einem Massenaufreten dieser Spinne. Ein vergleichbares sporadisches Massenaufreten von *N. nusoncus* war 2009 auch im NLP Harz zu beobachten. Im Bereich Marienbruch/Torfhaus (NLPT-NI) wurden dabei größere Flächen regelrecht eingewebt (SACHER 2009b).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; SACHER 2009b; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2012c; WIEHLE 1965;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2009b, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Obscuriphantes obscurus (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,3 mm, KL W 1,9-2,4 mm. VK schwärzlich dunkelbraun bis dunkel rotbraun. Beine gelblich bis intensiv gelb. HK oberseits dunkel gelb- oder rotbraun, mit breitem hellerem, weißlichem Mittelfeld, darin vorne ein größerer dunkler Fleck, dahinter 3-4 dunkle Fleckenpaare. HK mitunter auch ganz dunkelbraun bis schwärzlich, vor allem bei M.

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend in Nadelwäldern der Mittelgebirge, doch auch im Tiefland. Lebt vorrangig an und auf den Nadelbaumzweigen, seltener an Baumstämmen oder in Bodennähe. Lokal oft häufig. In D eher zerstreut in der Ebene, Nachweisschwerpunkt in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Außer in Moor- und Berg-Fichtenwäldern auch in Flächen, die wenigstens einen gewissen Bestand an Fichten aufweisen: Hochflächen von Sauer-Armmooren, Moor-Renaturierungsflächen, Umfeld von Blockhalden (s. Bemerkungen), Skihänge, Flussufer. Selten auch in Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Rotbuchenwald, Eichenwald mit Fichtenjungwuchs sowie Zwergstrauchheide des Brockenplateaus.

Phänologie ($n_i = 164; 98 \text{ M}, 66 \text{ W}$):

Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, EX: 11, KP: 6, SN: 9), Blockhalden Acker-Region 1999, 2000 (KP: 11), Bruchberg 2008-09 (EK: 2, SN: 3), Eckerbett 2005 (BF: 1), Eckerhang 2005 (SI: 2), Flussufer 2011: Oder (EX: 1), Hinteres Rotes Moor 1997, 1998 (SI: 1, SN: 3), Mittelberg 2012 (EK: 1), Odertal 2010 (SI: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (KP: 3, SN: 4), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 11, SI: 1, SN: 17), Rotes Moor 1997 (KP: 2, SN: 3), Sonnenberg 2006 (SN: 14), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (KP: 18, SN: 37), Uhlenklippe 2006 (SN: 1).

Bemerkungen: Einen recht eigenartigen Befund bildet das subterrane, fast kolonieartige Vorkommen von *O. obscurus* in höhlenartigen Aufweitungen der Gipfelblockhalde der Achtermannshöhe, etwa 1-2,5 m unter der Haldenoberfläche. Dort fanden sich etliche, an Fanggewebe von Kugelspinnen erinnernde Netzkonstruktionen in engen, praktisch horizontal verlaufenden Blockzwischenräumen.

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROTHLÄNDER 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010;



Abb. 10-279: *Obscuriphantes obscurus*, W (19.07.2001, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, NLP Harz).



Abb. 10-280: *Obscuriphantes obscurus*, W mit Beute (19.07.2001, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, NLP Harz).



Abb. 10-281: *Obscuriphantes obscurus*, subadultes M (13.07.2001, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, NLP Harz).

Oedothorax agrestis (BLACKWALL, 1853)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,4-2,9 mm. VK gelbbraun schwärzlich übertönt, Mittelfleck, Radiärsteifen und Ränder dunkler. Beine orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, mitunter hellere, undeutliche Querlinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-282: *Oedothorax agrestis*, M (KL = 2,1 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-283: *Oedothorax apicatus*, M (KL = 2,23 mm; BF 14.06.-27.06.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig an feuchten Stellen unterschiedlicher Offenbiotope, doch auch in feuchten Wäldern. Am Boden lebend, auch unter Steinen. Relativ häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum verbreitet, doch bevorzugt in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Sehr zahlreich an länger besonnten, schotterreichen Ufern und Geröllbänken von Fließgewässern, weit weniger häufig an beschatteten Uferpartien (z.B. Ecker). Ein Nachweis aus Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores.

Phänologie ($n_i = 1.521$; 1.022 M, 499 W):



Datenbasis: Eckerufer, Eckerbett 2006 (BF: 16, EX: 1, SI: 11), Flussufer 2011: Sieber, Oder, Ilse (BF: 1.435, EX: 57), Sonnenberger Moor 1998 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2012b;

Q-ST: SCHIKORA 2012b;

Oedothorax apicatus (BLACKWALL, 1850)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,25 mm, KL W 2,3-3,3 mm. VK gelbbraun bis dunkelbraun, Radiärstreifen schwärzlich. VK bei M hinter dem Augenbereich mit kleinem türmchenartigem,

beborsteten Höcker. Beine orange-gelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, oberseits meist mit gebogenen helleren Querlinien und Punktreihen.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in feuchten Offenbiotopen, doch auch in anderen Lebensräumen. Siedelt meist in der Streuaufgabe am Boden, manchmal auch in der bodennahen Vegetation. Ziemlich häufig. In ganz D weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Von tieferen Lagen bis auf die Brockenkuppe verbreitet. Schwerpunkt offenbar an besonnten, geröllreichen Flussufern, auch in Blockhalden teilweise zahlreicher. Eher spärliche Nachweise auf Hochflächen von Sauer-Armmoores, in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen, lichterem Moor- und Berg-Fichtenwäldern, Rotbuchen- und Eichenbeständen sowie auf kurzrasigen Skipisten und Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_i = 407$; 293 M, 114 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, BF: 29, KP: 2, SF: 1, SN: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 2, SN: 1), Flussufer 2011: Sieber, Oder, Ilse (BF: 294, EX: 3), Mittelberg 2012 (EK: 3), Odertal 2010, 2011 (BF: 45, SF: 2, SI: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 8, KP: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 3, SN: 2), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Bemerkungen: Mitunter wurde angeregt zu prüfen, ob *O. apicatus* nicht lediglich eine Form von *O. retusus* darstellen könnte, ähnlich, wie es bei den beiden unterschiedlichen Männchen-Formen von *O. gibbosus* der Fall ist (B. VON BROEN, 1994 mündl.). 2003 ermöglichte der Blockhaldenfund einer *O. apicatus*-Mutterspinne die ex ovo-Aufzucht der Schlüpflinge eines Eikokons. Die adulten männlichen Nachkommen wiesen alle die für *O. apicatus* typische, beborstete Höckerstruktur hinter dem Augenbereich auf.

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2000, 2001b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999c, 2003, 2010; SACHER & SCHNITZER 2002; SCHIKORA 2012b;

Oedothorax fuscus (BLACKWALL, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Mallorca, Nordafrika, Azoren, Russland

Beschreibung: KL M 1,8-2 mm, KL W 2,4-2,9 mm. VK bräunlich gelb bis leuchtend orangegelb, Ränder gräulich. M mit angedeutetem, breitem Scheitelhügel. Beinfärbung wie VK, doch heller. HK braungrau bis schwärzlich, in hinterer Hälfte oberseits undeutliche dünne, hellere Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig offene Feuchtbiotope, z.B. Moore, Frisch- und Feuchtwiesen, Küstensalzwiesen, feuchte Uferbereiche von Binnengewässern. Seltener in anderen

Lebensräumen. Lebt am Boden in der Streuauflage. Häufig. In D von den Küsten bis zum Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Relativ spärliche Nachweise an Flussufern, auf Hochflächen von Sauer-Armmooren, in Moor-Renaturierungsflächen, randlich von Blockhalden, in lichtigem Moor-Fichtenwald sowie an Baumstämmen in Rotbuchenwäldern.

Phänologie ($n_i = 27$; 22 M, 5 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1, SI: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 7), Mittelberg 2012 (EK: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 6), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 10).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000; 2003b, 2009a, 2009b, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2009a; SCHIKORA 2012b;

Oedothorax gibbosus (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,25 mm, KL W 2,4-3,2 mm. VK gelblich braun bis rotbraun, oft schwärzlich übertönt, Radiärstreifen und Ränder dunkler. M in VK-Mitte entweder mit hohem, gerundetem Höcker, davor zweiteilige, dicht beborstete Grube (*gibbosus*-Form) oder nur mit breit kegelförmigem Höcker (*tuberosus*-Form). Beine orangegelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich braun.



Abb. 10-284: *Oedothorax fuscus*, M (KL = 2 mm; BF 11.07.-25.07.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-285: *Oedothorax gibbosus* f. *gibbosus*, M (KL = 2,05 mm; BF 05.09.-19.09.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: In offenen Feuchtbiotopen, vor allem Mooren oder Frisch- und Feuchtwiesen. Kaum in anderen Lebensräumen. Lebt am Boden in der Moos- und Streuschicht. Nicht häufig. In D hauptsächlich im Tiefland östlich der Weser sowie in höheren Lagen und Mittelgebirgen verbreitet. In der nordwestdeutschen Tiefebene und südlich der Donau offenbar seltener.

Nachweise im NLP: Feuchte Fichtenwälder, Moore und Zwergstrauchheiden im Brocken-Gebiet, Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen in Sauer-Armmooren, Torfmoosdecken angestauter Entwässerungsgräben in Moor-Renaturierungsflächen, geröll- und krautreiche Flussufer.

Phänologie ($n_i = 44$; 28 M, 16 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 12), Rehbachmoor 1998 (SN: 6), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 21, SI: 1), Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (BF: 2, SN: 2).

Bemerkungen: M von *O. gibbosus* treten in zwei morphologisch unterschiedlichen Formen auf, die noch vor wenigen Jahrzehnten als separate Arten angesehen wurden.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b, 2012b;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 1999c; SCHIKORA 2012b;

Oedothorax retusus (WESTRING, 1851)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,2 mm, KL W 2,2-3 mm. VK gelblich braun, oft schwärzlich übertönt, Radiärstreifen und Ränder dunkler. VK der M hinter den Augen steil ansteigend. Beine orangegelb. HK grauoliv bis braungrau, mitunter angedeutete hellere Querlinien in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Offene Feuchtbiopten wie Moore, Feuchtwiesen, Uferbereiche von Binnengewässern oder Küstensalzwiesen. Gerne in Gewässernähe. Siedelt hauptsächlich in der Moos- und Streuschicht am Boden. Relativ häufig. In ganz D verbreitet, doch in einigen Bundesländern nur lückenhaft nachgewiesen.

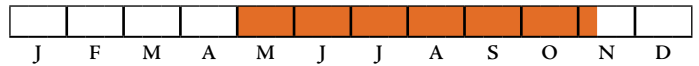
Nachweise im NLP: Offenbar bevorzugt an geröll- und krautreichen Flussufern. Ferner auch auf Hochflächen von Sauer-Armmooren, in Moor-Renaturierungsflächen sowie ein Einzeltier am unteren, besonnten Rand einer Blockhalde. SACHER



Abb. 10-286: *Oedothorax retusus*, M (KL = 2,25 mm; BF 14.06.-27.06.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

(2011) berichtet den Nachweis eines M an einem Eichenstamm im Köhlerholz/Ilsenburg.

Phänologie ($n_i = 159$; 115 M, 44 W):



Datenbasis: Eckerbett, -ufer 2005, 2006 (BF: 6), Flussufer 2011: Oder, Ilse (BF: 138), Odertal 2011 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 11, SI: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2002, 2005, 2006, 2009b, 2011, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, 2011; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b;

Oreoneta tatraica (KULCZYŃSKI, 1915)

RL NI: R; RL ST: 3; RL D: R;

Areal: Mitteleuropa

Beschreibung: KL M 3,3-3,8 mm, KL W 2,9-3,6 mm. VK gelblich braun bis rotbraun, oft schwärzlich übertönt, undeutliche Radiärstreifung und Ränder dunkler. Beine ähnlich wie VK gefärbt, doch heller. HK dunkel grauoliv bis fast schwarz, in hinterer Hälfte oberseits dünne, hellere Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in Alpen und Karpaten bis zur subalpinen Stufe verbreitet, z.B. in alpinen Nadelwäldern. Außerhalb dieses Bereichs nur Einzelfunde

(Sauer-Armmoore, Berg-Fichtenwälder). Wird zoogeografisch als boreo-montan eingestuft (z.B. WIEHLE 1965). Lebt in feuchten Moosdecken oder in der Streuauflage am Boden. Ziemlich selten gefunden. In D nur wenige außeralpine Nachweise in Harz, Fichtelgebirge, Erzgebirge, Bayerischer Wald.



Abb. 10-287: *Oreoneta tatrlica*, W (KL = 3,05 mm; BF 28.08.-22.10.1996, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Im Harz typische und häufige Bewohnerin des Berg-Fichtenwaldes (SACHER 1997a). Kommt am Brocken in geringerer Häufigkeit auch oberhalb der Waldgrenze vor. Einen weiteren Vorkommensschwerpunkt bilden Fichtenbestände am Übergang zu primär waldfreien Offenbiotopen (hier: größere Blockhalden, nährstoffarme Moore). Besiedelt dort die Randzonen, meidet aber augenscheinlich den jeweiligen Offenbereich.

Phänologie ($n_i = 17$; 5 M, 12 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SI: 8), Odertal 2010 (BF: 2, SI: 1), Sonnenberger Moor 1996-97 (BF: 6).

Bemerkungen: Schon von DAHL Anfang des 20. Jahrhunderts am Brocken gesammelt (sub *Hilaira montigena*; BRAUN 1961).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1996, 1999, 2001b, 2003b, 2010; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 1999c; KIELHORN 2013;

Oreonetides vaginatus (THORELL, 1872)

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-3,6 mm, KL W 3-3,8 mm. VK gelbbraun, oft schwärzlich übertönt, Ränder dunkler. Beine etwas heller als VK. HK gräulich, mitunter hellere Längsstreifen.

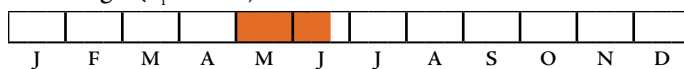
Vorkommen, Lebensweise: In submontanen bis montanen Wäldern bis zur Waldgrenze. In ME nur in Gebirgen, dort in Nadelwäldern, frischen Laubwäldern, nährstoffarmen Mooren, manchmal auch in Wiesen. Vorwiegend in der Moos- und Streuschicht. An Vorkommensorten oft nicht selten. In D nur sehr wenige Nachweise in Harz und Alpen (Allgäuer Alpen, Wettersteingebirge).



Abb. 10-288: *Oreonetides vaginatus*, W (KL = 3,35 mm; BF 17.09.-01.10.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Berg- und Moor-Fichtenwälder, nährstoffarme Moore bis in Höhen von ca. 900 m ü. NHN sowie Brockenkuppe (Zwergstrauchheiden, Sukzessionsflächen).

Phänologie ($n_i = 3$; M):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 3).

Bemerkungen: Im heutigen NLPT-ST erstmals 1971/72 bei den Untersuchungen des ILN in zwei Hochlagenmooren festgestellt (SCHIEMENZ et al. 1973; SACHER 1997a).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1996, 2002; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;
Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 1999c; SACHER & SCHNITTER 2002; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Oryphantes angulatus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1881)**

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,8-2,7 mm. VK lehmfarben, undeutliche Radiärstreifen sowie Ränder grünlich. Beinfärbung etwas heller als VK, Tibien (Schienen) auffallend dunkler. HK einfarbig grauoliv bis schwärzlich.



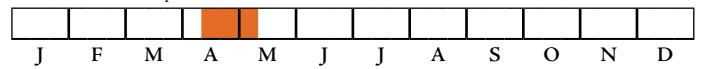
Abb. 10-289: *Oryphantes angulatus*, M (KL = 1,95 mm; BF 08.10.-29.10.1985, Ryggmossen/Uppsala, Schweden).

Vorkommen, Lebensweise: Weitgehend auf Moore einschließlich Moorwälder beschränkt, seltener in anderen Lebensräumen (frische Laubwälder, Feuchtwiesen). Lebt in Moosschicht, Streuauflage und bodennaher Vegetation. Ziemlich selten gefunden. In D ziemlich wenige Nachweise zumeist aus Mittelgebirgslagen und dem Tiefland östlich der Elbe; südlich der Donau möglicherweise fehlend.

Nachweise im NLP: Im NLPT-NI Sauer-Armmoore (Sonnenberger Moor: 3 M, 1 W, SCHIKORA 1999; SCHIKORA 2003a: Radauer Born: 1 M, leg. MOSSAKOWSKI 1967-69) sowie in Moor-Fichtenwald am Bruchberg-Höhenzug (SCHMIDT 1999: 1 M, 7 W; locker mit Fichten bestockter Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN 1987). Im NLPT-ST individuenreiches Auftreten oberhalb 1.000 m ü. NHN im

Moor zwischen Brocken und Heinrichshöhe sowie in Zwergstrauchheide des Brockenplateaus (SACHER 1997a).

Phänologie ($n_i = 4$; 3 M, 1 W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1997 (BF: 4).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c; SACHER & SCHNITTER 2002;

***Ostearius melanopygius* (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Kosmopolit

Beschreibung: KL M, W 2-2,6 mm. VK gelbbraun bis kastanienbraun, Kopfpartie, Radiärstreifung und Ränder schwärzlich bis fast schwarz. Beine weißlich gelb bis bräunlich gelb. HK oberseits auffallend ziegelrot, orange oder gelb, selten einfarbig dunkel. Um die Spinnwarzen ein breiter, schwarzer, von oben sichtbarer Ring.

Vorkommen, Lebensweise: Kosmopolit mit ungeklärter Herkunft. Weites Spektrum unterschiedlicher Biotope, z.B. Äcker, Weinberge, Ruderalstandorte, Waldränder, feuchte bis trockenere Laubwälder, Frischwiesen, alpine Lebensräume. Lokal häufig, etwa in Gärtnereien, auf Schuttplätzen, Komposthaufen. In D von den Küsten bis zu den Alpen weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Ziemlich sporadisch von der Brockenkuppe bis in tiefere Lagen: Berg-Fichtenwälder und Sukzessionsflächen im Brockenbereich, Moor-Fichtenwald am Bruchberg (Fund an Baumstamm), Rotbuchenwald Köhlerholz (Fund an Baumstamm) sowie alter Eichenbestand an der Uhlenklippe.

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Bemerkungen: Vermutlich aus Neuseeland eingeschleppt. In Europa wohl von West nach Ost in Ausbreitung. Zählt zu den farbenprächtigsten Zwergspinnen.

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c, 2008;



Abb. 10-290: *Ostearius melanopygius*, W (KL = 2,35 mm; BF 13.05.-30.05.2006, Ublenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).



Abb. 10-292: *Palliduphantes antroniensis*, M (KL = 1,58 mm; SI 25.05.2001, Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, NLP Harz).



Abb. 10-291: *Ostearius melanopygius*, M in seinem Fanggewebe (02.07.2000; Wohnungsfund Okt. 1999 als Subadultus, Plattenwerbe/Ritterhude, NI).

***Palliduphantes antroniensis* (SCHENKEL, 1933)**

RL NI: neu; RL ST: R; RL D: neu;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-1,6 mm, KL W 1,7-1,8 mm. VK bräunlich gelb, Rand schwärzlich. Beine gelblich braun, mitunter schwärzlich überlaufen. HK oberseits grauoliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Boreo-alpin verbreitet mit Nachweisen in Fennoskandien (61° N bis etwa 70° N; ASHMOLE & MERRETT 1981), Mitteleuropa (Schottland, D: Harz, Alpen, Karpaten) sowie Westsibirien (nördlicher und mittlerer Ural; ESKOV 1994). In Großbritannien (Schottland) erstmals 1979 randlich einer steilen, spärlich bewachsenen Geröllhalde (*Empetrum* sp. *Vaccinium myrtillus*, *Cladonia*, Gräser, Moose) auf ca.

980 m Höhe festgestellt (ASHMOLE & MERRETT 1981). In den Alpen hoch-subalpines Vorkommen sowie an der Waldgrenze (1.700-2.200 m ü. NHN), z.B. in Flechtenheide, in der Bodendecke von *Rhododendron*- oder *Larix-Pinus cembra*-Beständen, feuchtem Gras (THALER 1995; WUNDERLICH 1972). Sehr selten gefunden. In D offenbar nur aus den mittleren Nordalpen und dem Harz bekannt.

Nachweise im NLP: Bisher an drei Stellen nachgewiesen: Einzelfund in der Zwergstrauchheide der Brockenkuppe (NLPT-ST), im NLPT-NI in Anzahl vor allem unter vorjährigen, überhängenden Farnwedeln in einem halbschattigen Blockhalde-Randbereich der Achtermannshöhe (ca. 915 m ü. NHN) sowie Einzeltier im bewaldeten Fußbereich einer Blockhalde im Odertal in Nähe von Kaltluftaustritten.

Phänologie (n_i = 40; 12 M, 28 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 8, SF: 1, SI: 28, SN: 2), Odertal 2010 (BF: 1).

Bemerkungen: Erstnachweis in Deutschland annähernd zeitgleich publiziert durch MUSTER (1999a; bayerischer Alpenraum) und SACHER (1999; Harz). Erster Nachweis in Niedersachsen durch SCHIKORA 2001.

Q-NI: SCHIKORA 2001b, 2003b, 2010;

Q-ST: SACHER 1999;

***Palliduphantes ericaeus* (BLACKWALL, 1853)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 1,3-1,9 mm, KL W 1,4-2,4 mm. VK und Beine hell gelblich bis gräulich lehmfarben, HK oberseits bleich gräulich gelb bis braungrau, manchmal undeutliche hellere Querbinden in hinterer Hälfte. HK-Unterseite dunkler.



Abb. 10-293: *Palliduphantes ericaeus*, W (KL = 1,58 mm; BF 16.10.-29.10.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: In ME in unterschiedlichen Biotoptypen weit verbreitet. Doch gewisse Vorliebe z.B. für Moore (sehr stet in Regenwassermooren), Feuchtheiden und mäßig feuchte Wiesen. Hauptsächlich am Boden oder in Bodennähe lebend. Lokal durchaus häufig. In D von den Küsten bis etwa zur Linie Südschwarzwald-Fichtelgebirge verbreitet, südlich davon Nachweise möglicherweise fehlend.

Nachweise im NLP: Hochflächen von Sauer-Armmooren (Radauer Born, Sonnenberger Moor), zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, lückiger Schwermetallrasen im Eckertal, Berg-Fichtenwald am Brocken, locker mit Fichten bestockter Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN (1987, 1990) sowie Moor-Fichtenwald am Bruchberg, kurzrasige Skihänge am Großen Sonnenberg, Einzelfunde im bewaldeten Fußbereich einer Blockhalde im Odertal sowie an Rotbuchenstamm im Köhlerholz.

Phänologie ($n_i = 20$; 17 M, 3 W):

Datenbasis: Odertal 2010 (SI: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 13), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 3, SN: 1).

Bemerkungen: Bereits 1967-69 im Radauer Born/Torfhaus gefunden (6 M, 7 W, leg. D. MOSSAKOWSKI; SCHIKORA 1999, 2003a, 2003b).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b, 2010; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2003, 2008, 2009a, 2010;

***Palliduphantes insignis* (O. P.-CAMBRIDGE, 1913)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,6-2 mm, KL W 1,6-2,5 mm. VK und Beine lehmfarben bis hell gelblich braun, HK oberseits hellgrau bis rötlich graubraun, mit ziemlich langen Haaren besetzt, manchmal dünne, hellere Querlinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-294: *Palliduphantes insignis*, M (KL = 2,15 mm; BF 30.07.-02.09.1996, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Vorkommen, Lebensweise: In teilweise sehr unterschiedlichen Lebensräumen, z.B. Wiesen, Salzwiesen, Ruderalstandorten, Äckern, Gärten, Höhlen, Laubwäldern. Nicht häufig. In D von der Ostseeküste bis zur Schwäbischen Alb ziemlich zerstreut nachgewiesen, südlich der Donau kaum Funde.

Nachweise im NLP: Bisher nur in Zwergstrauchheide auf dem Brockenplateau.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a;

***Palliduphantes pallidus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,6-2,3 mm. VK und Beine hell gelblich braun, HK oberseits bleich gelblich grau bis dunkelgrau, gelegentlich hinten mit undeutlichem Muster aus dunklen Querbinden.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich feuchte Laub- und Nadelwälder, mitunter auch in Höhlen. Lebt vorwiegend in der Moos-, Streu- oder Krautschicht sowie unter Steinen. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis zu den Alpen weit verbreitet, gewisser Schwerpunkt in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Fichtenforste, Rotbuchenwälder, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, geröll- und krautreiche Flussufer, halblichte Fußbereiche von Blockhalden mit Block-Fichtenwald, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie ($n_i = 115$; 74 M, 41 W):

Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 4), Eckerbett 2005 (BF: 11), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 13), Ecker-Ufer 2006 (BF: 33), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 6), Mittelberg 2012 (BF: 1, SI: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 35, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2); Schimmerwald 2005 (BF: 4, SI: 3).



Abb. 10-295: *Palliduphantes pallidus*, M (KL = 2,1 mm; BF, 05.09-19.09.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2002, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Panamomops mengei* SIMON, 1926**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,4-1,6 mm. VK gelblich braun, Foveabereich, Radiärstreifen und Ränder schwärzlich, Vorderecken bei M zipfelartig vorstehend und mit Borstenbüscheln besetzt. Beine gelblich braun. HK olivgrau mit hellerer Sprenkelung und angedeuteten Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Laub- und Nadelwäldern. Siedelt in der Moos- und Streuschicht. Relativ selten gefunden. In D hauptsächlich im Hügel- und Bergland sowie östlich der Mittelelbe. Südlich von Hessen und Thüringen sowie in der nordwestdeutschen Tiefebene nur spärliche Nachweise.

Nachweise im NLP: Derzeit nur aus Eichenbeständen mit mächtiger Laubstreuauflage im Oberen Schimmerwald nordöstlich von Bad Harzburg bekannt.



Abb. 10-296: *Panamomops mengei*, M (KL = 1,53 mm; BF 31.05.-02.07.1996, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Phänologie ($n_i = 24$; 14 M, 10 W):

Datenbasis: Schimmerwald 2005: Eichen (BF: 17, SI: 7).

Q-NI: SCHIKORA 2005;

Q-ST: - - -

Parapelecopsis nemoralis (BLACKWALL, 1841)

RL NI: 3; RL ST: ---; RL D: G;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 1,5-1,6 mm, KL W 1,5-2 mm. VK dunkel rotbraun, M mit kugeligem Scheitelhügel, vorne die hinteren Mittelaugen tragend. Beine gelbbraun bis bräunlich. HK dunkelbraun, bei M mit Rückenschild (Scutum).



Abb. 10-297: *Parapelecopsis nemoralis*, M (KL = 1,56 mm; SF 24.09.-22.04.2002, Hammersteinklippen, Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Wahrscheinlich an keinen bestimmten Lebensraum gebunden. Nachweise z.B. in Strandhaferdünen der Küste, in Wäldern, im Gebirge bis in größere Höhen, zwischen Kiefernnadeln, im Gras sowie auf Sandhügeln, in Moos und in Flechten an Baumstämmen. Selten gefunden. In D recht wenige Nachweise zwischen Ostseeraum und Bodenseeregion.

Nachweise im NLP: Bisher nur in Blockhalden des Odertales belegt. Dort mehrheitlich in *Racomitrium*-Moospolstern der unteren, voll besonnten Zone des Haldenkörpers oberhalb des Block-Fichtenwaldes der Fußregion.

Phänologie ($n_i = 37$; 19 M, 18 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 37).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Pelecopsis elongata (WIDER, 1834)

RL NI: 2; RL ST: 2; RL D: 3;

Areal: Europa, Russland, Israel

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 2-2,1 mm. VK schwärzlich braun, Kopfteil der M stark erhöht und steil aufragend, darauf die hinteren Mittelaugen. VK bei M und W mit Einsenkung der Rückenlinie hinter der Kopfregion. Beine gelblich bis gelbbraun. HK schwärzlich braun, M mit großem, punktnarbigen Rückenschild (Scutum).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Nadelwäldern. Feuchteliebend. Von der Moos- und Streuschicht am Boden bis in die Baumkronenregion anzutreffen. Nicht häufig. In D nur zerstreute Nachweise zwischen Ostsee und Alpen, hauptsächlich in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Nachweisschwerpunkt in Moor- und Berg-Fichtenwald sowie Fichtenforsten, dort vor allem mit Stamm-Eklektoren individuenreich an lebenden Fichten und stehendem Fichtentotholz festgestellt. Weitere Nachweise in Rotbuchen- und Eichenbeständen, im Umfeld von Blockhalden, auf Fichten und Zwergsträuchern an Skihängen sowie an Fichten im Bereich von Moor-Renaturierungsflächen und Sauer-Armmooren.



Abb. 10-298: *Pelecopsis elongata*, M (KL = 1,6 mm; BF 07.04.-05.05.1986, Ryggmossen/Uppsala, Schweden).

Phänologie ($n_i = 501$; 249 M, 252 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1, EX: 2, SI: 2), Blockhalden Ackerregion 2000 (AF: 3, EX: 2, KP: 22, SI: 3), Bruchberg 2008-09 (EK: 375, KP: 3), Eckertal & Meinekenberg 2010 (EK: 50), Mittelberg 2012 (EK: 5), Odertal 2011 (SI: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1, KP: 8, SN: 3), Sonnenberg 2006 (KP: 4, SN: 2), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (KP: 4, SN: 5), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 4, KP: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2011, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2010, 2011; SCHIKORA 2012a;

Pelecopsis parallela (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,2-1,5 mm, KL W 1,5-1,8 mm. VK kastanienbraun, schwärzlich übertönt, Radiärstreifen und Kopfpartie dunkler. M mit flachem Scheitelhügel, darauf vorne die hinteren Mittelaugen. Beine gelblich bis bräunlich gelb. HK kastanienbraun, bei M mit großem, punktnarbigem Rückenschild.

Vorkommen, Lebensweise: Vornehmlich in unterschiedlichen Offenland-Lebensräumen, z.B. Grasland auf Kalk, Magerrasen, Wiesen, Ruderalstandorten, manchmal auch Sauer-Armmooren. Eventuell Wärme liebend. Lebt am Boden in der Streuaufgabe oder in bodennaher Vegetation. Relativ häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum verbreitet.

Nachweise im NLP: Nachweislage spärlich: Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgrasrasen der Hochfläche des Sonnenberger Moores, feinscherbige Oberflächen von Blockhalden (Spießerklippe, Odertal), lückiger Schwermetallrasen im unteren Eckertal, an Eichenstamm in Randlage des Köhlerholzes/Ilsenburg (1 W).

Phänologie ($n_1 = 6$; 3 M, 3 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Spießerklippe (BF: 1), Odertal 2011 (BF: 3), Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (BF: 1, SN: 1).

Bemerkungen: Im Sonnenberger Moor bereits 1968-69 nachgewiesen (1 M, leg. MOSSAKOWSKI, det. M. SCHAEFER; SCHIKORA 1999, 2003a, 2003b)

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2003a, 2003b, 2009b, 2011;

Q-ST: SACHER 2003, 2011;

Pelecopsis radicola (L. KOCH, 1872)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,3-1,4 mm, KL W 1,5-1,7 mm. VK gelblich braun bis rötlich braun, M mit erhöhter Kopfpartie und längsgefurchtem, hellerem Scheitelhügel, dieser die hinteren Mittelaugen tragend. Beine gelblich bis bräunlich gelb. HK grauoliv bis schwärzlich, bei M und W mit punktnarbigem, manchmal rotbraunem Rückenschild.

Vorkommen, Lebensweise: Wahrscheinlich ohne spezielle Lebensraumbindung, doch eventuell feuchteliebend. Nachweise z.B. in Armmooren, Feuchtwiesen, an Waldrändern, in Na-



Abb. 10-299: *Pelecopsis parallela*, M (KL = 1,48 mm; BF 26.07.-16.08.2011, Odertal, NLP Harz).

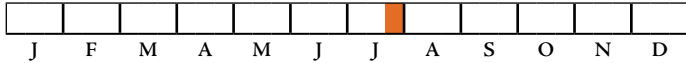


Abb. 10-300: *Pelecopsis radicola*, M (KL = 1,38 mm; BF 07.06.-08.09.1997, Beierstein/Düna, Osterode, Harz).

delwäldern oder an Ruderalstandorten. Vorrangig am Boden in Streuaufgabe oder Mooschicht. Nicht häufig. In D von der Ostseeküste bis zu den Alpen verbreitet, Nachweishäufung im Tiefland östlich der Elbe sowie in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Bisher nur im Hohnklippengebiet im Bereich eines Granit-Blockfeldes sowie im Moor an der Heinrichshöhe nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 1$):



Datenbasis: Heinrichshöhe 2013 (EX: 1).

Q-NI: - - -

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1999b;

Peponocranium orbiculatum (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)

RL NI: D; RL ST: *; RL D: G;

Areal: Deutschland bis Russland, Georgien

Beschreibung: KL M 1,3-1,4 mm, KL W um 1,6 mm. VK gelblich, Ränder dunkler, M mit großem, kugeligen Scheitelhügel, dieser die hinteren Mittelaugen tragend. Hinterrandwölbung des Scheitelhügels dem Rücken fast aufliegend. Beine wie VK gefärbt. HK weißlich grau.

Vorkommen, Lebensweise: Vermutlich Wärme liebend. In offenen bis lichten Lebensräumen, z.B. Magerrasen, Trespen-Tro-



Abb. 10-301: *Peponocranium orbiculatum*, W (KL = 1,8 mm; SN (?)) 14.06.2003, Großer Sonnenberg, NLP Harz (leg. U. Homann)).

ckenrasen, Wacholderheiden, Steinbrüchen, Grünlandbrachen, lichten Wäldern. In Moos- und Streuschicht sowie bodennaher Vegetation. Sehr selten gefunden. In D vom Ostseeraum bis in die Alpenregion sehr zerstreut nachgewiesen, vorrangig in höheren Lagen sowie im Großraum Berlin.

Nachweise im NLP: Bisher nur Fund eines einzelnen W (vermutlich) per Streifnetz im oberen Teil eines nach Norden abfallenden Skihanges am Großen Sonnenberg („GEO-Tag der Artenvielfalt“ 14.06.2003; leg. U. Homann).

Phänologie ($n_i = 1$ W):



Datenbasis: Großer Sonnenberg 2003 (SN: 1).

Bemerkungen: An annähernd gleicher Stelle wurde drei Jahre später die *P. orbiculatum* nahe stehende Art *P. praeceps* mit zwei Individuen nachgewiesen (BF: 1 M, SN: 1 W; SCHIKORA 2006).

Q-NI: HOMANN 2003;

Q-ST: - - -

Taxonomische Information: W von *P. orbiculatum* sind genitalmorphologisch denen von *P. praeceps* recht ähnlich. Jedoch konvergieren die seitlichen Berandungen der EG-Mittelplatte nach vorne ausgeprägt bogig, wodurch die Mittelplatte hinten deutlich breiter als hoch erscheint. Im Zweifelsfall ist offenbar die Unterscheidung der W beider Arten auch anhand der VK-Form möglich. VK des vorliegenden W ohne nennenswerte buckelartige Erhebung auf der Rückenlinie hinter den HMA (siehe aber *P. praeceps*: Abb 10-303b), bei dorsaler Betrachtung deutlich länger als breit, Seitenränder hinter der Kopfregion nur schwach bogig gerundet (vgl. Abb. 10-301, 10-303a).

Chaetotaxie: Beim vorliegenden W Beborstung (Bestachelung) der Tibien 1-1-1-1, Metatarsen IV mit Trichobothrium (Position 0,92). Position des Trichobothriums der Metatarsen I 0,88. Position der Tibia I/IV-Borste 0,24/0,36. Borste auf Tibia IV länger als das 1,5-fache des Tibiendurchmessers.

Peponocranium praeceps MILLER, 1943

RL NI: 1; RL ST: - - -; RL D: R;

Areal: Finnland, Deutschland, bis Russland, Ukraine

Beschreibung: KL M 1,4-1,6 mm, KL W 1,7-1,8 mm. VK hell gräulich oliv bis bräunlich gelb, oft gräulich übertönt, Radiärstreifung und Ränder dunkler. M mit turmartig aufragendem Scheitelhügel, darauf vorne die hinteren Mittelaugen. Hinterrand des Scheitelhügels beinahe senkrecht zur Rückenlinie abfallend (Abb. 10-302b). Beine weißlich gelb bis bräunlich



Abb. 10-302a: *Peponocranium praeceps*, M (KL = 1,41 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-303a: *Peponocranium praeceps*, frisch adultes W (KL = 1,61 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-302b: *Peponocranium praeceps*, frisch adultes M, Seitenansicht (BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).



Abb. 10-303b: *Peponocranium praeceps*, W, Seitenansicht. Der Pfeil kennzeichnet die buckelartige Erhebung der Rückenlinie hinter den HMA (s.o.).

gelb. HK dunkel grau oliv, oberseits feine helle Sprenkelung und angedeutete hellere Querlinien im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: Unzureichend bekannt. PALMGREN (1976) fand 1 W und 1 M im Koli-Gebiet/Finnland am 11./12.7.1962 an einer Bachuferwiese bzw. auf einer bultigen Waldwiese nahe eines Weihers. Aktuelle Funde im NLP Harz lassen darauf schließen, dass *P. praeceps* dort wechselfeuchte, voll besonnte Offenbiotope mit Zwergstrauchbeständen bevorzugt. Ist sowohl in der Moos- und Streuschicht am Boden als auch in der Zwergstrauchsicht anzutreffen. In D bislang offenbar nur wenige Male gefunden. Nachweise: Schwäbische Alb, Oberfranken, Rhön sowie sächsisch-bayerisches Grenzgebiet.

Nachweise im NLP: Bisher nachgewiesen in Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen auf Hochflächen von Sauer-Armmooren (Sonnenberger Moor, Rehbachmoor), in *Vaccinium myrtillus*-reichen Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor), in Blockhalden des Odertales (untere moosreiche Zone oberhalb Fußregion sowie feinscherbiger, teils übererdeter Steilhang mit Zwergsträuchern und Gräsern), auf gut besonnten Kies- und Schotterflächen am Ufer der Sieber sowie in Besenheide-Zonen und Pistenvegetation von Skihängen (Großer Sonnenberg).

Phänologie (n_i = 21; 7 M, 14 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Flussufer 2011: Sieber (BF: 2), Odertal 2010, 2011 (BF: 6), Rehbachmoor 1998 (SN: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 5), Sonnenberg 2006 (BF: 1, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1998 (SN: 4).

Bemerkungen: Erster Nachweis für Niedersachsen 1996 in Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores (SCHIKORA 1996, 1999, 2002). W können mit solchen von *P. orbiculatum* verwechselt werden.

Q-NI: SCHIKORA 1996, 1999, 2002, 2003b, 2003c, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012b;

Q-ST: - - -

Taxonomische Informationen. Die taxonomischen Merkmale von *P. praeceps* werden in der verfügbaren arachnologischen Literatur (MILLER 1943, 1947, 1971; PALMGREN 1976) teilweise nur unzureichend dargestellt. Basierend auf Tieren aus dem NLP Harz sollen deshalb nachfolgend wesentliche Differentialmerkmale von *P. praeceps* aufgezeigt werden.

Chaetotaxie: Bestachelung der Tibien 1-1-1-1, bei M auch 0-0-1-1, da Stacheln auf Tibia I und II häufig reduziert. Metatarsen IV mit Trichobothrium. Position des Trichobothriums der Metatarsen I 0,85-0,94. Borste auf Tibia IV länger als das 1,5-fache des Tibiendurchmessers.

Männchen: VK-Merkmale s. Rubrik „Beschreibung“ (Abb. 10-302a, 10-302b). Apophyse der Palpentibia steil aufragend, Spitze fast rechtwinklig nach vorne umgebogen. Ektaler Vorderrand der Palpentibia mit zwei langen starken, nach vorne weisenden Borsten. Palpenpatella deutlich länger als Tibia, ektal mit markanter Gruppe aus 5 kürzeren, anliegenden Borsten (Abb. 10-304). Cymbium mit kurzem Kiel, Paracymbium klein, basal vom Cymbium bogig abzwiegend, das Ende hakenartig aufgebogen. Bulbus mit kompliziertem, häutigem Endapparat, Embolus lang, spiralig (Abb. 10-304).

Weibchen: Rückenlinie des VK hinter den HMA leicht, doch deutlich buckelartig erhöht (Abb. 10-303b). VK nur wenig länger als breit, seine Seitenränder hinter der Kopfreion breit, tendenziell kreisförmig gerundet (Abb. 10-303a vs. 10-301). Epigyne mit weißlicher, trapezförmiger Mittelplatte, die sich unter den schwach nach hinten divergierenden, kaum gebogenen und nur schwer erkennbaren Berandungen des Mittelfeldes hinweg fortsetzt (Abb. 10-305a). Sichtbarer, unverdeckter Teil der Mittelplatte distal etwa so breit wie hoch (Abb. 10-305a). Die von PALMGREN (1976: 16, Fig. 9, Abb. 11) dargestellte Mittelfeldberandung erscheint irreführend und dürfte auf einer morphologischen Fehlinterpretation beruhen. Am Vorderrand der Epigyne die rotbraunen Receptacula seminis (RC) deutlich durchscheinend. Ausrichtung der RC bei Harzer Tieren von schwach zur EG-Mitte hin geneigt bis ziemlich schräg stehend variierend (Abb. 10-305a, 10-305b). Dies jedoch in auffälligem Unterschied zu den Abbildungen von MILLER (1943, 1947, 1971) und auch PALMGREN (1976), die auf eine aufgerichtete RC-Stellung fast parallel zur Körperlängsachse schließen lassen. Möglicherweise Ausdruck geographisch bedingter Variation? Weibchen mit schräg stehenden RC erinnern genitalmorphologisch sehr an

Peponocranium orbiculatum. Einführgänge aber proximal kaum über den Unterrand der RC hinausreichend (Unterschied zu *P. orbiculatum*; s. WIEHLE 1960: 304, Fig. 555), relativ gleichmäßig gebogen, sich in der Mitte berührend, hierdurch eine gerundete x-förmige Struktur bildend (Abb. 10-305b).

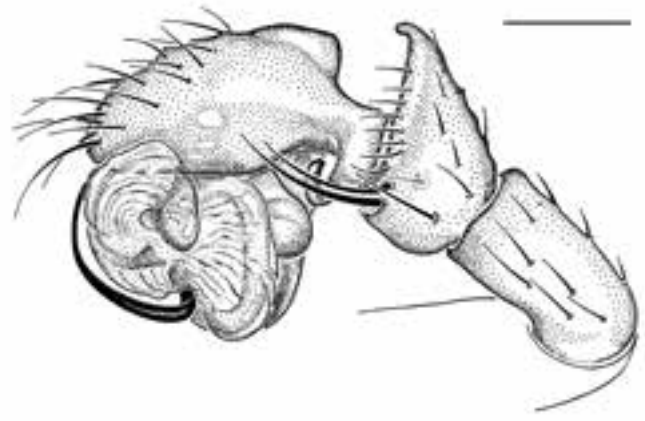


Abb. 10-304: *Peponocranium praeceps*, M. *Pedipalpus*, lateral. (Maßstab 0,1 mm. BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

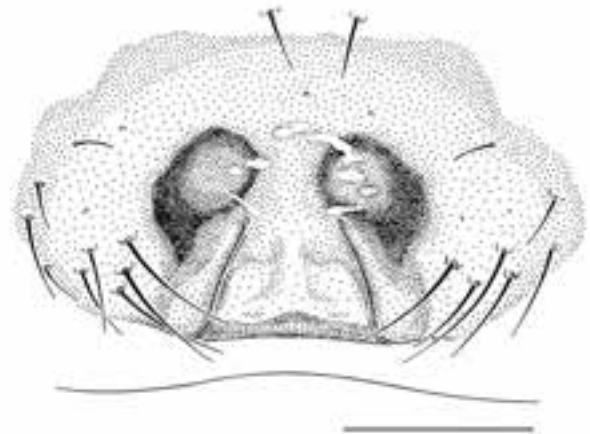


Abb. 10-305a: *Peponocranium praeceps*, W. *Epigyne* von ventral. (Maßstab 0,1 mm. BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

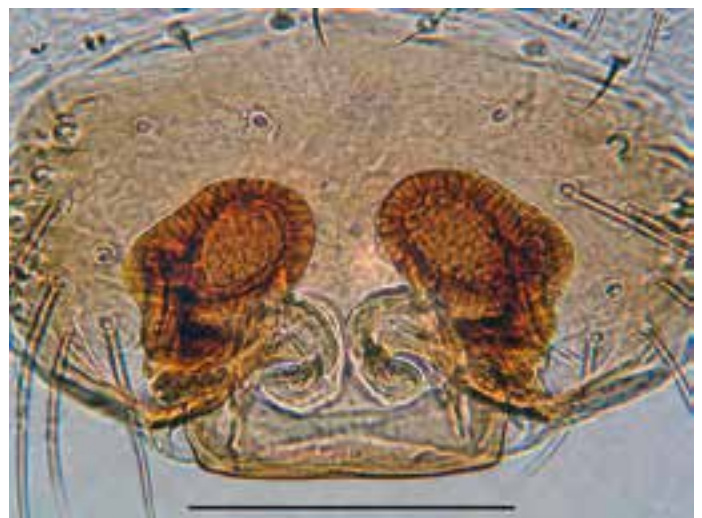


Abb. 10-305b: *Peponocranium praeceps*, W. *Innenstrukturen der Epigyne* von dorsal („Vulva“; KOH-Mazeration, Aufbellung in Milchsäure; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

***Pityohyphantes phrygianus* (C. L. KOCH, 1836)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 4-6 mm. VK bräunlich gelb bis hell gräulich gelb, Ränder und Y-förmiger Mittelstreifen schwärzlich. Beine etwas heller als VK-Färbung, dunkel geringelt, Unterseite der Femora dicht schwärzlich gesprenkelt. Grundfärbung des HK hell weißlich grau, mit dunkel rotbraunem, gezacktem, schwarz eingefasstem Mittelband und schräg stehenden dunklen Seitenstreifen.



Abb. 10-306: *Pityohyphantes phrygianus*, W (04.06.2014, Sonnenberger Moor, NLP Harz).



Abb. 10-307: *Pityohyphantes phrygianus*, W (05.06.2014, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in schattigen Fichtenwäldern der Mittelgebirge, seltener auch in anderen Biotopen mit einem gewissen Grundbestand an Nadelhölzern. Baldachinnetze überwiegend an Nadelholzweigen von etwa Kopfhöhe bis in die Kronenregion der Bäume. Recht häufig. In D von der Ostseeküste bis in den Alpenraum verbreitet, im Tiefland jedoch nur sporadisch gefunden.

Nachweise im NLP: Hauptsächlich an unteren Zweigen von Fichten sowie an Fichtenstämmen oder stehendem Totholz in Berg- und Moor-Fichtenwäldern sowie Fichtenforsten. Ziemlich stet auch in anderen Biotoptypen, die zumindest einzelne Fichten aufweisen, z.B. Sauer-Armmoore, Moor-Renaturierungsflächen, Blockhalden, Flussufer, Skihänge. Ein Einzelfund auch an Baumstamm in Rotbuchenwald (Mittelberg).

Phänologie ($n_i = 195$; 41 M, 154 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 3, KP: 2), Bruchberg 2008-09 (EK: 93, KP: 18), Eckertal & Meinenckenberg 2010 (BF: 1, EK: 8), Ecker-Ufer 2005-06 (EX: 1, KP: 3), Flussufer 2011: Ecker, Söse, Holtemme (EX: 4), Hinteres Rotes Moor 1997 (KP: 11), Mittelberg 2012 (EK: 1), Odertal 2010 (SI: 1), Rehbachmoor 1997 (KP: 15), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 12), Rotes Moor 1997 (KP: 1, SN: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2013 (KP: 18, SN: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012a, 2012b, 2012c, 2014 unpubl.; SCHMIDT 1999;
Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b; SCHMIDL 2007;

***Pocadicnemis pumila* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,7-1,9 mm, KL W 1,7-2,2 mm. VK gelblich braun, oft schwärzlich übertönt. Kopfpattie der M leicht erhöht. Beine etwas heller als VK. HK grauliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchte liebend. Meist in Offenbiotopen (z.B. Moore, Uferzonen von Binnengewässern, Feuchtwiesen), doch auch in feuchteren Wäldern. Siedelt in der Moos- und Streuschicht sowie in der bodennahen Vegetation. Nicht besonders häufig. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen auf Armmoor-Hochflächen (auch im Brocken-Bereich), Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex am Bruchberg, voll besonnte, zwergstrauch- und gräserreiche Zonen an Blockhaldenrändern, geröllreiche Flussufer, ziemlich trockener Eichenbestand auf Granitgrus, lückiger Schwermetallrasen.



Abb. 10-308: *Pocadicnemis pumila*, M (KL = 1,58 mm; BF 11.06.-29.06.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Phänologie ($n_i = 89$; 61 M, 28 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 15, SI: 6), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 3), Odertal 2010, 2011 (BF: 19), Rehbachmoor 1998 (SN: 5), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 31), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 3, SN: 3), Uhlenklippe 2006 (BF: 2).

Bemerkungen: Die *P. pumila* sehr ähnliche Schwesterart *P. juncea* LOCKET & MILLIDGE, 1953 wurde im Bezugsraum bislang noch nicht festgestellt.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIKORA 2012b;

***Pociloneta variegata* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2,4 mm, KL W 1,8-2,6 mm. VK gelblich braun, Mittelfleck und Ränder schwärzlich, oft breiter gräulicher, den Augenbereich einschließender Längsstreifen. Beinfärbung wie VK, dunkle Ringelung. HK oberseits mit varia-



Abb. 10-309: *Poeciloneta variegata*, W (KL = 1,98 mm; BF 31.05.-16.08.1968, Moor bei Weißenseifen/Mürtenbach, Prüm, Schneefel, RP).

blem Muster aus dunklem Mittelstreifen sowie dunkelbraunen und weißlichen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt Nadelwälder in Mittelgebirgen, doch auch in der Ebene gefunden. Siedelt meist in der Krautschicht sowie an unteren Nadelbaumzweigen. Nicht häufig. In D ziemlich zerstreut vom Ostseeraum bis zu den Alpen. Nachweise überwiegend in höheren Lagen.

Nachweise im NLP: Meist nur spärliche Nachweise in Berg-Fichtenwäldern, Moor-Fichtenwald (dort an Fichtenstamm), Rotbuchenwald, an Flussufern, an Fichten in Moor-Renaturierungsflächen sowie in Zwergstrauchheide der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 7$; 1 M, 6 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Ecker-Ufer 2006 (KP: 1), Flussufer 2011: Kalte Bode (EX: 1), Mittelberg 2012 (EX: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 2).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010; SCHIKORA 2012b;

Porrhomma campbelli F. O. P.-CAMBRIDGE, 1894

RL NI: G; RL ST: ---; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2-2,9 mm. VK dunkelbraun bis schwärzlich rotbraun, Kopfbereich, Radiärstreifen und Ränder dunkler. Augengröße ziemlich variabel (normal bis reduziert). Beine gelblich bis orangegelb. HK einfarbig dunkel olivgrau bis schwärzlich.

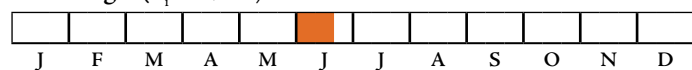


Abb. 10-310: *Porrhomma campbelli*, W (KL = 2,25 mm; BF 01.06.-15.06.2005, Ecker-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen Lebensräumen von der Ebene bis ins Hochgebirge, z.B. Wälder (feuchte Rotbuchenwälder, Fichtenwälder, Schluchtwälder, Weichholzaunen, alpine Nadelwälder), Sauer-Armmooren, feuchten Uferbereichen, feuchten Wiesen, Grünlandbrachen, alpinen Rasen. Vermutlich am Boden in der Moos- und Streuschicht lebend, auch unter Steinen gefunden. Nicht häufig. In D von Schleswig-Holstein bis in den Alpenraum nachgewiesen, in der Ebene selten, in höheren Lagen ziemlich zerstreut.

Nachweise im NLP: Bisher nur Einzelfunde im oberen Odertal in Flussnähe, im Radauer Born/Torfhaus (Sauer-Armmoor) sowie auf einer flachen, von Gerinnen der Ecker durchzogenen Geröllbank nahe Molkenhaus/Bad Harzburg.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Ecker-Ufer 2005 (BF: 1).

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; SCHIKORA 2003c, 2005;
Q-ST: ---

Porrhomma convexum (WESTRING, 1851)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 2,2-3,2 mm. VK meist gelblich rotbraun bis gelbbraun, Kopfpartie etwas dunkler, Augen normal groß. Beine orangegelb bis bräunlich gelb. HK grauoliv bis schwärzlich, häufig hellere Querlinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-311: *Porrhomma convexum*, M (KL = 2,35 mm; BF 11.07.-25.07.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Lebt an dunklen, feuchten Orten, z.B. an Rinsalen und Bachufern, an Felsen, besonders jedoch in Höhlen sowie in Kellern und Bergwerksstollen. Überall nur sehr vereinzelt. In D von der Ostseeküste bis in die alpine Region verbreitet, im Tiefland östlich der Elbe nur zerstreut, westlich der Elbe offenbar fehlend, in höheren Lagen und Mittelgebirgen zahlreiche Funde.

Nachweise im NLP: Bislang nur an Flussufern bzw. auf dortigen Geröllbänken (Ecker, Oder, Ilse) oder unter Steinen im Schotter eines kleinen waldwegbegleitenden Baches (Mittelberg/Lonau) festgestellt.

Phänologie ($n_1 = 15$; 4 M, 11 W):



Datenbasis: Eckerbett 2005 (EX: 5), Ecker-Ufer 2006 (BF: 6), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 2), Mittelberg 2012 (EX: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2012b, 2012c;
Q-ST: SCHIKORA 2012b;

***Porrhomma egeria* SIMON, 1884**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 2-2,5, KL W 2,3-2,5 mm. VK bleich lehmfarben, Augen auffallend verkleinert (reduziert). Beine weißlich gelb. HK bleich gräulich oliv.



Abb. 10-312: *Porrhomma egeria*, W (KL = 2,3 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Lebt außer in Höhlen auch an anderen dunklen und feuchten Orten, etwa überwachsenem Blockwerk. Relativ selten. In D von der Ebene bis in den alpinen Bereich verbreitet. Im Tiefland kaum Nachweise, in höheren Lagen und Mittelgebirgen meist zerstreut.

Nachweise im NLP: Aktuell nur durch einzelne W belegt: geröllreiche Flussufer (Ecker, Oder), an der Oberfläche sowie im Blockklüdensystem einer Blockhalde (Odertal) sowie in Moor-Fichtenwald an Stämmen vitaler sowie abgestorbener Fichten (Bruchberg 1997-98, 2008-09). Ältere Nachweise in Berg-Fichtenwald (BRAUN 1961) und einem Sauer-Armmoor (Radauer Born; PLATEN 1994).

Phänologie ($n_i = 7$; W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 2), Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Odertal 2010 (BF: 1, SF: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; SCHIKORA 2006, 2009a, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: - - -

***Porrhomma microphthalmum* (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,6-2 mm, KL W 1,7-2,2 mm. VK gelblich braun bis bräunlich, Radiärstreifen undeutlich, Ränder oft dunkler. Augen, ungeachtet des wissenschaftlichen Artnamens, von relativ normaler Größe. Beine gelblich bis orange gelb. HK einfarbig olivgrau bis schwärzlich.



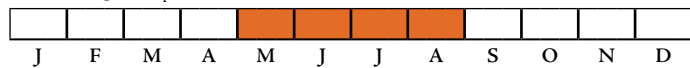
Abb. 10-313: *Porrhomma microphthalmum*, W (KL = 2,1 mm; SN 21.06.2001, Achtermannsböhe, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen Biotoptypen nachgewiesen, z.B. Frisch- und Feuchtwiesen, Laub- und Nadelwälder, Moore, Küstensalzwiesen, Weinberge, Agrarflächen, Gärten, Ruderalstandorte. Siedelt vorwiegend am Boden, doch auch in bodennaher Vegetation und unterer Baumschicht. Meist relativ häufig. In D von den Küsten bis in die Alpenregion weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Im NLP von tieferen Lagen bis zum Brockenplateau (Zwergstrauchheiden, Sukzessionsflächen) nachgewiesen: Moor-Fichtenwald (Bruchberg 1997-98, 2008-09; dort auch an Fichtenstamm), Blockhaldenumfeld (Zwergstrauchbestände, untere, aufliegende Zweige von Fichten), Sonnenberger Moor (Hochflächenvegetation, kümmerwüchsige Fichten), Moor-Renaturierungsflächen (zwergstrauchreiche Vegetation,

kümmervüchsig Fichten), Rotbuchenwälder (Mittelberg, Köhlerholz/Ilsenburg, Giersbachtal; jeweils an Buchenstämmen), Uhlenklippe (Boden, Jungfichte), lückiger Schwermetallrasen im Eckertal sowie Skihänge am Großen Sonnenberg (Boden, Zwergsträucher, Fichte).

Phänologie ($n_i = 32$; 8 M, 24 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 5, SN: 3), Blockhalden Ackerregion 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Mittelberg 2012 (EK: 4), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1, KP: 1, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 6, KP: 1, SN: 4), Sonnenberger Moor 1996 (KP: 1, SN: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 1, KP: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2008, 2009a, 2010; SACHER & SCHNITZER 2002;

Porrhomma microps (ROEWER, 1931)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M 2,4-2,6 mm, KL W 2,3-3 mm. VK bleich gelblich bis bräunlich gelb. Augen ziemlich klein bzw. stärker reduziert. Beine gelblich, relativ lang. HK hell olivgrau, hellere Sprenkelung und hellere Querlinien im hinteren Drittel.



Abb. 10-314: *Porrhomma microps*, W (KL = 2,55 mm; BF 02.05.-15.05.2012, Westerladekop/Jork, Altes Land, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Wiederholt in Höhlen und Laubstreu, aber auch z.B. in Dauergrünland, Agrarflächen, Küstensalzwiesen, Röhrriechen und feuchten Uferbereichen, Pionierstandorten, Laub- und Nadelwäldern sowie Auwäldern nachgewiesen. Jüngst wurde die Spinne in Anzahl exklusiv in Bodenhohlräumen eines Rotbuchenwaldes (Tiefen 65-135 cm) sowie eines Auwaldes (Tiefen 5-45 cm) gefunden (RŮŽIČKA et al. 2011; LAŠKA et al. 2011). Nicht häufig. In D ziemlich zerstreut von den Küsten bis in den Alpenraum.

Nachweise im NLP: Oder-Ufer zwischen Oderhaus und Sägemühle (ca. 405 m ü. NHN; NLP-T-NI). Einzelnes W in uferferner BF auf einer sehr großen, gut besonnten Schotterbank mit viel Grobschotter und Kies im Bereich einer nur bei starkem Hochwasser überfluteten Rinne, bachbegleitend Erlen (A. MARTEN 2011, in litt.). Fangintervall 27.06.-11.07.2011.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Oder-Ufer 2011 (BF: 1).

Bemerkungen: Der bis vor kurzem noch für die Spinne gebräuchliche Artname *P. lativelum* TRETZEL, 1956 wurde als jüngeres Synonym von *Porrhomma microps* (ROEWER, 1931), der nun gültigen Bezeichnung, erkannt (RŮŽIČKA 2009: 1089).

Q-NI: SCHIKORA 2012b;

Q-ST: - - -

Porrhomma montanum JACKSON, 1913

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2 mm, KL W 1,6-2,2 mm. VK gelblich braun bis rötlich braun, oft schwärzlich übertönt. Augen normal groß. Beine bräunlich gelb. HK gräulich oliv bis schwärzlich.

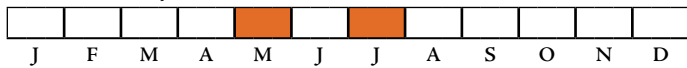
Vorkommen, Lebensweise: Nicht zu trockene Laub- und Nadelwälder, Hochflächen von Sauer-Armmooren sowie Höhlen. Vom Boden über die Kraut- und Zwergstrauchsicht bis in die untere Baumschicht anzutreffen. Relativ selten. In D ziemlich zerstreut von der Ebene bis in die Mittelgebirge gefunden, in Baden-Württemberg Nachweise offenbar noch ausstehend.



Abb. 10-315: *Porrhomma montanum*, M (KL = 1,73 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Berg-Fichtenwälder einschließlich Brocken-Urwald, Hochflächenvegetation von Sauer-Armmooren (dort auch auf unteren Zweigen kümmerwüchsiger Fichten), Zwergstrauchbestände randlich einer Blockhalde, geröll- und krautreiche Flussufer.

Phänologie ($n_i = 19$; 4 M, 15 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SN: 1), Brocken-Urwald 2009 (BF: 2), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Flussufer 2011: Sieber (BF: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (KP: 1, SN: 6), Sonnenberger Moor 1997 (SN: 7).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2001b, 2003b, 2006, 2012b;

Q-ST: SACHER 2009a (sub *P. hebescens*), 2010;

***Porrhomma myops* SIMON, 1884**

RL NI: neu; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 1,9-2,5 mm. VK bleich lehmfarben, Augen stark zurückgebildet (reduziert). Beine lang und dünn, etwas heller als VK. HK bleich gräulich weiß bis bräunlich weiß.

Vorkommen, Lebensweise: Unzureichend bekannt. Funde in Höhlen, Spalten von Gesteinsschutthalden, Dolinen. In den Alpen bis in die alpine Zone. Sehr selten. In D nur sehr wenige Nachweise in Sachsen-Anhalt, Thüringen, Hessen und Bayern.



Abb. 10-316: *Porrhomma myops*, M (KL = 1,9 mm; SF 01.09.-22.09.2010, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Gegenwärtig für zwei Blockhaldenstandorte belegt. Spießerklippe/Acker-Höhenzug: 1 W, 28.06.2000, Klopfschirmprobe von untersten Fichtenzweigen, die teilweise in *Racomitrium*-Moos und Nadelstreu eingebettet, dem feinscherbigen Haldenkörper auflagen. Odertal-Blockhalden: 1 M zusammen mit 1 W von *Bathyphantes eumenis buchari* in Stegfalle in Kaltluftaustritt des bewaldeten Haldenfußbereichs (lichter Block-Fichtenwald).

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Spießerklippe (KP: 1), Odertal 2010 (SF: 1).

Bemerkungen: Erster Nachweis von *P. myops* in Niedersachsen (SCHIKORA 2000). Die Spinne ähnelt im Erscheinungsbild sehr *P. rosenbaueri* (L. KOCH, 1872), die aber noch stärker verkümmerte Augen besitzt und als eines der wenigen echten Höhlentiere in D gilt (BELLMANN 2010). RŮŽIČKA et al. (2011) wiesen jüngst die Existenz einer gestaltlich angepassten Form von *P. myops* nach, die im Porensystem eines Auwaldbodens in Tschechien anscheinend permanent in Tiefen zwischen 35-95 cm lebt (*P. aff. myops*; lat.: affinis = verwandt).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2010;

Q-ST: - - -

***Porrhomma pallidum* JACKSON, 1913**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W 1,6-2,2 mm. VK bleich braun bis hell gelblich braun. Augen recht klein. Beinfärbung wie VK. HK hell gräulich.



Abb. 10-317: *Porrhomma pallidum*, W (KL = 1,75 mm; BF 28.02.-28.03.2011, WFF Meineckenberg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkt Nadel- und Laubwälder bis in die alpine Zone, mitunter auch in Mooren, Feuchtwiesen. Vorwiegend in der Moos- und Streuschicht am Boden sowie in der Krautschicht. Nicht selten. In D wenige, ziemlich zerstreute Nachweise im Tiefland, häufiger in höheren Lagen und Mittelgebirgen gefunden.

Nachweise im NLP: Berg- und Moor-Fichtenwälder sowie Fichtenforste (auch an Fichtenstämmen), Rotbuchenwald, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen in Sauer-Armmoores, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, geröllreiche Flussufer, Block-Fichtenwald in der Fußregion von Blockhalden, Granit-Blockfeld bei den Hohneklippen, kurzrasige Skihänge, Zwergstrauchheide auf dem Brockenplateau.

Phänologie ($n_1 = 67$; 8 M, 59 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BS: 1, EX: 1, SI: 6), Blockhalden Ackerregion 2000 (SI: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 13, SI: 1), Eckerhang 2006 (SI: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 6, EK: 3, GS: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 5), Hinteres Rotes Moor 1997 (SI: 1), Mittelberg 2012 (BF: 1, SI: 1), Odertal 2010 (BF: 3, SI: 16), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 4), Sonnenberg 2006 (BF: 2).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 1999b, 1999c; SCHIKORA 2012a;

***Porrhomma pygmaeum* (BLACKWALL, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

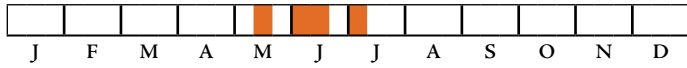
Beschreibung: KL M 1,6-2 mm, KL W 1,6-2,5 mm. VK dunkelbraun bis schwärzlich rotbraun, Kopfpartie dunkler, Mittelfleck und Radiärstreifen gräulich. Seltener auch Individuen mit hellerem VK. Augen von normaler Größe. Beine gelblich bis orangegelb. HK einfarbig dunkel olivgrau bis schwärzlich.



Abb. 10-318: *Porrhomma pygmaeum*, M (KL = 1,8 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in Feuchtbiotopen, z.B. Mooren Ufern von Binnengewässer, Feuchtwiesen, Bruchwälder, seltener in anderen Lebensräumen. Siedelt in der Moos- und Streuschicht am Boden sowie in der bodennahen Vegetation. Nicht häufig, In D von den Küsten bis in den Alpenraum verbreitet, südlich der Donau sowie im nordwestdeutschen Tiefland nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Bislang nur auf Hochflächen von Sauer-Armmoores (Radauer Born, Sonnenberger Moor) und in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen festgestellt.

Phänologie ($n_i = 4$; M):

Datenbasis: Sonnenberger Moor 1996, 1997 (SN: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 1, SI: 1).

Bemerkungen: Ungeachtet des wissenschaftlichen Artnamens unterscheidet sich die Körpergröße von *P. pygmaeum* nicht nennenswert von vielen anderen *Porrhomma*-Arten.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2003b, 2009b;

Q-ST: - - -

Pseudocarorita thaleri (SAARISTO, 1971)

RL NI: D; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

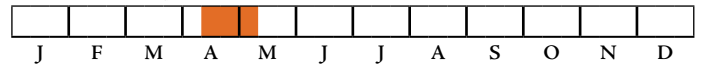
Beschreibung: KL M, W 1,15-1,3 mm. VK bleich gelblich weiß. Beinfärbung wie VK. HK bleich bräunlich gelb.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchte bis trockenere Rotbuchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Fichtenwälder, alpine Nadelwälder, Steinbrüche. Vorzugsweise in der lockeren, feuchten Streuschicht am Boden. Selten gefunden. In D relativ wenige Nachweise überwiegend aus höheren Lagen vom nordöstlichen Harzvorland bis zu den Alpen.



Abb. 10-319: *Pseudocarorita thaleri*, M (KL = 1,16 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Erst in jüngster Zeit im NLPT-ST zweimal belegt: 1 W, Waldforschungsfläche Eckertal-Ost, altersgleicher Fichtenbestand in schroffer Hanglage, hohe Baumdichte, hoher Totholzanteil, kaum Bodenvegetation (BF-Fangintervall 11.-26.04.2011). 1 M, Ilse-Ufer, kleine, höhergelegene, voll besonnte Insel aus feinerem Kies, bei Hochwasser vollständig umspült, schütter mit Gras bewachsen (ufernahe BF, Fangintervall 18.04.-02.05.2011).

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):

Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 1).

Q-NI: - - -

Q-ST: SCHIKORA 2012a, 2012b;

Saaristoa abnormis (BLACKWALL, 1841)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktisch

Beschreibung: KL M 2,8-4 mm, KL W 3-4 mm. VK gelbbraun, oft rötlich übertönt, Ränder und Radiärstreifung gräulich. Beinfärbung wie VK. HK olivgrau, undeutliche hellere Querstreifung in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in mäßig feuchten bis trockeneren Laubwäldern sowie in Mooren und Feuchtheiden, seltener in anderen Lebensräumen. Siedelt meist in Moosschicht und Streuauflage am Boden. Relativ häufig. In D von den Küsten bis etwa zur Donau verbreitet, südlich der Donau nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Erstmals 1971/72 im Rahmen der ILN-Studie in Mooren des Brockengebietes nachgewiesen (SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973). Aktuelle Nachweise in zwei Blockhalden sowie an geröllreichen Flussufern (Ilse, Oder).

Phänologie ($n_i = 6$; M):

Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (AF: 1), Odertal 2011 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 4).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2011, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b;



Abb. 10-320: *Saaristoa abnormis*, M (KL = 2,95 mm; BF 25.07.-08.08.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-322: *Saaristoa firma*, M (KL = 1,75 mm; BF 27.06.-26.07.2000, Sophienklippe/Lonau, NLP Harz).



Abb. 10-321: *Saaristoa abnormis*, M von ventral. (BF 25.07.-08.08.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Saaristoa firma (O. P.-CAMBRIDGE, 1905)

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 1,6-2,1 mm. VK gelbbraun, manchmal rötlich übertönt. Beine wie VK, etwas heller. HK grauoliv bis schwärzlich, mitunter angedeutete, hellere Querlinien in hinterer Hälfte.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in feuchteren Gebirgswäldern, z.B. alpine Nadelwälder, Fichten- und Moor-Fichtenwälder, manchmal auch in anderen Biototypen. In Nord- und Mitteleuropa auch im Flachland. Lebt am Boden in der Moos- und Streuschicht. Selten gefunden. In D von der Ebene über die Mittelgebirge bis zu den Alpen verbreitet, doch Nachweise ziemlich zerstreut.

Nachweise im NLP: Meist Funde von Einzeltieren: licht bewaldete Fußregion von Blockhalden (in Moospolstern, in Kaltluftaustritt, an Haldenoberfläche), Moor-Fichtenwald (an Baumstamm), Fichtenforst, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, geröllreiches Flussufer sowie flache Geröllbank, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen.

Phänologie ($n_1 = 16$; 5 M, 11 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (BF: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Eckerbett 2005, 2006 (BF: 4), Eckerhang 2006 (SI: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, GS: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Odertal 2010 (SF: 1, SI: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012a;

Q-ST: SCHIKORA 2012a;

***Saloca diceros* (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 1-1,3 mm. VK rötlich gelbbraun, Fovea, Ränder und Radiärstreifung dunkel. Kopfparte der M leicht erhöht, vor den hinteren Mittelaugen mit einem Paar in Aufsicht hörnchenartig wirkender Borstenreihen, Borstenenden fast rechtwinklig nach außen gebogen. Beinfärbung bräunlich gelb. HK gräulich oliv, Muster aus helleren Längs-, Seiten- und Querlinien.



Abb. 10-323: *Saloca diceros*, M (KL = 1,3 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in feuchten bis trockeneren Laub-, seltener in Nadelwäldern. Am Boden in Streuaufgabe und Mooschicht. Nicht selten. In D von der Ostseeküste über die Mittelgebirge bis in den Alpenraum verbreitet, in der Ebene jedoch nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: In höherer Anzahl hauptsächlich in Laubwaldbereichen festgestellt: Rotbuchenwälder, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, geröllreiche Flussufer mit überwiegendem Weichholzbestand, unterer Blockhaldenbereich am Übergang zu Rotbuchen-Hangwald. Ein Einzelfund in zwergstrauchreicher Moor-Renaturierungsfläche.

Phänologie ($n_i = 350$; 223 M, 127 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (BF: 60, SI: 36), Odertal 2011 (BF: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Flussufer 2011: Oder (BF: 14), Eckerbett 2006 (BF: 6), Eckerhang 2005-06 (BF: 159, SI: 20), Ecker-Ufer 2006 (BF: 40, SI: 9), Schimmerwald 2005 Rotbuche (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2009b, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2009a;

***Semljicola faustus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1900)**

RL NI-H: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-1,8 mm, KL W 1,5-1,9 mm. VK gelblich rotbraun, oft schwärzlich übertönt, Fovearegion, Ränder und Radiärstreifen dunkler. Beine bräunlich gelb. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich, fein hell punktiert, angedeutete hellere Querlinien im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: Naturnahe Nadelwälder in höheren Lagen, alpine Lebensräume, in Fennoskandien Moore und Moorwälder. Hauptsächlich boreo-alpine Verbreitung (Kartendarstellung: SAARISTO & ESKOV 1996). Siedelt am Boden in der Moos- und Streuschicht, manchmal auch in der Zwergstrauchschicht. Selten gefunden. In D, ein Tieflandfund ausgenommen, nur wenige Male in Mittelgebirgen und Alpenvorland nachgewiesen.



Abb. 10-324: *Semljicola faustus*, M (KL = 1,46 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Besonders in Moor-Randbereichen vom Moor-Fichtenwaldtyp, auf Hochflächen von Sauer-Armmooren, in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen. Ansonsten Funde in moosreichem Block- und Berg-Fichtenwald, an geröllreichen Flussufern sowie auf der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 268$; 65 M, 203 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 2, EK: 2, SI: 23), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 3), Odertal 2010 (BF: 1, SI: 4), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 117, SI: 101, SN: 1), Sonnenberger Moor 1996-97 (BF: 8, SI: 5, SN: 1).

Bemerkungen: Von RABELER (1967) als Differentialart des torfmoosreichen Fichtenwaldes im Harz eingeschätzt.

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1996, 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2009a, 2009b, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999; WIEHLE 1965;
Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999c, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012b;

Silometopus elegans (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1-1,3 mm, KL W 1,3-1,6 mm. VK gelblich braun, schwärzlich übertönt. M mit deutlichem Scheitelhügel, darauf vorne die hinteren Mittelaugen. Beinfärbung heller als VK. HK gräulicholiv.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchteliebend. Vor allem in Mooren, Feucht- und Frischwiesen. Meist am Boden in der Streuauflage, doch auch in Gräser- und Strauchschicht. Selten gefunden. In D von den Küsten bis in den Alpenbereich verbreitet, im Tiefland westlich der Elbe sowie südlich des Mains nur relativ wenige Nachweise.



Abb. 10-325: *Silometopus elegans*, M (KL = 1,25 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Bisher fast ausschließlich in Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgrasrasen von Armmooren einschließlich der Moor-Randbereiche vom lichten Moor-Fichtenwaldtyp (Radauer Born, Sonnenberger Moor, Moore im Brockenbereich). Etwas aus dem Rahmen fällt die Mitteilung von SACHER (2008): 1 M und 3 W von Baumstämmen in Rotbuchenbeständen im Köhlerholz und Giersbachtal.

Phänologie ($n_i = 11$; 6 M, 5 W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1996, 2007-08 (BF: 7, SI: 3, SN: 1).

Bemerkungen: Bereits 1968-69 sowohl im ombro- als auch minerotrophen Teil des Sonnenberger Moores belegt ($n_i = 51$; leg. D. MOSSAKOWSKI, det. M. SCHAEFER; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008;

Sintula corniger (BLACKWALL, 1856)

RL NI: G; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Europa bis Aserbaidshan

Beschreibung: KL M, W 1,4-1,8 mm. VK hell gelblich bis gräulich orange, oft schwärzlich übertönt, Radiärstreifung dunkler. Beine wie VK gefärbt. HK einfarbig grauoliv bis schwärzlich.



Abb. 10-326: *Sintula corniger*, M (KL = 1,9 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in offenen Feuchtbiotopen, z.B. Mooren, Frisch- und Feuchtwiesen, mitunter auch in lichten Wäldern. Meist am Boden in der Moos- und Streuschicht. Nicht häufig. In D nur ganz ausnahmsweise in der Ebene, ansonsten vom Hügel- und Bergland bis zum Alpenrand verbreitet.

Nachweise im NLP: Bislang durch 2 W in Blockhaldenbildungen des Odertales belegt: feinscherbiger, zwergstrauchreicher Steilhang randlich der offenen Blockhalde sowie in Moospolstern (*Racomitrium lanuginosum*) der offenen Blockhalde oberhalb der bewaldeten Fußregion.

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Tallusia experta (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2,5-3,6 mm. VK rötlich gelb bis bräunlich gelb, angedeutete Radiärstreifung und Ränder etwas dunkler. Beine wie VK gefärbt. HK hell bräunlich oliv bis gräulich, manchmal oberseits Aufhellung längs der Mitte.

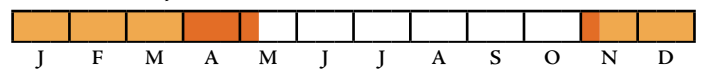


Abb. 10-327: *Tallusia experta*, M (KL = 2,8 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig in Feuchtbiotopen, z.B. Mooren, Feucht- und Frischwiesen, an Ufern von Binnengewässern, seltener in feuchteren, lichten Wäldern. Siedelt in der Moos-, Streu-, Kraut- und Gräserchicht. Relativ häufig. In D von den Küsten bis etwa zur Donau weit verbreitet, südlich der Donau Nachweislage etwas spärlicher.

Nachweise im NLP: Brockengebiet (Berg-Fichtenwald, Moore, Zwergstrauchheide), Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgrasrasen von Sauer-Armmoores (Radauer Born, Sonnenberger Moor), zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsfläche, geröllreiches Flussufer.

Phänologie ($n_i = 12$; 8 M, 4 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Ilse (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1997 (BF: 10).

Bemerkungen: Bereits 1967-69 im Radauer Born ($n = 106$) und im Sonnenberger Moor ($n = 185$) mit BF nachgewiesen (leg. D. MOSSAKOWSKI, det. M. SCHAEFER, H.-B. SCHIKORA; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c; SCHIKORA 2012b;

Tapinocyba pallens (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Armenien

Beschreibung: KL M, W 1,5-1,7 mm. VK-Färbung sehr variabel, weißlich gelb bis rötlich gelbbraun, Ränder und Radiärstreifung dunkler, bei M Seiten der Scheitelregion mit einem Paar langer Längsfurchen (Sulci). Beinfärbung etwas heller als VK. HK-Färbung ebenfalls variabel, weißlich gelb bis bräunlich oliv.

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig Nadel- und Laubwälder, seltener in anderen Biototypen. Fast ausschließlich am Boden in Mooschicht und Streuauflage. Meist relativ häufig. In D kaum Nachweise in der Ebene, in höheren Lagen jedoch bis in die Alpen verbreitet.

Nachweise im NLP: Mit Ausnahme der höchsten Lagen (Brocken, Achtermannshöhe) im NLP an praktisch allen bewaldeten Standorten einschließlich Moor- und Block-Fichtenwald oft in Anzahl festgestellt. Nur sporadisch auf der Hochfläche von Sauer-Armmoores, in lückigem Schwermetallrasen und an geröllreichen Flussufern belegt.



Abb. 10-328: *Tapinocyba pallens*, M (KL = 1,4 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 230$; 154 M, 76 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1, SI: 24), Eckerhang 2006 (BF: 7, SI: 1), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 5, SI: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 47, EK: 2, LE: 1), Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 7), Mittelberg 2012 (BF: 31, SI: 24), Odertal 2010, 2011 (BF: 7, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 59, SI: 2), Schimmerwald 2005 (BF: 3), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (BF: 1, SN: 1), Uhlenklippe 2005 (SI: 3).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 2003, 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Tapinocyba praecox (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 1,1-1,3 mm, KL W 1,2-1,8 mm. VK bräunlich gelb, Radiärstreifung und Ränder dunkler, bei M Seiten der Scheitelregion mit einem Paar Längsfurchen (Sulci). Beine etwas heller als VK. HK bräunlich hellgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Wärme liebend, bevorzugt an Offenstandorten, z.B. trockene Heiden, Magerrasen, Goldhaferwiesen, Küstendünen, nährstoffarme Moore. Am Boden sowie in der bodennahen Vegetation. Recht selten gefunden. In D von



Abb. 10-329: *Tapinocyba praecox*, W (KL = 1,39 mm; SI 14.06.2005, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

den Küsten bis etwa zur Linie Nordschwarzwald – Erzgebirge verbreitet, weiter südlich Nachweise praktisch fehlend.

Nachweise im NLP: Moore im Brockenbereich, lückiger Schwermetallrasen im unteren Eckertal sowie trockener, sehr lichter alter Eichenbestand in südexponierter Hanglage bei Bad Harzburg.

Phänologie ($n_1 = 3$; 1 M, 2 W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 1, SI: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003;

Tapinocyboides pygmaeus (MENGE, 1869)

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,1-1,4 mm. VK gelblich braun, bei M Bereich hinter den Augen leicht erhöht, von den hinteren Seitenaugen kurze Furchen (Sulci) ausgehend. Beine wie VK, etwas heller. HK gräulich.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt trockene Biotope, z.B. Magerrasen, Wacholderheiden, Weinberge, trockenere Wiesen. Siedelt am Boden in der Streuauflage. Nicht selten. In D von der Ebene bis etwa zur Donau verbreitet, südlich der Donau kaum Nachweise.



Abb. 10-330: *Tapinocyboides pygmaeus*, M (KL = 1,18 mm; BF 24.03.-13.05.2005, Muschelkalkkuppen sw Zülpich/Euskirchen, nördliche Voreifel, NRW).

Nachweise im NLP: Bislang nur einmal 1993 in einem Sauer-Armmoor festgestellt (Radauer Born/Torfhaus: 1 M, *Calluna*-reicher „Hochmoor“-Stillstandskomplex). Es ist derzeit nicht auszuschließen, dass es sich um ein Tier handelt, das passiv mit dem Fadenfloß dorthin verfrachtet wurde.

Q-NI: PLATEN 1994;

Q-ST: - - -

Tapinopa longidens (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-4,3 mm, KL W 2,5-4,5 mm. Baldachinspinne mit ziemlich kompaktem Erscheinungsbild. VK gelbbraun bis rötlich braun, Seiten meist mit breitem, dunkelbraunem Längsstreifen, M mit langen kräftigen, nach vorn gerichteten Borsten hinter der Augenregion. Beine relativ kurz, gelblich braun, undeutlich dunkel geringelt. HK hellgrau,

oberseits längs der Mitte zumindest bei W mit 3 dunkelbraunen Fleckenpaaren.

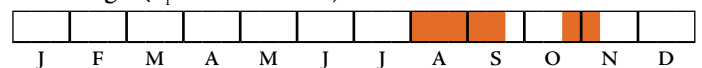
Vorkommen, Lebensweise: Gewisser Schwerpunkt in lichten, trockeneren Nadel- und Laubwäldern, doch auch in anderen Biotoptypen, z.B. Waldrändern, Magerrasen, Wiesen, Mooren, Zwergstrauchheiden, Küstendünen. Die kleinen Netzteppiche über Bodenvertiefungen, in Mooschicht und Streuauflage, auch in niedrigwüchsiger Vegetation und Sträuchern. Meist häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet.



Abb. 10-331: *Tapinopa longidens*, M (KL = 3,2 mm; BF 30.08.-29.09.1986, Weißes Moor/Heide, SH).

Nachweise im NLP: Bislang nur vereinzelt in Berg-Fichtenwald, Zwergstrauchheide und Kulturfleichen am Brocken, in Fichtenforst mit etwas Rotbuchen-Unterwuchs im westlichen Eckertal, an geröll- und krautreichem Flussufer (Ecker) sowie auf kurzrasigen, teilweise zwergstrauchreichen Skihängen am Großen Sonnenberg.

Phänologie ($n_i = 7$; 6 M, 1 W):



Datenbasis: Eckertal & Meinekenberg 2010 (BF: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 5).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2012a;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Tenuiphantes alacris* (BLACKWALL, 1853)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,4-2,7 mm, KL W 2,6-3,3 mm. VK dunkel rotbraun, Mittelfleck und Ränder schwärzlich. Beine bräunlich gelb bis gräulich gelb. HK oberseits weißlich grau bis rötlich grau mit Muster aus dunkelbraunem Mittelband, entsprechenden Querstreifen und weißlichen Sprenkeln.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in feuchteren, zwergstrauchreichen Nadel- und Laubwäldern der Mittelgebirge und Alpen. Netze vor allem in der Kraut- und Zwergstrauchschicht, aber auch in der Streuaufgabe. An Vorkommensorten meist häufig. In D hauptsächlich in höheren Lagen und Mittelgebirgen verbreitet, in der Ebene nur zerstreut und spärlich.



Abb. 10-332: *Tenuiphantes alacris*, W (KL = 2,9 mm; 22.09.2013, aufgezogene Jungspinne: Wielki Śnieżne Kottły (Große Schneegrube), Riesengebirge, Polen).

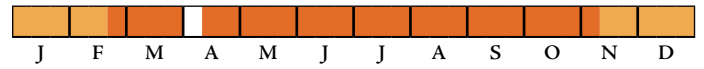


Abb. 10-333: *Tenuiphantes alacris*, M (05.07.2001, Achtermannsböhe, NLP Harz)

Nachweise im NLP: Von den tieferen Lagen bis hinauf zum Brockenplateau teilweise zahlreich an praktisch allen, meist beschatteten, Standorten festgestellt, die über eine gut entwickelte

Kraut- oder Zwergstrauchschicht verfügen (vor allem *Vaccinium myrtillus* – Heidelbeere).

Phänologie ($n_i = 556$; 199 M, 357 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 16, BF: 25, BS: 17, EX: 10, KP: 11, SF: 3, SI: 130), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 8, BF: 1, EX: 47, KP: 4, SF: 7, SI: 11), Bruchberg 2008-09 (BF: 36, EK: 1, KP: 1, SI: 4, SN: 7), Eckerbett 2005 (BF: 8, EX: 1), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 31, SI: 31), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 16, SI: 11), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 18, GS: 2), Flussufer 2011: Morgenbrodsbach (EX: 1), Hinteres Rotes Moor 1997 (SI: 3), Mittelberg 2012 (EK: 1, EX: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 18, SF: 1, EX: 1, SI: 31), Rehbachmoor 1997 (KP: 3), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 21, SI: 10), Sonnenberg 2006 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 1, SI: 2, SN: 4).

Bemerkungen: *T. alacris* zählt zu den häufigsten Baldachinspinnen im NLP Harz.

Q-NI: BRAUN 1961; MOLENDEN 1996; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999b, 1999c, 2009a, 2010; SACHER & BELLSTEDT 1998; SCHIKORA 2012a;

***Tenuiphantes cristatus* (MENGE, 1866)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2-2,8 mm. VK gelbbraun bis rotbraun mit breitem, dunklem Rand. Beine hell gelblich. HK oberseits hellgrau mit dunkler, etwas gewinkelter Querbänderung.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in feuchten bis trockeneren Laubwäldern, doch auch z.B. in Nadelwäldern, Mooren, Wiesen. Siedelt in der Streuaufgabe am Boden sowie in der Kraut- bzw. Zwergstrauchschicht. Winteraktiv, paarungswillige M an milden Wintertagen häufig auf besonnten Schneedecken umherlaufend. Dann auch Fangnetzteppiche in Vertiefungen der Schneeoberfläche, etwa Trittsiegeln. Relativ häufig. In D von der Ebene über die Mittelgebirge bis in die Alpen verbreitet, im nordwestlichen Tiefland Nachweislage spärlicher.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen einschließlich ihrer Übergänge zum Moor-Fichtenwald festgestellt. Spärlicher dagegen in Berg-Fichtenwäldern (u.a. Brocken-Urwald), in Moor-Fichtenwald, im



Abb. 10-334: *Tenuiphantes cristatus*, M (KL = 2,13 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

bewaldeten Fußbereich von Blockhalden, an geröll- und krautreichen Flussufern sowie auf Hochflächen von Sauer-Armmooren.

Phänologie ($n_i = 300$; 208 M, 92 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 20, EK: 7), Eckerbett, Eckerufer 2005, 2006 (BF: 2, EX: 2, SI: 1), Flussufer 2011: Oder, Ilse, Sieber (BF: 4, EX: 1), Odertal 2010-2011 (BF: 1, SI: 1), Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 244, SI: 1), Sonnenberger Moor 1996-97 (BF: 14).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b;
SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012b;

Tenuiphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,2 mm, KL W 1,9-2,6 mm. VK rötlich braun, meist stark schwärzlich übertönt. Beine weißlich gelb bis bräunlich gelb, auffallend mit dem dunklen Körper kontrastierend. HK dunkelbraun bis schwärzlich, oberseits mit helleren, teilweise unterbrochenen Querbinden, die bei M auch fehlen können.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem feuchte bis trockenere Laubwälder, auch Nadelwälder sowie, seltener, in anderen Lebensraumtypen. Lebt hauptsächlich am Boden in lockerer Streuauflage und in der Moosschicht. Ziemlich häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die Alpen weit verbreitet.



Abb. 10-335: *Tenuiphantes flavipes*, W (KL = 2,55 mm; 20.09.2013, Brundorf/Schwanewede, NI).



Abb. 10-336: *Tenuiphantes flavipes*, M (KL = 2,15 mm; 10.08.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-337: *Tenuiphantes flavipes*, W mit junger, ektoparasitischer Hautflügler-Larve am Hinterkörper (KL = 2,38 mm; 03.11.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-338: Verendetes *Tenuiphantes flavipes*-W mit nun voll ausgewachsener, verpuppungsreifer Hautflügler-Larve (16.11.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Höhere Individuenzahlen in Rotbuchen- und Eichenwäldern (Köhlerholz, Mittelberg, Schimmerwald, Uhlenklippe; mitunter auch an Stämmen). Auch an geröllreichen Flussufern mit Weichholzbestand, Fichtenforsten sowie in lichterem Berg- und Block-Fichtenwäldern.

Phänologie ($n_i = 203$; 80 M, 123 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Blockhalden Acker-Region 2000: Spießerklippe (EX: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 10), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Mittelberg 2012 (BF: 1, EK: 4, SI: 1), Odertal 2011 Süd (BF: 2), Schimmerwald 2005 (BF: 109, EX: 15, SI: 30), Uhlenklippe 2006 (BF: 15, SI: 13).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b, 2005, 2006, 2011, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2009a;

Tenuiphantes mengei (KULCZYŃSKI, 1887)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2 mm, KL W 1,6-2,2 mm. VK gelblich braun, meist stark schwärzlich überönt. Beine hell gelbbraun. HK schwärzlich braun mit heller, vorne mittig durchbrochener Querbänderung und weißlichen Sprenkeln.

Vorkommen, Lebensweise: Recht weites Spektrum unterschiedlicher Biotoptypen, am häufigsten jedoch in Laub- und Nadelwäldern, Mooren und ihren Überresten sowie in feuchteren Wiesen. Hauptsächlich in der Moos- und Streuschicht, mitunter auch in der Gräser-, Kraut- und Zwergstrauchschicht. Relativ häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die alpine Region weit verbreitet.



Abb. 10-339: *Tenuiphantes mengei*, W unter seiner Netzdecke (KL = 2,2 mm; 10.11.2012, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-340: *Tenuiphantes mengei*, W mit Beute (KL = 2,2 mm; 14.11.2012, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Häufiger bisher nur in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen. Ansonsten in Berg-, Moor- und Block-Fichtenwäldern bis hinauf zum Brocken, in Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, in trockenem,

lichten Alt-Eichenbestand, an geröll- und krautreichen Flussufern, in Hochflächenvegetation von Sauer-Armmooren, in lückigem Schwermetallrasen sowie auf kurzrasigen Skihängen.

Phänologie ($n_i = 108$; 62 M, 46 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 1, KP: 1, SN: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, EX: 1, KP: 3, SF: 1, SI: 2), Bruchberg 2008-09 (BF: 3, SN: 1), Eckerhang 2006 (BF: 1, EX: 1), Ecker-Ufer 2006 (SI: 1), Odertal 2011 (BF: 10), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 69), Rotes Moor 1997 (SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998 (BF: 1, KP: 1, SN: 5), Uhlenklippe 2006 (SI: 1).

Bemerkungen: Besonders M von *T. mengei* können leicht mit solchen von *T. flavipes* verwechselt werden.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2011; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2003, 2010;

Tenuiphantes tenebricola (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2,4-3 mm. VK dunkel gelbbraun bis rotbraun, meist stark schwärzlich übertönt. Beine hell bräunlich gelb. HK oberseits dunkel grauoliv bis schwärzlich, etwas variables Muster aus weißlichen Seitenflecken oder Seitenstreifen sowie Querlinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-341: *Tenuiphantes tenebricola*, M (KL = 2,1 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Deutlicher Schwerpunkt in nicht zu trockenen Laub- und Nadelwäldern, doch auch in Mooren und anderen Feuchtbiotopen. Vorrangig am Boden in lockerer Streuauflage sowie in der Kraut-, Gräser- und Zwergstrauchschicht. Relativ häufig. In D von den Küsten bis in die Alpen weit verbreitet, vorrangig in Mittelgebirgen, in der nordwestlichen Tiefebene spärlicher.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten in quelligem Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald festgestellt, doch auch in Berg-, Block- und Moor-Fichtenwäldern sowie Fichtenforsten in oft höherer Individuenzahl vorgefunden (z.T. auch an Baumstämmen). Ferner an geröllreichen Flussufern mit Weichholzbestand, in Hochflächenvegetation von Sauer-Armmooren, in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen, in Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe sowie auf Skihängen.

Phänologie ($n_i = 682$; 277 M, 405 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SN: 3), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 2, EX: 2, KP: 4, SI: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 3, SI: 3, SN: 1), Eckerbett 2005 (BF: 19, EX: 2), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 286, EX: 13, SI: 82), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 25, KP: 1, SI: 25), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 90, EK: 14, GS: 2), Flussufer 2011 (BF: 3), Mittelberg 2012 (BF: 26, EK: 5, EX: 2, SI: 33), Odertal 2010, 2011 (BF: 6, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 5), Schimmerwald 2005 (BF: 4), Sonnenberg 2006 (BF: 4), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (BF: 1, SN: 12), Uhlenklippe 2006 (SI: 1, SN: 2).

Bemerkungen: Zählt zu den häufigsten Baldachinspinnen im NLP Harz.

Q-NI: PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Tenuiphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis; anderenorts eingebürgert

Beschreibung: KL M 2-2,6 mm, KL W 2,1-3,2 mm. VK gelblich braun bis rötlich braun. Beinfärbung ähnlich wie VK. HK oberseits grauoliv bis weiß mit Muster aus dunkelbraunen Flecken und stärker gewinkelten Querbinden.

Vorkommen, Lebensweise: Ziemlich anpassungsfähig, in nahezu allen terrestrischen Biotoptypen einschließlich solcher der Kulturlandschaft anzutreffen. Scheint jedoch Offenstandor-



Abb. 10-342: *Tenuiphantes tenuis*, W, mit ektoparasitischer Hautflügler-Larve am HK (KL = 2,65 mm; 17.06.2013 Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

te zu bevorzugen. Sehr häufig. In D von den Küsten bis in das Alpenvorland weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Von tieferen Lagen bis hinauf zum Brockenplateau an nahezu allen untersuchten Standorten oft in Anzahl festgestellt. Wurde auch an Baumstämmen (Fichte, Rotbuche) sowie an unteren Fichtenzweigen erfasst.

Phänologie ($n_i = 402$; 223 M, 179 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 20, EX: 4, KP: 11, SI: 7, SN: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1, BF: 2, KP: 7, SF: 1, SI: 2), Bruchberg 2008-09 (BF: 11, EK: 15), Eckerbett, Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 2, EX: 1, KP: 1, SI: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 3), Mittelberg 2012 (EK: 30, SI: 1), Odertal 2011 (BF: 14), Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 70, EX: 1, KP: 1, SI: 2, SN: 7), Rotes Moor 1997 (SN: 2), Schimmerwald 2005: Eiche (SI: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 34, SN: 5), Sonnenberger Moor 1997, 1998, 2007-08 (BF: 37, EX: 1, KP: 2, SN: 59), Flusssufer 2011 (BF: 4), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 30, EX: 1, KP: 2, SI: 2, SN: 2).

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROHTE 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 1999c, 2003, 2009a, 2010, 2011; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Tenuiphantes zimmermanni (BERTKAU, 1890)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 2-2,6 mm, KL W 2,1-3,2 mm. VK weißlich gelbbraun bis hell rötlich braun, Ränder dunkler. Beinfärbung ähnlich wie VK. HK oberseits grünlich weiß mit dunklen,



Abb. 10-343: *Tenuiphantes zimmermanni*, W (KL = 2,9 mm; 23.08.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

leicht gewinkelten Querbinden und weißlicher, mitunter auch rötlicher Sprenkelung.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Laubwäldern, seltener in anderen Lebensräumen, etwa Mooren, Heiden, feuchten Nadelwäldern. Hauptsächlich am Boden in lockerer Streuauflage, zuweilen auch in Kraut- und Strauchschicht. An Vorkommensorten meist nicht selten. In D von den Küsten bis in die Alpen verbreitet, Schwerpunkt in Mittelgebirgslagen, im Tiefland meist ziemlich zerstreut.

Nachweise im NLP: Erwartungsgemäß am zahlreichsten in Laubwaldbereichen mit meist gut entwickelter Streuauflage festgestellt (Rotbuchen- und Eichenwälder, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, schattige Flusssufer mit vorwiegendem Weichholzbestand). Dort mitunter auch an Baumstämmen. Viel weniger zahlreich dagegen in Berg-, Block- und Moor-Fichtenwald sowie auf Hochflächen von Sauer-Armmoores.

Phänologie ($n_i = 327$; 167 M, 160 W):



Datenbasis: Eckerbett 2005 (BF: 6), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 72, SI: 46), Ecker-Ufer 2006 (BF: 30, SI: 13), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flusssufer 2011: Oder (BF: 3, EX: 1), Mittelberg 2012 (BF: 17, EK: 7, EX: 6, SI: 23), Odertal 2011 (BF: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Schimmerwald 2005 (BF: 50, EX: 7, SI: 41).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 2000, 2001, 2005, 2006, 2009b, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2009a; SACHER & BELLSTEDT 1998;

***Thyreosthenius parasiticus* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 1,5-2 mm. VK gelblich braun bis rötlich gelbbraun, M mit flachem, längsgefurchtem Scheitelhügel, darauf die hinteren Mittelaugen. Beinfärbung etwas heller als VK. HK einfarbig gräulich oliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich feuchtere Nadelwälder, seltener in Laubwäldern und anderen Lebensräumen. Von der Moos- und Streuschicht am Boden bis in die mittlere Stammregion von Bäumen anzutreffen. Nicht selten. In D von der Ostseeküste bis in die Mittelgebirge verbreitet, südlich der Donau und in der nordwestlichen Tiefebene Nachweislage spärlich.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten sowohl an vitalen als auch abgestorbenen Baumstämmen in Berg- und Moor-Fichtenwäldern registriert, ferner in Moospolstern am Boden von Block-Fichtenwäldern in der Fußregion von Blockhalden. Im Berg-Fichtenwald auch Nachweise in der Kronenregion. Ansonsten belegt in Rotbuchenwäldern (auch an Stämmen), Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Fichtenforsten, auf der Hochfläche eines Sauer-Armmoores, in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen sowie im subterranean Lückensystem von Blockhalden.

Phänologie ($n_i = 216$; 57 M, 159 W):

Abb.10-344: *Thyreosthenius parasiticus*, M (KL = 1,68 mm; EK 21.05.-03.06.2012; WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 9, SI: 5), Blockhalden Acker-Region 2000, 2001 (AF: 3, EX: 1, KP: 9, SF: 4, SI: 60), Bruchberg 2008-09 (EK: 85), Eckerhang 2006 (SI: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 11), Mittelberg 2012 (EK: 12, SI: 2), Odertal 2010 (SI: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 3, SI: 1), Sonnenberger Moor 1997 (EX: 6).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999c, 2008, 2010; SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;

***Tiso vagans* (BLACKWALL, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Madeira, Russland

Beschreibung: KL M 1,5-2 mm, KL W 1,7-2,2 mm. VK gelblich braun bis kastanienbraun, Ränder dunkler. VK bei M hinter der Augenregion leicht buckelartig erhöht. Beine hell gelbbraun. HK dunkel rotbraun bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in voll belichteten Feuchtbiotopen, z.B. Mooren, Feucht- und Frischwiesen, Küstenlebensräumen, doch auch in trockeneren Lebensräumen einschließlich der Kulturlandschaft, seltener in Wäldern. Am Boden in der Streuauflage sowie in der Gräser- und Krautschicht. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Zwergstrauchheiden des Brockenplateaus, Hochflächenvegetation von Sauer-Armmoores, zwergstrauch-



Abb. 10-345: *Tiso vagans*, M (KL = 1,73 mm; BF 03.06.-01.07.1992, Wurster Küste sw Cuxhaven, NI).

reiche Moor-Renaturierungsflächen, kurzrasige Skihänge, quelliger Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, vereinzelt an der Oberfläche von Blockhalden, in lichtem Eichenbestand sowie an geröll- und krautreichen Flussufern. Nur sporadisch in Berg- und Moor-Fichtenwald.

Phänologie ($n_i = 36$; 8 M, 28 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1, SI: 4), Eckerhang 2006 (BF: 1), Odertal 2010 (BF: 1), Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 5, SN: 4), Sonnenberg 2006 (BF: 4), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (BF: 1, EX: 1, SN: 11), Uhlenklippe 2005, 2006 (KP: 1, SN: 1).

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2001b, 2002, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a;

Trematocephalus cristatus (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,2 mm, KL W 2,4-2,6 mm. VK leuchtend gelborange, Mittelfleck und Augenbereich schwärzlich. M vor der Fovea-Region mit eigentümlichem, nach vorne weisendem, spatelförmigem Fortsatz, dessen Spitze dem Augenhügel aufliegend. Femora der Beine gelborange, übrige Beinlieder bräunlich bis schwärzlich übertönt. HK einfarbig schwärzlich rotbraun.



Abb. 10-346: *Trematocephalus cristatus*, M (KL = 2,05 mm; SN 26.06.1995, Verdener Binnendünen/Verden, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Wärme liebend, meist auf Bäumen in Offenbereichen lebend (arboricol). Mitunter auch am Boden in der Streuauflage. Meist nicht häufig. In D von der Ostseeküste bis in den Alpenraum Nachweise ziemlich zerstreut.

Nachweise im NLP: Bisher durch zwei Individuen belegt: auf Zweigen einer Jungfichte an einem Skihang sowie am Boden eines feinscherbigen zwergstrauchreichen, mit einzelnen kümmerwüchsigen Rotbuchen und Bergahornen bestandenen Steilhanges nahe einer offenen Blockhaldenfläche.

Phänologie ($n_i = 2$; 1 M, 1 W):



Datenbasis: Odertal 2010 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (KP: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2010;

Q-ST: - - -

Troxochrus scabriculus (WESTRING, 1851)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,7-2 mm. VK kastanienbraun, oft schwärzlich übertönt. VK der M hinter der Augenregion mit markantem, seitlich zusammengedrücktem Scheitelhügel, dieser von einem nach hinten verlaufenden Furchenpaar (Sulci) begrenzt. Beine bräunlich gelborange. HK grauoliv bis schwärzlich, oberseits die paarigen Muskelansatzpunkte (Sigilla) rotbraun.



Abb. 10-347: *Troxochrus scabriculus*, M (KL = 1,78 mm; BF 03.06.-01.07.1992, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Offene, sowohl trockene als auch feuchtere Lebensräume, z.B. Küstendünen, Frischwiesen, Urbanbereich (Rasenflächen, Parkanlagen), Kulturland, Ruderalflächen. Hauptsächlich am Boden sowie in bodennaher Vegetation. Nicht selten. In D von den Küsten bis etwa zur Linie Nordschwarzwald – Erzgebirge weit verbreitet, südlich davon nur sehr wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Einziger Nachweis ($n_i = 3$) in lückigem, ziemlich trockenem und wärmebegünstigtem Schwermetallrasen im unteren Eckertal.

Bemerkungen: M von *T. scabriculus* treten in zwei unterschiedlichen Formen auf: *cirrifrons*-Form mit höherem Scheitelhügel und langen, gebogenen Borsten oberhalb der Seitenaugen, *scabriculus*-Form mit flacherem Scheitelhügel und ohne solche Borsten.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

***Typhochrestus digitatus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)**

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: *;

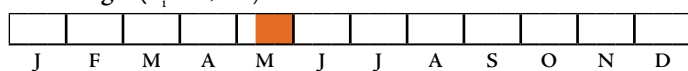
Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 1,3-1,8 mm. VK gelblich braun, Mittelfleck, Radiärstreifung und Ränder schwärzlich, M mit seitlich etwas zusammengedrückt und von Sulci flankiertem Scheitelhügel. Beinfärbung etwas heller als VK. HK dunkel grauoliv, oberseits hellere Sprenkelung.

Vorkommen, Lebensweise: Trockene, wärmebegünstigte Lebensräume, z.B. Küstendünen, Magerrasen, Heidegebiete, Ruderalstandorte, seltener in Mooren. Am Boden in der Streuauflage und in bodennaher Vegetation. Ziemlich selten. In D ziemlich zerstreut von den Küsten bis etwa zur Donau nachgewiesen, südlich der Donau Fundmeldungen ausstehend.

Nachweise im NLP: Bisher in einem Armmoor im Brockenbereich, in lückigem, trocken-warmem Schwermetallrasen ($n_i = 13$) sowie in einem alten, sehr lichten, wärmebegünstigten Eichenbestand auf Granitgrus in Hanglage festgestellt.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003;

***Walckenaeria acuminata* BLACKWALL, 1833**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,8-3,3 mm, KL W 3-4 mm. VK rotbraun, Radiärstreifung dunkler. Bei M Kopfregion zu einem markanten, stielartigen Fortsatz ausgezogen, darauf an zwei knotigen Verdickungen jeweils zwei Augenpaare. Bei W Kopfteil ein kegelförmiger, die Augen tragender Hügel. Beine orange-gelb. HK einfarbig schwarzbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl in Wäldern als auch in offenen Biotopen (z.B. Moore, Wiesen, Magerrasen, Heidegebiete) vertreten. Lebt überwiegend am Boden in der Moos- und Streuschicht. Ist auch winteraktiv und an milden Sonnentagen mitunter auf der Schneedecke zu finden. Meist nicht selten. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in den Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Stets vereinzelt in Moor-Fichtenwäldern, Fichtenforsten, auf der Hochfläche von Sauer-Armmooren, in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen, in der Zwergstrauchheide des Brockenplateaus, an geröllreichen Flussufern mit vorwiegendem Weichholzbestand, am Übergang einer Blockhalde zum Block-Fichtenwald sowie im Bereich eines lückigen Schwermetallrasens.



Abb. 10-348: *Walckenaeria acuminata*, M (KL = 2,95 mm; BF 13.09.-16.10.2007, Engbertsdijkswenen/Westerhaar-Vriezenveensewijk, Niederlande).

Phänologie ($n_i = 9$; 5 M, 4 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flussufer 2011 (BF: 4), Odertal 2010 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2002, 2009b, 2010, 2012a, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIKORA 2012b;

***Walckenaeria alticeps* (DENIS, 1952)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 2,3-2,7 mm, KL W 2,4-2,8 mm. VK kastanienbraun, oft schwärzlich übertönt, Radiärstreifen und Ränder dunkler. M mit gerundetem Scheitelhügel, darauf die hinteren Mittelaugen, davor ein kleiner Vorsprung mit einem Paar hörnchenartiger Borstenstrukturen. Scheitelhügel geht in Seitenansicht hinten leicht schräg in die Rückenlinie über. Beine bräunlich orange gelb, Tibien der ersten beiden Beinpaare schwärzlich. HK schwärzlich oliv, oberseits oft mit schmalen helleren, vorne unterbrochenen und leicht gebogenen Querlinien.



Abb. 10-349: *Walckenaeria alticeps*, M (KL = 2,35 mm; BF 28.03.-02.05.1983, Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Meist in beschatteten, aber auch in ziemlich offenen, feuchten Lebensräumen, z.B. Hochflächen von Sauer-Armmooren, nährstoffreicheren Moortypen, Feuchtwiesen, lichten Auwäldern, Laubwäldern, seltener Nadelwäldern. Weitgehend am Boden in der Moos- und Streuschicht lebend. Nicht selten. In D vom Tiefland östlich der Elbe über die Mittelgebirge bis zu den Alpen verbreitet, zwischen Elbe und Ems sowie in weiten Teilen von Baden-Württemberg jedoch nur wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Teilweise individuenreiche Vorkommen in Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen wüchsiger Arm-

moorflächen. Weniger zahlreich in Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex (*sensu* Jensen 1987), in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen, in der Zwergstrauchheide des Brockenplateaus sowie an geröllreichem Flussufer.

Phänologie ($n_1 = 233$; 107 M, 126 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 9), Flussufer 2011: Ilse (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SI: 3), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 220).

Bemerkungen: *W. alticeps* ist in beiden Geschlechtern leicht mit *W. antica* zu verwechseln. Beide Arten kommen manchmal auch zusammen im selben Lebensraum vor.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIKORA 2012b;

***Walckenaeria antica* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,3 mm, KL W 2-2,6 mm. Entspricht im Aussehen weitestgehend ihrer Schwesterart *W. alticeps*. Jedoch trifft bei M der Hinterrand des Scheitelhügels in Seitenansicht rechtwinklig auf die Rückenlinie.



Abb. 10-350: *Walckenaeria antica*, M (KL = 2,28 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Wärme liebend. Vorwiegend in voll belichteten, meist recht trockenen Lebensräumen, z.B. Mager-
rasen, Küstendünen, Heidegebieten, Ruderalflächen, auch in
wärmebegünstigten Bereichen von nährstoffärmeren Mooren.
Wie ihre Schwesterart hauptsächlich am Boden siedelnd. Re-
lativ häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in
die Alpen weit verbreitet, Nachweislage im Tiefland westlich der
Elbe spärlicher.

Nachweise im NLP: Bislang am zahlreichsten in zwergstrauch-
reichen Moor-Renaturierungsflächen festgestellt. Weitere
Funde: Haldenmitte und Kopfregion von Blockhalden, abge-
storbener Moor-Fichtenwald und Pfeifengras-“Niedermoor“-
Stufenkomplex (*sensu* JENSEN 1987), kurzrasige Skihänge,
sehr lichter, alter Eichenbestand auf Granitgrus, geröllreiches
Flussufer, Berg-Fichtenwald, lückiger Schwermetallrasen sowie
auf Fichten im Armmoor-Bereich.

Phänologie ($n_i = 180$; 111 M, 69 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 1), Bruchberg 2008-09
(BF: 10, EK: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 2), Odertal 2011 (BF: 6), Rehberger
Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 143), Sonnenberg 2006 (BF: 5), Uhlenklip-
pe 2005, 2006 (BF: 12).

Bemerkungen: Die hier zitierten Arbeiten aus den 1960er Jah-
ren betreffen möglicherweise auch *W. alticeps*, eine nur schwer
von *W. antica* unterscheidbare Schwesterart, die erst 1952
beschrieben wurde.

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000,
2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2011;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2003, 2010; SCHIKORA 2012b;

Walckenaeria atrotibialis (O. P.-CAMBRIDGE, 1878)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,2-2,8 mm. VK hell
gelblich braun, Kopfbereich rotbraun, bei M vorne stufenar-
tig erhöht, die hinteren Mittelaugen tragend, in der Mitte der
Rückenlinie eine deutliche Einsenkung. Beine weißlich gelb bis
gelborange, Tibien der ersten beiden Beinpaare kontrastierend
braunrot bis schwärzlich. HK gräulich oliv, oberseits meist
undeutliche, hellere Querlinien im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen Lebensräumen,
z.B. trockeneren bis feuchteren Laubwäldern, Nadelwäldern, Hei-
degebieten, Mooren, Magerrasen, frischen bis feuchten Wiesen.



Abb. 10-351: *Walckenaeria atrotibialis*, M (KL = 2,35 mm; BF 25.07.-
08.08.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorwiegend am Boden in der Moos- und Streuschicht sowie in
bodennaher Vegetation. Meist relativ selten gefunden. In D von
den Küsten über die Mittelgebirge bis in die Alpen weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Zahlreicher bisher nur in zwergstrauchrei-
chen Moor-Renaturierungsflächen sowie an geröllreichen Fluss-
ufern festgestellt. Ferner in Sauer-Armmoores, Zwergstrauch-
heide des Brockenplateaus, Berg- und Moor-Fichtenwäldern,
Fichtenforsten, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald,
Rotbuchenwald, lückigem Schwermetallrasen, am Übergang
von Blockhalden zum Block-Fichtenwald sowie auf kurzrasigen
Skihängen.

Phänologie ($n_i = 441$; 317 M, 124 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 2, SI: 1), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 4),
Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 3), Ecker-Ufer 2006 (BF: 16), Flussufer
2011: Sieber, Oder, Ilse (BF: 53), Odertal 2010, 2011 (BF: 5), Rehberger Sat-
telmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 353), Sonnenberg 2006 (BF: 4).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b,
2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b;
SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Walckenaeria capito* (WESTRING, 1861)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,6-3 mm, KL W 2,6-3,5 mm. VK rotbraun, manchmal leicht schwärzlich übertönt, Radiärstreifung dunkler. Kopffregion der M nach vorne verlängert, die vorderen Mittelaugen tragend, dahinter ein gestielter, nach vorne weisender Fortsatz mit den hinteren Mittelaugen. Beine bräunlich orange, relativ lang. HK hell gräulich, oberseits mit helleren Querlinien im hinteren Drittel.

Vorkommen, Lebensweise: Unzureichend bekannt, Lebensraumbeziehungen unklar. Im alpinen Raum Felswände, Schutt- und Schotterbereiche, Zwergstrauchheiden, alpine Rasen. Außer alpin festgestellt in Magerrasen, Regenmooren, feuchteren Laubwäldern, Fichtenwäldern, trockenwarmen Waldsteppen, an Waldrändern, in Hecken sowie in Höhlen. Selten gefunden. In D ziemlich zerstreut von den Küsten bis in den Alpenraum nachgewiesen, in tieferen Lagen sowie südlich der Linie Südschwarzwald – Erzgebirge offenbar nur spärlich vertreten.



Abb. 10-352: *Walckenaeria capito*, W (KL = 3 mm; SF 20.07.-10.08.2010, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Bisher ausschließlich in vier Blockhaldenbildungen des NLPT-NI festgestellt (Spießberklippe, Mönchskappenklippe, Achtermannshöhe, Odertal-Blockhalden). Dort sowohl im tieferen subterranean Blocklückensystem als auch im Bereich von *Racomitrium*-Moospolstern an der Haldenoberfläche.

Phänologie (n₁ = 16; 6 M, 10 W):

Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 2, SI: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 2), Odertal 2010, 2011 (AF: 1, BF: 6, SF: 3).

Q-NI: MOLENDÁ 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2010, 2011;
Q-ST: - - -

***Walckenaeria corniculans* (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Nordafrika

Beschreibung: KL M 2,5-2,8 mm, KL W 2,6-3 mm. VK gelborange bis rotorange, Kopffpartie schwärzlich. VK der M mit kleinem zapfenförmigem, hochstehendem Fortsatz in der Augenregion, dessen Spitze mit einem Büschel nach vorne weisender Börstchen besetzt. Beinfärbung wie VK. HK dunkel olivgrau bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in feuchten, lichten Laubwäldern, seltener in Nadelwäldern. Lebt am Boden in lockerer, feuchter Laubstreuaufgabe. Relativ häufig. In D vor allem in höheren Lagen und Mittelgebirgen bis zu den Alpen verbreitet, im Tiefland ziemlich zerstreut und seltener gefunden.



Abb. 10-353: *Walckenaeria corniculans*, M (SI 20.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Rotbuchen- und Rotbuchen-Eichenwälder, geröllreiches Flussufer mit vorwiegendem Weichholzbestand, Kopffregion einer Blockhalde am Übergang zu Rotbuchenwald. Am zahlreichsten in alten Rotbuchenbeständen vom Hallenwaldtyp in Hanglage mit dicker Altlaubschicht.

Phänologie ($n_i = 57$; 19 M, 38 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (BF: 23, SI: 20), Odertal 2011 (BF: 1), Eckerufer 2005, 2006 (BF: 2), Schimmerwald 2005 (BF: 11).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2011, 2012c;

Q-ST: - - -

Walckenaeria cucullata (C. L. KOCH, 1836)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,4 mm, KL W 2-2,7 mm. VK rötlich gelbbraun, manchmal schwärzlich übertönt, Kopfbereich, Forearegion und Radiärstreifung dunkler. Bei M vordere Mittelaugen auf kegelförmigem, borstentragendem Fortsatz, dahinter größerer Scheitelhügel mit den hinteren Mittelaugen. Beine orange gelb. HK hell gräulich oliv.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in feuchteren Laub- und Nadelwäldern, mitunter auch in Armmooren. Am Boden in der Moosschicht und Streuauflage sowie in bodennaher Vegetation. Häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die Alpenregion weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Rotbuchenwälder, Berg-Fichtenwälder, Fichtenforste, Block-Fichtenwald in der Fußregion von Blockhal-

den, zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen, Sauer-Armmoore (auch Brockengebiet), lückiger Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_i = 110$; 52 M, 58 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 3, SI: 1), Blockhalden Acker-Region 2000: Spießberklippe (SF: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 4), Hinteres Rotes Moor 1997 (SI: 1), Mittelberg 2012 (BF: 11, EK: 1, SI: 24), Odertal 2010 (BF: 5), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 41, SI: 6), Schimmerwald 2005 (BF: 11, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2009b, 2010, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a; SCHIKORA 2012a;

Walckenaeria cuspidata BLACKWALL, 1833

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,4-2,6 mm, KL W 2,5-2,9 mm. VK rotbraun, manchmal schwärzlich übertönt, Radiärstreifen, Mittelfleck und Ränder dunkler. M zwischen beiden Augenreihen mit zäpfchenartigem, kurz beborstetem Vorsprung. Beine gelborange bis bräunlich gelb. HK dunkel grauliv bis schwärzlich braun, oberseits heller gesprenkelt, meist auch dünne Querlinien im hinteren Drittel.



Abb. 10-354: *Walckenaeria cucullata*, M (KL = 2,28 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).



Abb. 10-355: *Walckenaeria cuspidata*, M (KL = 2,68 mm; BF 18.04.-02.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Gewisser Schwerpunkt in feuchten Laub- und Nadelwäldern, doch auch in anderen Biotopen, z.B. nährstoffarme Moore einschließlich ihrer teilentwässerten, verheideten Überreste, Zwergstrauchheiden. Meist in der Moos- und Streuschicht am Boden, aber auch im mittleren Stammbereich von Bäumen. Häufig. In D von den Küsten bis in die Alpen weit verbreitet, doch gewisse Nachweishäufung im Hügel- und Bergland.

Nachweise im NLP: Mutmaßlicher Schwerpunkt in Rotbuchenwäldern (hier auch sehr zahlreich an Buchenstämmen), in Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald sowie an geröllreichen Flussufern mit vorwiegendem Weichholzbestand. Ferner in Berg-, Block- und Moor-Fichtenwäldern, Fichtenforsten, Zwergstrauchheiden, Kultur- und Sukzessionsflächen des Brockenplateaus, Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen der Hochflächen von Sauer-Armmooren, zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen, kurzrasigen Skihängen, trockenem, altem Eichenbestand auf Granitgrus, lückigem Schwermetallrasen.

Phänologie ($n_i = 816; 99 \text{ M}, 717 \text{ W}$):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, BF: 18, EX: 2, SI: 32), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 2, BF: 6, EX: 5, SF: 9, SI: 8), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 4), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 92, SI: 28), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 39, SI: 16), Flussufer 2011: Oder (BF: 24), Mittelberg 2012 (BF: 35, EK: 382, EX: 1, SI: 56), Odertal 2010 (BF: 6), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 13, SI: 5), Schimmerwald 2005 Rotbuchen (BF: 14, SI: 2), Sonnenberg 2006 (BF: 3), Sonnenberger Moor 1996, 1997 (BF: 10, SI: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 1, SI: 1).

Bemerkungen: *W. cuspidata* zählt im NLP Harz zu den am häufigsten registrierten Zwergspinnen.

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c, 2003, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a;

Walckenaeria dysderoides (WIDER, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-1,9 mm, KL W 1,8-2,2 mm. VK rotbraun bis dunkel rotbraun, Mittelfleck und Radiärstreifung dunkler. M mit kurzem Furchenpaar (Sulci) unmittelbar hinter der Augenregion. Beine gelborange bis bräunlich orange. HK hell grauliv, Sigillen orange.



Abb. 10-356: *Walckenaeria dysderoides*, M (KL = 2,1 mm; BF 30.05.-14.06.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in feuchten Laub- und Nadelwäldern, manchmal auch z.B. in nährstoffarmen Mooren und Frischwiesen. Siedelt am Boden in Streuauflage und Mooschicht. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Relativ stet in den meisten bisher untersuchten Flächen bis hinauf zum Brockenplateau festgestellt, sofern hinreichend feucht. Höhere Erfassungsraten jedoch nur in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen und ihren Übergängen zum Moor-Fichtenwald.

Phänologie ($n_i = 325; 288 \text{ M}, 37 \text{ W}$):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 26, EX: 1, SI: 1), Blockhalden Ackerregion 2000 (BF: 1, SF: 2, SI: 2), Bruchberg 2008-09 (BF: 5, SI: 2), Eckerbett 2005 (BF: 14), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 11), Ecker-Ufer 2006 (BF: 10, SI: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 5), Flussufer 2011: Ilse, Sieber (BF: 5), Hinteres Rotes Moor 1997 (SI: 2), Mittelberg 2012 (BF: 7), Odertal 2010, 2011 (BF: 19, SI: 3), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 194, SI: 6), Schimmerwald 2005 (BF: 3), Sonnenberg 2006 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1996 (SI: 2, SN: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
 Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999b, 2003, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

***Walckenaeria furcillata* (MENGE, 1869)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,2-2,4 mm, KL W 2,5-3 mm. VK bräunlich gelb bis gelborange, Radiärstreifung dunkler, Kopfregion rotbraun bis schwärzlich. M in VK-Mitte mit schmalen langem, der Augenregion fast aufliegendem und vorne gegabeltem Fortsatz. Gabelenden mit kurzen Börstchen besetzt, hintere Mittelaugen auf knotiger Verdickung des Fortsatzes. Beinfärbung etwas heller als VK. HK grauoliv, oberseits hellere Sprenkelung und dünne, leicht gebogene Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Wärme liebend. Möglicherweise an keinen bestimmten Lebensraum gebunden, da aus unterschiedlichen Biotoptypen bekannt, z.B. Laubwälder, Weinberge, Ruderalstandorte, Hochflächen von Regenmooren. Selten gefunden. In D, mit Schwerpunkt in höheren Lagen, von den Küsten bis etwa zur Linie Schwäbische Alb – Erzgebirge verbreitet, südlich davon nur sehr wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Erstmals 1971/72 bei den Untersuchungen des ILN in Berg-Fichtenwald festgestellt. Aktuellere Funde

beziehen sich auf lückigen Schwermetallrasen im unteren Eckertal, auf einen teilweise übererdeten, zwergstrauchreichen Blockhaldenabschnitt in Steillage im Odertal sowie auf Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores.

Phänologie ($n_1 = 8$; 4 M, 4 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 Süd (BF: 7), Sonnenberger Moor 1997 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2010, 2011;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Walckenaeria incisa* (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)**

RL NI: G; RL ST: 3; RL D: G;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 2,5-2,8 mm, KL W 2,8-3,3 mm. VK gelblich rotbraun bis bräunlich orange, Kopfbereich und Radiärstreifung dunkler. M mit bogig nach vorne aufsteigendem Scheitelhügel, darauf die hinteren Mittelaugen. Beine bräunlich gelborange. HK grauoliv.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in trockenen Laubwäldern, an Waldrändern, mitunter auch in Höhlen. Wohl am Boden in Moosschicht und Streuauflage lebend. Selten gefunden. In D relativ wenige Nachweise hauptsächlich in tieferen Lagen und am Rande der Mittelgebirge.



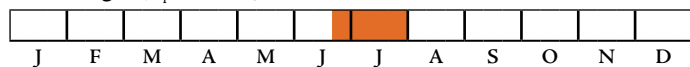
Abb. 10-357: *Walckenaeria furcillata*, M (KL = 2,5 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-358: *Walckenaeria incisa*, W (KL = 3 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Bisher nur durch ein einzelnes W in halblichtem, moosreichem Block-Fichtenwald am Übergang zur offenen Blockhalde belegt.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Odertal 2010 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2010;

Q-ST: - - -

***Walckenaeria kochi* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)**

RL NI-H: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis, Quebec

Beschreibung: KL M 2,2-2,6 mm, KL W 2,5-3,6 mm. VK dunkel kastanienbraun, Radiärstreifung schwärzlich. M mit markantem gegabeltem, etwas nach vorne gebogenem Fortsatz unterhalb der hinteren Mittelaugen. Beine bräunlich gelb bis orangegelb. HK dunkel graubraun bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchtebedürftig. In Mooren, Küstensalzwiesen und an Ufern von Binnengewässern, seltener in Erlen-Bruchwäldern. In der Moos- und Streuschicht sowie in bodennaher Vegetation. Nicht häufig. In D ziemlich zerstreut von den Küsten bis etwa zur Linie Main – Erzgebirge verbreitet, südlich davon nur wenige Nachweise.



Abb. 10-359: *Walckenaeria kochi*, M (KL = 2,55 mm; BF 14.05.-28.05.1990, Päärsjön/Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Nachweise im NLP: Nicht häufig in Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen von Sauer-Armmooren sowie in Sukzessionsflächen des Brockenplateaus. Ein Einzelfund an unteren Fichtenzweigen in der Fußregion einer Blockhalde.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 2001b;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c;

***Walckenaeria monoceros* (WIDER, 1834)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: G;

Areal: Europa bis Kirgisien

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,3-2,9 mm. VK rötlich braun bis kastanienbraun, Radiärstreifen schwärzlich. Kopfpartie der M leicht erhöht, unterhalb der hinteren Mittelaugen ein kleiner, zapfenartiger Fortsatz mit einem Büschel gebogener, fiedriger Haare. Beine gelborange. HK gräulich oliv bis schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Lebensraumbeziehungen unklar. In unterschiedlichen Biotoptypen auftretend, z.B. Laub- und Nadelwäldern, Heidegebieten, Magerrasen, Küstendünen. Hauptsächlich am Boden sowie in bodennaher Vegetation.



Abb. 10-360: *Walckenaeria monoceros*, W (KL = 2,66 mm; BF 31.05.-14.06.2005, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Nicht häufig. In D von den Küsten bis etwa zur Linie Schwarzwald – Main – Erzgebirge verbreitet, südlich davon Nachweise offenbar fehlend.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur im Raum Bad Harzburg in altem Eichen-Hochwald mit höherem Rotbuchenanteil auf schluffigem Untergrund (250-265 m ü. NHN) sowie in etwa 300-jährigem, sehr lichtem und ziemlich trockenem Eichenbestand auf Granitgrus in Hanglage (420-460 m ü. NHN) festgestellt.

Phänologie ($n_i = 4$; W):



Datenbasis: Schimmerwald 2005 (SI: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 3).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006;

Q-ST: - - -

***Walckenaeria nodosa* O. P.-CAMBRIDGE, 1873**

RL NI: 3; RL ST: 2; RL D: 2;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2,2 mm, KL W 1,8-2,3 mm. VK rötlich braun, Radiärstreifen dunkler. Kopffregion der M mit fast kugeligem Scheitelhügel, dieser in Seitenansicht höher als lang, darauf die hinteren Mittelaugen. Beine bräunlich gelb. HK grauoliv.



Abb. 10-361: *Walckenaeria nodosa*, M (KL = 1,95 mm; BF 17.10.-30.10.1990, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Feuchtebedürftig. Hauptsächlich in Mooren, manchmal auch in lichten, feuchten Laub- und Nadelwäldern. Lebt in Moosschicht, Streuauflage und bodennaher Vegetation. Selten gefunden. In D relativ wenige, ziemlich zerstreute Nachweise zwischen Küstenbereich und Voralpenraum.

Nachweise im NLP: In Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen wüchsiger Sauer-Armmoorflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor). 1 M in mit Moor-Fichtenwald verzahntem Pfeifengras-„Niedermoor“-Stufenkomplex (*sensu* JENSEN 1987) am Bruchberg.

Phänologie ($n_i = 2$; M, W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1996, 1997 (BF: 1, SN: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 2003b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: - - -

***Walckenaeria nudipalpis* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3,2 mm, KL W 2,6-3,2 mm. VK gelblich rotbraun bis kastanienbraun, oft schwärzlich überfärbt, Radiärstreifen und Kopfbereich dunkler. VK der M ohne auffällige Sonderbildungen, lediglich Augenregion leicht erhöht.



Abb. 10-362: *Walckenaeria nudipalpis*, W (KL = 3,1 mm; BF 30.05.-14.06.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).

Beine bräunlich orange. HK gräulich bis bräunlich oliv, oberseits mitunter hellere, dünne Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Feuchtebedürftig. Schwerpunkt in offenen Feuchtbiotopen, z.B. Mooren, Feuchtwiesen, doch auch in feuchten Wäldern (z.B. Erlen-Bruchwäldern, Birken-Kiefern-Moorwäldern), seltener in anderen Biotopen. Hauptsächlich in Moosschicht und Streuauflage am Boden zu finden. Nicht häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die Alpen weit verbreitet.

Nachweise im NLP: In Moorbildungen bis hinauf zum Brockengebiet (Sauer-Armmoores, soligene Hangvermoorungen des Pfeifengras-, „Niedermoor“-Stufenkomplexes *sensu* JENSEN 1990), in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen sowie an geröll- und krautreichen Flussufern. Von SACHER (1997a) auch für Fichtenwald/-forst angegeben.

Phänologie ($n_1 = 33$; 16 M, 17 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Oder, Sieber (BF: 8), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 24).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2003c, 2009b, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1999c;

***Walckenaeria obtusa* BLACKWALL, 1836**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M um 3 mm, KL W 3-3,8 mm. Im Erscheinungsbild recht ähnlich *W. nudipalpis*, doch meist etwas größer. VK rotbraun bis kastanienbraun, Radiärstreifung, Fovea und Kopfparte dunkler. VK der M ohne auffällige Sonderbildungen. Beine gelborange. HK dunkel grauoliv, oberseits Sigillen bräunlich, meist dünne, hellere Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: Gewisser Schwerpunkt in feuchten Laub- und Nadelwäldern, doch auch in feuchten Lebensräumen des Offenlandes, z.B. Feuchtwiesen, Moore. Weitgehend am Boden in der Moos- und Streuschicht. Relativ häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die Alpenregion weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Berg- und Moor-Fichtenwälder, Fichtenforst, Block-Fichtenwald, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald, Rotbuchenwälder, geröll- und krautreiche Flussufer, Sauer-Armmoores (auch im Brockenbereich) sowie zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen.



Abb. 10-363: *Walckenaeria obtusa*, M (KL = 3,4 mm; BF 04.04.-18.04.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_1 = 18$; 9 M, 9 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 4), Eckerhang 2006 (BF: 1, SI: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 2), Flussufer 2011: Oder (BF: 3), Mittelberg 2012 (BF: 1, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 2006, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999c, 2009a, 2010;

***Walckenaeria vigilax* (BLACKWALL, 1853)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2-2,2 mm, KL W 2-2,6 mm. VK rotbraun, Radiärstreifung schwärzlich. VK der M ohne auffällige Sonderbildungen. Beine gelborange. HK bräunlich oliv bis schwärzlich.

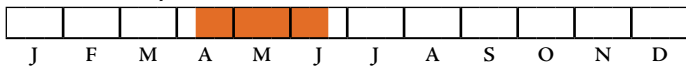
Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen Offenbiotopen, z.B. Moore, Feuchtwiesen, Ufer von Binnengewässern, auch Äcker, Weinberge. Überwiegend am Boden und in bodennaher Vegetation lebend. Vermutlich Feuchte liebend. Nicht häufig. In D ziemlich zerstreut von den Küsten über die Mittelgebirge bis in die Alpenregion verbreitet.

Nachweise im NLP: Bisher nur in Torfmoos-Zwergstrauch-Wollgras-Rasen des Sonnenberger Moores.



Abb. 10-364: *Walckenaeria vigilax*, M (KL = 2,2 mm; BF 30.05.-14.06.1997, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Phänologie ($n_i = 9$; M):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 9).

Q-NI: SCHIKORA 2009b;

Q-ST: - - -

***Wubanooides uralensis lithodytes* SCHIKORA, 2004**

RL NI: neu; RL ST: - - -; RL D: neu;

Areal: Mitteleuropa (Deutschland), Osteuropa (Tschechische Republik)

Beschreibung: KL M, W 2-2,9 mm. VK bleich lehmfarben, M mit markantem, schräg nach vorne gerichtetem Stirnzapfen, dieser mit vorstehender starker, am Ende enterhakenartig nach unten umgebogener Borste (Abb. 10-370). Beine auffallend lang, annähernd wie VK gefärbt. HK hell rehbraun bis rötlich dunkelbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Ausschließlich in großflächigen, voll besonnten und weitgehend gefäßpflanzenfreien Blockhalden einiger Mittelgebirge. Lebt subterran im weitgehend lichtlosen Blocklückensystem. Siedelt nach gegenwärtiger Befundlage von Frühsommer bis Herbst in kleinen Kolonien meist in Tiefen von 50-200 cm unterhalb der Haldenoberfläche. Baut im Lückensystem einfache, horizontal verspannte Netzdecken von etwa 8 cm Durchmesser. Ernährung offenbar vornehmlich von Spring-

schwänzen (Collembola). Eikokons an Gestein, flach linsenförmig, weißlich, 7-14 Eier. Entwicklung über vier freilebende Jugendstadien (Stadium 5: adult). Lebensdauer erwachsener M/W durchschnittlich 127 Tage (max. 264)/203 Tage (max. 360). Zumindest adulte W und alle Jugendstadien vermögen erfolgreich in der Haldentiefe zu überwintern. Ausführliche Darstellung von Entwicklung und Lebensweise in SCHIKORA (2004). In D gegenwärtig nur aus dem niedersächsischen Teil des Harzes bekannt (2 Fundorte).

Nachweise im NLP: Bislang nur in einer Granit-Blockhalde im Odertal, NLPT-NI (SCHIKORA 2010, 2011). Gleichzeitig zweiter Nachweis in D.

Phänologie ($n_i = 47$; 16 M, 31 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (AF: 5, BS: 8*, EX: 27*, SF: 7). * überwiegend wieder freigelassen.



Abb. 10-365: *Wubanooides u. lithodytes*, balzendes M auf Netzdecke des W (08.10.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-366: *Wubanooides u. lithodytes*, M (KL = 2,45 mm; 03.09.2001, ex ovo-Aufzucht, Acker-Region, Harz)



Abb. 10-367: *Wubanoides u. lithodytes*, W mit Beute (KL = 2,65 mm; 24.08.2001, ex ovo-Aufzucht, Acker-Region, Harz)



Abb. 10-368: *Wubanoides u. lithodytes*, W in seinem kaum sichtbaren Fangnetz im Blocklückensystem ca. 0,6 m unter der Blockbaldenoberfläche; Fundsituation (05.07.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-369: *Wubanoides u. lithodytes*, W nach Eiablage und Kokonbau (06.06.2011, Odertal, NLP Harz).

Bemerkungen: *W. u. lithodytes* zählt zu den seltensten und ungewöhnlichsten Spinnen Europas. Bekannte Vorkommen ausschließlich im weitgehend lichtlosen Lückensystem weniger Mittelgebirgsblockhalden in Tschechien und D, die sämtlich

am Rande des maximalen kältezeitlichen Eisvorstoßes gelegen sind. Mutmaßlich eine kältezeitliche Reliktart. Erster Nachweis in D 1998 im niedersächsischen Harz in einer Quarzit-Blockhalde knapp außerhalb der NLP-Grenzen (SCHIKORA 2001a, 2004). Erster Nachweis in Tschechien 1989 durch RŮŽIČKA (RŮŽIČKA et al. 1989).

Hauptareal von *W. uralensis* ist Sibirien und Nordasien (Westural bis zur Mongolei). Das isolierte europäische Teilareal demgegenüber klein und relikitär wirkend. Europäische Populationen wurden aufgrund deutlicher morphologischer und ökologischer Unterschiede vorläufig als eigene Unterart *W. uralensis lithodytes* abgetrennt (SCHIKORA 2004).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Taxonomische Informationen: *W. u. lithodytes* ist in unserem Faunengebiet in beiden Geschlechtern habituell (M!) und genitalmorphologisch unverwechselbar (Abb. 10-370 - 10-372). Die kastanienbraune Epigyne der W besitzt eine fein gerunzelte Oberfläche und ähnelt in der Aufsicht einem zu breit geratenen Fahrradsattel (Abb. 10-371). Die gerundeten vorderen Seitenzipfel bergen ein Paar recht großer, schwach durchscheinender Receptacula seminis, die etwa halb so lang wie die Epigyne sind (Abb. 10-372).

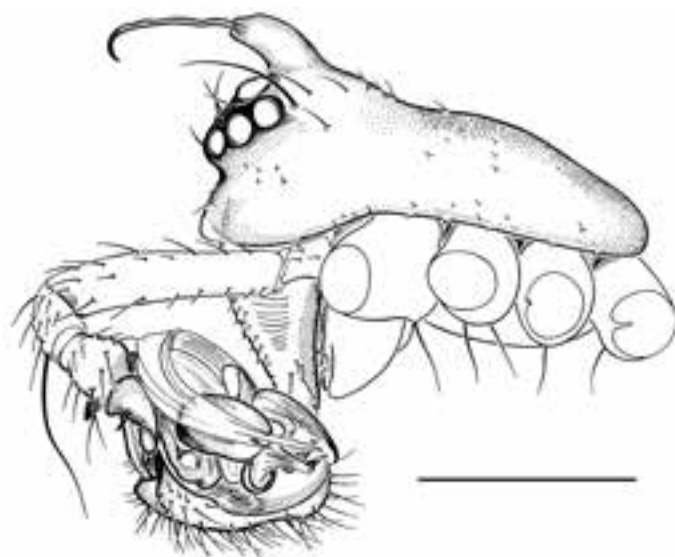


Abb. 10-370: *Wubanoides u. lithodytes*, Vorderkörper des Männchens. Beine vernachlässigt. Maßstab 0,5 mm.

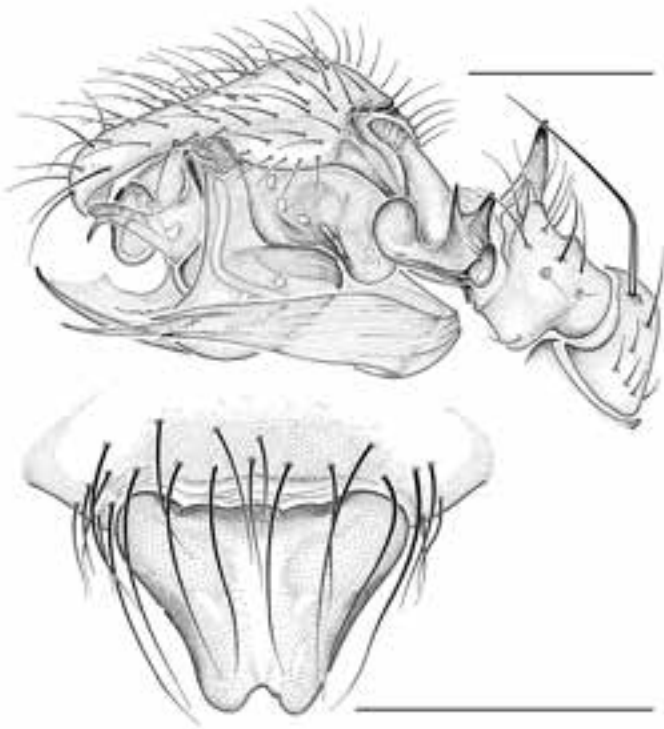


Abb. 10-371: *Wubanooides u. lithodytes*, Linker männlicher Taster lateral, Epigyne ventral. Maßstab 0.25 mm.



Abb. 10-372: *Wubanooides u. lithodytes*, Innenstrukturen der Epigyne („Vulva“) von dorsal. KOH-Mazeration, Aufhellung in Milchsäure. Maßstab 0,1 mm. (AF 16.08.-05.09.2011, Odertal, NLP Harz).

Individuen aus mitteleuropäischen Blockhalden weisen gegenüber Tieren aus dem sibirisch-nordasiatischen Hauptareal um rund 23 % längere Beine auf (Abb. 10-373, 10-374; SCHIKORA 2004). Dieser Befund dürfte, ähnlich wie bereits bei der Baldachinspinne *Bathyphantes eumenis buchari*, als Anpassung an den Lebensraum Blockhalde zu werten sein. Gleichzeitig ist er Indiz für unterbrochenen Genfluss zwischen den sibirischen und mitteleuropäischen Teilpopulationen.



Abb. 10-373: *Wubanooides uralensis*. Männchen der beiden Subspezies in direktem Vergleich. Oben: *W. u. uralensis*, Paratyp, KL = 2,1 mm (Krasnojarsk, Jenissei, Mirnoye, Sibirien. Fund in einem Feuerholzstapel, 06.09.1979, leg. K. Eskov; SMF 32149). Unten: *W. u. lithodytes* (27.06.1999, Blockhalde Acker-Region, Harz).



Abb. 10-374: *Wubanooides uralensis*. Weibchen der beiden Subspezies in direktem Vergleich. Oben: *W. u. uralensis*, Paratyp KL = 2,2 mm (Herkunft wie bei M; SMF 32149). Unten: *W. u. lithodytes* (22.09.1999, Blockhalde Acker-Region, Harz)

Familie Liocranidae – Feldspinnen (5 Arten)

Agroeca brunnea (BLACKWALL, 1833) – Feenlämpchenspinne

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-8 mm, KL W 6-9,5 mm. VK rötlich gelbbraun, Ränder, Radiärstreifen und Fovea dunkler. Beinfärbung wie VK. HK oberseits weißlich braun mit dunkelbrauner bis rotbrauner Sprenkelung und ebensolcher Winkelzeichnung längs der Mittellinie.



Abb. 10-375: *Agroeca brunnea*, M (KL = 7,8 mm; BF 17.10.-03.11.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in nicht zu trockenen Laub- und Nadelwäldern, Bruchwäldern sowie in Mooren. Ferner in Heidegebieten, Feuchtwiesen und an Ruderalstandorten. Hauptsächlich am Boden in der Moos- und Streuschicht lebend und jagend. W bauen nachts einen laternenartigen Eikokon (Abb. 10-376), der an bodennahen Pflanzenteilen mit einem Stielchen befestigt ist und außen meist mit Bodenpartikeln getarnt wird. Der Kokon enthält eine Eikammer (40-60 Eier) sowie eine Häutungskammer für die geschlüpften Jungspinnen. Die Entwicklung bis zur Fortpflanzungsreife dauert 2 Jahre. Relativ häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum weit verbreitet.

Nachweise im NLP: Nicht häufig in Sauer-Armmoores, Moor-Fichtenwäldern, an geröllreichen Flussufern sowie auf lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal festgestellt.



Abb. 10-376: „Feenlämpchen“: ungetarnter Eikokon von *A. brunnea* neben Blüten der Moosbeere (20.06.2014, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Phänologie ($n_i = 17$; 9 M, 8 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 7, SI: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 8), Sonnenberger Moor 1997 (BF: 10).

Bemerkungen: Die manchmal ungetarnt gebliebenen, leuchtend weißen Eikokons (Abb. 10-376) sind im Volksmund wegen ihrer gestielten Lampionform als „Feenlämpchen“ bekannt.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2006, 2009a, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIKORA 2012b;

Agroeca proxima (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland, Türkei

Beschreibung: KL M 4-5,5 mm, KL W 5-7,5 mm. VK meist rötlich gelbbraun, Ränder schwärzlich, dunkle, teilweise winkelförmige Zeichnungselemente beiderseits der Mittellinie. Beine etwas heller als VK. HK oberseits hell rötlich braun, mit hellerer Sprenkelung und, meist undeutlichen, dunklen Winkelflecken längs der Mitte.

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl in trockenen als auch feuchten Lebensräumen, z.B. Dünen, Heiden, Weinberge, lichte Wälder, Moore (ziemlich stet in wüchsigen Sauer-Armmoores), Feuchtwiesen. Im Gebirge bis etwa 2.000 m ü. NHN. Lebt und jagt vorwiegend am Boden, mitunter auch in der Zwergstrauch- und Gräserschicht. Eikokon schmal spindelförmig, ähnlich wie der von *A. brunnea* gestielt. Relativ häufig. In D von den Küsten bis in die Mittelgebirge weit verbreitet, südlich der Linie Schwarzwald – Erzgebirge Nachweislage offenbar spärlicher.



Abb. 10-377: *Agroeca proxima*, M (KL = 5,15 mm; BF 05.09.-27.09.2011, Odertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Deutliche Bevorzugung belichteter Lebensräume: Hochflächen von Sauer-Armmooren, soligene Hang-Vermoorungen (Bruchberg), zwergstrauchreiche Moor-Renaturierungsflächen (dort zahlreich), kurzrasige Skihänge, Übergänge von Blockhalden zur bewaldeten Fußregion, lückiger Schwermetallrasen im Eckertal, Zwergstrauchheiden und Kulturfleichen (Brockengarten) des Brockenplateaus, sehr lichter, trockener Eichenbestand auf Granitgrus der Uhlenklippe. Wohl nur sporadisch in Berg-Fichtenwald.

Phänologie ($n_i = 257$; 174 M, 83 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Bruchberg 2008 (BF: 6), Odertal 2010, 2011 (BF: 6), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 182), Sonnenberg 2006 (BF: 36), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 25), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2001b, 2002, 2003a, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003;

***Apostenus fuscus* WESTRING, 1851**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 2,8-3,5 mm, KL W 3-4 mm. VK hell bis dunkel bräunlich orange, schütter schwärzlich behaart, Ränder und Radiärstreifen dunkel. Beinfärbung ähnlich wie VK. HK



Abb. 10-378: *Apostenus fuscus*, M (KL = 3,7 mm; BF 04.07.-26.07.2011, Odertal, NLP Harz).

oberseits dunkel grauoliv bis schwärzlich, hellere Sprengelung und helleres Zackenmuster längs der Mitte.

Vorkommen, Lebensweise: In lichten Laub- und Nadelwäldern, Heidegebieten, Magerrasen, Felsschutthängen, Steinbrüchen. Mitunter auch in Höhlen. Vorwiegend am Boden lebend. Verbirgt sich tagsüber in Streu oder unter Steinen. Meist nicht selten. In D vorzugsweise in höheren Lagen und Mittelgebirgen zwischen Harz und Schwäbischer Alb verbreitet. In der nördlichen Tiefebene und südlich der Donau seltener nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Feinscherbige, zwergstrauchreiche Partien sowie Randbereiche von Blockhalden (Acker-Region, Odertal), sehr lichter, trockener Eichenbestand auf Granitgrus in Hanglage (Uhlenklippe), Rotbuchen-Eichenwald auf schluffigem Untergrund (Schimmerwald), Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald (Eckerhang), Rotbuchenbestand im Köhlerholz/Ilsenburg.

Phänologie ($n_i = 206$; 27 M, 179 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe, Mönchskap-penklippe (BF: 13, EX: 2), Odertal 2010, 2011 (BF: 41), Eckerhang 2006 (BF: 67, SI: 12), Schimmerwald 2005 (BF: 61), Uhlenklippe 2006 (BF: 10).

Q-NI: MOLENDEN 1996; SCHIKORA 2000, 2005, 2006, 2010, 2011;

Q-ST: SACHER 2009a;

***Liocranoeca striata* (KULCZYŃSKI, 1882)**

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 2,4-4 mm, KL W 4-5,5 mm. VK bräunlich gelb mit zwei breiten schwärzlichen, meist undeutlichen Bändern beiderseits der aufgehellten Mittellinie. VK-Ränder schwärzlich. Beine einfarbig hell bräunlich gelb, Fußglieder und Schienen der Beinpaare I-II dunkler. HK oberseits bräunlich oliv bis schwärzlich, hell gesprenkelt, helle, oft in Flecken aufgelöste Querlinien in hinterer Hälfte.



Abb. 10-379: *Liocranoeca striata*, M (KL = 2,35 mm; BF 10.07.-09.08.2006, Engbertsdijkavenen, Overijssel/Kloosterhaar, Niederlande).

Vorkommen, Lebensweise: Feuchtbiopte (Moore, Uferbereiche, Auwälder), feuchtere Laubwälder, Ruderalstandorte, in höheren Lagen auch Geröllhalden. Fast ausschließlich am Boden lebend. Nicht häufig. In D von der Ostseeküste über höhere Lagen bis zum Alpenvorland ziemlich zerstreut nachgewiesen. Nur sehr wenige Funde im Tiefland westlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Bisher nur durch zwei Individuen in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal, NLPT-ST belegt.

Bemerkungen: Synonym *Agracina striata*.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

***Scotina gracilipes* (BLACKWALL, 1859)**

RL NI-H: G; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 2,5-3,5 mm, KL W 3-3,9 mm. VK bräunlich bis schwärzlich mit undeutlicher dunklerer Zeichnung. Beine schwärzlich, Fußglieder der Beinpaare 1-2 dunkler. HK schwärzlich braunoliv, oberseits undeutliche, etwas hellere Winkelflecken längs der Mitte.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend an trockeneren Örtlichkeiten, z.B. Trockenrasen, Heideflächen, Dünen, Weinberge, doch auch in Mooren und Wäldern. Siedelt in der Moos- und Streuschicht am Boden sowie in bodennaher Vegetation. Relativ selten gefunden. In D nur recht wenige Nachweise vorwiegend in der Tiefebene von den Küsten bis zum Nordrand des Mittelgebirgsraumes.

Nachweise im NLP: 1988 mit BF im Radauer Born/Torfhaus, NLPT-NI, festgestellt (*Calluna*-reicher „Hochmoor“-Komplex, n = 10).

Q-NI: PLATEN 1994;

Q-ST: - - -

Familie Lycosidae – Wolfspinnen (32 Arten)***Acantholycosa norvegica sudetica* (L. KOCH, 1875)**

RL NI: 2; RL ST: - - -; RL D: 3;

Areal: Europa. Das nördliche Teilareal fast geschlossen erscheinend, von Norwegen bis Ostsibirien reichend (THALER & BUCHAR 1994 zit. in KROPF 1999). In ME sehr dispers über den Lebensraum Blockhalde verbreitet (Kartendarstellung in KROPF 1999).

Beschreibung: KL M, W 6-9 mm. W: VK rötlich dunkelbraun mit gräulicher Mittelzeichnung und ebensolchen Seitenflecken bzw. -bändern, Kopfregion schwärzlich. Beine ziemlich lang, gräulich braun mit dunkelbrauner Ringelung. HK oberseits braungrau mit Muster aus bräunlichen, schwärzlichen und weißlichen Flecken. M: VK fast schwarz mit kontrastierendem, gelblich grauem, eingeschnürtem Mittelstreifen und hellgrauen, weißlich gefleckten Seitenbändern. Beine auffallend lang, hellgrau, undeutlich schwärzlich geringelt bzw. gefleckt. HK oberseits wie bei W, doch heller und viel kontrastreicher.

Vorkommen, Lebensweise: In ME auf den Lebensraum Blockhalde der Mittelgebirge beschränkt. Gehört dort bei Sonnenschein oft zu den markantesten und fast allgegenwärtigen Arten.

tigen Erscheinungen des Offenbereichs. Die scheuen, sehr flinken und reaktionsschnellen Tiere sind durch ihr dunkles Zeichnungsmuster auf mit Krustenflechten bewachsenen Steinblöcken hervorragend getarnt. Bei der geringsten Störung flüchten die Spinnen sofort in das Blocklückensystem, um bald darauf wieder zu ihrem Sonnenplatz zurückzukehren. Vor allem reproduktive *W* nutzen jede sich bietende Gelegenheit, um ihren auffallend türkisfarbenen Eikokon (Abb. 10-381) der Sonnenwärme auszusetzen. Die geschlüpften Jungtiere werden, wie bei allen Wolfspinnen, bis zu ihrer ersten Häutung von der Mutterspinne umhergetragen. Ist in ME möglicherweise als kältezeitliche Reliktart anzusehen (KROPF 1999). In D nur wenige Fundmeldungen: Harz, Umgebung Göttingen, Rhön, Fichtelgebirge, Bayerischer Wald, Südschwarzwald.



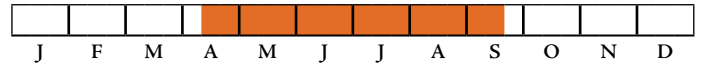
Abb. 10-380: *Acantholycosa n. sudetica*, M (29.05.1999, Hammersteinklippen, Harz).



Abb. 10-381: *Acantholycosa n. sudetica*, W mit Eikokon (29.05.1999, Hammersteinklippen, Harz).

Nachweise im NLP: In allen bislang untersuchten Blockhaldenbildungen des NLPT-NI festgestellt (Acker-Region, Achtermannshöhe, Odertal), meist in höheren Individuenzahlen. Im NLPT-ST bisher jedoch nicht nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 383$; 198 M, 185 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 186, SF: 13), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1, BF: 22, EX: 1, SF: 7), Odertal 2010, 2011 (BF: 142, SF: 11).

Bemerkungen: Aufgrund größerer Fundortlücken lassen sich bei *A. n. sudetica* eine westliche, eine ostalpine und eine Mittelgebirgspopulationsgruppe unterscheiden (KROPF 1999). Unterscheidung der beiden Unterarten von *A. norvegica* s. BUCHAR (1963).

Q-NI: MOLENDEN 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2003c, 2010, 2011; WIEHLE 1965;

Q-ST: - - -

Alopecosa aculeata (CLERCK, 1757)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 7-9 mm, KL W 8-11,5 mm. VK rötlichbraun, mit rötlichgelbem Mittelstreifen, seitliche Längsstreifen undeutlich oder fehlend. Beine rötlich braun, Femora I und II dunkler, Femora oft gefleckt oder undeutlich geringelt. HK dunkelbraun mit hellem, gelbgrauem Medianband und darin eingeschlossenem, bräunlichem Lanzettfleck, manchmal auch noch mit dunklen, dünnen Winkelflecken. Färbungen von Lanzettfleck und Medianband ziemlich fahl und nicht stark kontrastierend (vgl. *A. taeniata*).



Abb. 10-382: *Alopecosa aculeata*, M (KL = 7,8 mm; BF 01.06.-20.07.2010, Odertal-Blockhalden, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Art lichter sonniger, doch feuchter Wälder. Lebt dort am Boden in der Moos- und Streuschicht. In Nordeuropa in der Ebene, sonst im Gebirge bis zur Baumgrenze vorkommend. Im Tiefland von D östlich der Elbe sowie im Hügel- und Bergland bis in das Voralpengebiet nicht sonderlich zahlreich nachgewiesen. In der nordwestdeutschen Tiefebene praktisch keine Funde.

Nachweise im NLP: Bereits von DAHL gemeldet (03.06.1904, Oderbrück, 800 m ü. NHN), doch Verwechslung mit der sehr ähnlichen, im Bezugsraum viel häufigeren *A. taeniata* ist nicht auszuschließen. Das gleiche gilt auch für die Moorfunde im Radauer Born/Torfhaus (PLATEN 1994: BF 1983, 1988; n = 7). Derzeit sicher belegt im hangunteren Bereich von Blockhalden im Odertal einschließlich ihrer licht bewaldeten Fußregion.

Phänologie ($n_1 = 4$; 2 M, 2 W):



Datenbasis: Odertal 2010 (BF: 4).

Bemerkungen: Leicht mit der sehr ähnlichen *A. taeniata* zu verwechseln. Artunterscheidung s. KRONESTEDT (1990).

Q-NI: DAHL 1908; PLATEN 1994; SCHIKORA 2010;
Q-ST: - - -

Alopecosa cuneata (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-7,5 mm, KL W 7-8,5 mm. VK rötlich dunkelbraun, mittleres Längsband und Seitenstreifen weißlich bis rötlich-gelb. Beine rötlich-braun mit anliegender, gräulich brauner Behaarung, Tibia I der Männchen deutlich verdickt und dunkler als übrige Beinlieder. HK oberseits mit kontrastreichem Zeichnungsmuster aus weißlichem Medianband und darin eingeschlossenem, dunkelbraunen Lanzettfleck.

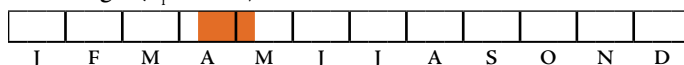
Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in sonnigen, offenen Lebensräumen (z.B. Heidegebiete, Trockenrasen, Wald- und Wegränder, steppenartige Biotope). Ist bis in mittlere Gebirgslagen anzutreffen. Recht häufige Art. In D von den Küsten bis in das Donauegebiet zahlreiche Nachweise, südlich der Donau bis zu den Alpen nur wenige Fundmitteilungen.

Nachweise im NLP: Bisheriger Nachweisschwerpunkt in lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal (n = 211). Nur sporadisch auch auf der Hochfläche des Sonnenberger Moores festgestellt.



Abb. 10-383: *Alopecosa cuneata*, M (27.04.1993, Bachtal bei Griebow/Dessau, ST).

Phänologie ($n_1 = 2$; M):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2009b;

Q-ST: SACHER 2003;

Alopecosa inquilina (CLERCK, 1757)

RL NI-H: 1; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 10-12 mm, KL W 14-17 mm. Auffallend große, wenig kontrastreich gefärbte *Alopecosa*-Art. Grundfärbung des VK rötlich braun, meist dicht hell gräulich behaart, mit hellem, schwärzlich braun eingefasstem Medianband und andgedeuteten dunklen Radiärstreifen. Beine dicht bräunlich grau behaart. HK hell gräulich braun, oberseits im vorderen Drittel ein Paar nierenförmige, augenartig wirkende schwarze Flecken. Zwei kleine, schwarze Flecken in der Mitte, Mittelstreifen meist undeutlich.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in trockeneren Offenbiotopen (z.B. steinige Trockenrasen) sowie trockenen, lichten Wäldern einschließlich lichter, sonniger Gebirgswälder bis ca. 1.500 m ü. NHN. An Alpenflüssen auch in deren Schotterflächen. Adulte Tiere von September bis Juni. Nicht häufig. In D ziemlich zerstreut und lückenhaft im Tiefland östlich der Weser sowie im Hügel- und Bergland bis in den Voralpenbereich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum gegenwärtig nur für lückige Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal belegt (n = 5).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

Alopecosa pulverulenta (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-8 mm, KL W 7-11 mm. VK dunkel rotbraun, Mittelstreifen rötlich, Seitenstreifen undeutlich, nicht unterbrochen. Beine rötlich braun, Femora mit unterbrochener, dunkelbrauner Ringelung, HK oberseits gelblich rotbraun bis dunkelbraun mit hellem, wenig kontrastreichem Zeichnungsmuster.



Abb. 10-384: *Alopecosa pulverulenta*, M (KL = 7,5 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Offenbiotopen mit gut entwickelter Gräser- und Krautschicht (z.B. Wiesen, Zwergstrauchheiden, Moore), lichten Wäldern sowie in Kulturland

(z.B. Gärten). Im Gebirge bis über 2.000 m ü. NHN. Sehr häufige, weit verbreitete Art. In D von den Küsten bis in den Alpenraum sehr viele Nachweismeldungen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum an den meisten lichter Standorten einschließlich von Flussufern bis in das Brockengebiet oft in höherer Anzahl belegt. Scheint jedoch Fichtenwälder und -forsten zu meiden. Offensichtliche Vorkommensschwerpunkte in Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, auf kurzrasigen, teilweise verheideten Skihängen am Großen Sonnenberg sowie auf den Hochflächen des Sonnenberger Moores.

Phänologie ($n_i = 1.397$; 1.107 M, 290 W):



Datenbasis: Odertal 2011 Süd (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 800), Sonnenberger Moor 07-08 (BF: 87), Flussufer 2011: Oder (BF: 10), Uhlenklippe 2006 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 497).

Q-NI: DAHL 1908; HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009b, 2011, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a;

Alopecosa taeniata (C. L. KOCH, 1835)

RL NI-H: 2; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 7,5-8,6 mm, KL W 9-10 mm. VK rötlich mit breitem, gelblich braunem Medianband. Beine bräunlich, mit schwärzlich braunen Femora I und II, Femora oft undeutlich gefleckt oder geringelt. HK oberseits gräulich braun mit gelblichem, scharf begrenztem Medianband, das einen gräulich braunen Lanzettfleck umschließt. Färbungen von Lanzettfleck und Medianband meist stark kontrastierend (vgl. *A. aculeata*).

Vorkommen, Lebensweise: Schattige, mäßig feuchte, unterwuchsreiche Nadelwälder (typisch: Fichtenwald vom *Vaccinium myrtillus*-Typ) und – seltener – unterwuchsreiche Laubwälder. Lebt weitgehend am Boden und hält sich gerne an besonnten vegetationsarmen oder grasigen Stellen auf. Adult meist ab der zweiten Maihälfte. In D Nachweise weitestgehend auf die Mittelgebirge und den Alpenraum beschränkt.

Nachweise im NLP: Bei den meisten bisherigen Untersuchungen im Bezugsraum festgestellt. Besonders zahlreich in den Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores. Weniger häufig an bewaldeten Flussufern (Ilse, Oder, Sieber), in der bewaldeten Fußregion von Blockhalden (Acker-Region, Achtermannshöhe, Odertal) und auf kurzrasigen, teilweise verhei-

deten Skihängen (Großer Sonnenberg). Spärlicher bis selten in Laubwaldbereichen (Eckerhang, Uhlenklippe), Fichtenbeständen (Eckertal & Meineckenberg) und Berg-Fichtenwäldern (Brocken-Urwald). Scheint im Gebiet die Hochflächen wüchsiger Armmoores zu meiden.



Abb. 10-385: *Alopecosa taeniata*, M (KL = 8,3 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Sieber-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-386: *Alopecosa taeniata*, W (KL = 9,9 mm; 6.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Phänologie (n_i = 836; 650 M, 186 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 35, SI: 2), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 32, EX: 1, SF: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 38, SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 4), Flusssufer 2011 (BF: 43), Odertal 2010, 2011 (BF: 17), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 585), Sonnenberg 2006 (BF: 57), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 18).

Bemerkungen: *A. taeniata* wurde bald nach ihrer Erstbeschreibung 1835 als konspezifisch (artgleich) mit den sehr ähnlichen Wolfspinnen *Alopecosa aculeata* und *A. pulverulenta* erachtet und seither meist verkannt. Erst durch KRONESTEDT (1990) revalidiert und wiederbeschrieben, daher genaue Verbreitung noch unzureichend bekannt. Wird heute vermutlich immer noch oft mit *A. aculeata* verwechselt.

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Alopecosa trabalis (CLERCK, 1757)

RL NI-H: 1; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 8-10 mm, KL W 10-14 mm. VK mit heller, vorn nicht verbreiterte Längsbinde und jeweils einer weiteren, schmalen Binde an den Seiten. Beine einfarbig gelbbraun bis gräulich braun. HK bei W oberseits nur schwach und wenig kontrastreich gezeichnet, Keilfleck nur vorne deutlicher von der Mittelbinde abgesetzt. Bei M Keilfleck deutlicher und mittig aufgehellt.



Abb. 10-387: *Alopecosa trabalis*, M (KL = 8,8 mm; BF 23.05.-23.07.1969, Lunzer Rotmoos/Lunz, Österreich. Muster der hinteren HK-Hälfte teilweise rekonstruiert).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Trockenrasen und an offenen, felsigen oder steinigen Stellen von Steppenheide-Wäldern. Auch in lichten, sonnigen, trockenen Mischwäldern und an Trockenhängen. Insbesondere im Bergland an wärmebegünstigten Orten. In den Alpen bis ca. 2.000 m ü. NHN anzutreffen. Gebietsweise nicht selten. Nachweise in D weitgehend auf das Hügel- und Bergland und die Alpenregion sowie auf das Tiefland östlich der Elbe beschränkt.

Nachweise im NLP: Derzeit nur von SACHER (1997a) für „Fichtenwald/-forst“ im Brockengebiet angegeben.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a;

***Arctosa alpigena lamperti* DAHL, 1908**

RL NI: 2; RL ST: - - -; RL D: 1;

Areal: Mittel- und Osteuropa

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 8-10 mm. VK rotbraun, mit weißlicher Medianbinde und angedeuteten dunkleren Radiärstreifen. Beine einfarbig rötlich braun. HK oberseits hell fuchsrot bis hell rotbraun. In vorderer Hälfte ein auffälliger, fast reinweißer Herzfleck, der mit einem schwarzen Fleck in der HK-Mitte endet und von zwei ebensolchen Punkten flankiert wird. In hinterer HK-Hälfte oft bräunliche Punkte oder schmale Querlinien.



Abb. 10-388: *Arctosa a. lamperti*, M (KL = 6,9 mm; BF 05.07.-06.08.1994, Zehlaubruch, Kaliningrad-Region, Russland).

Vorkommen, Lebensweise: Kennzeichnende Art wüchsiger, nährstoffarmer Moore in Südkandinavien und Mitteleuropa, weitgehend auf diesen Lebensraum beschränkt. Siedelt z.B. in vitalen Regenwassermooren hochstet auf den von Torfmoosen beherrschten Hochflächen und den Torfmoos-Schwingdecken von Kolken (SCHIKORA 2003a, 2014). Im Frühjahr bei Sonnenschein oft auf Torfmoosflächen zu beobachten und anhand ihrer fuchsroten Färbung und dem weißen Herzfleck gut zu erkennen. Eikokon rosafarben. In D nur sehr wenige, oft jahrzehntealte Nachweise aus der nordwestdeutschen Tiefebene (Esterweger Dose/Papenburg, Maujahn/Dannenberg), zwei Mittelgebirgen (W-Harz: Sonnenberger Moor, SW-Schwarzwald: Kessler-Moos/Oberzarten) und dem Voralpenraum (Wurzacher Ried/Bad Wurzach, Pfrunger Ried/Wilhelmsdorf, Murnauer Moos/Murnau).

Nachweise im NLP: Im Gebiet erster Nachweis 1968-69 mit BF im Sonnenberger Moor durch MOSSAKOWSKI (n = 17: SCHIKORA 2003a). Dort bis 2008 mehrfach wiederbestätigt. Bei dem von PLATEN (1994) aus dem Radauer Born/Torfhaus



Abb. 10-389: *Arctosa a. lamperti*, Paarung. M im Vordergrund (24.05.1990, Päärsjön/Kimmarebo, Komosse, Südschweden).



Abb. 10-390: *Arctosa a. lamperti*, W mit Eikokon (24.05.1990 Päärsjön/Kimmarebo, Komosse, Südschweden).

mitgeteilten Fund von „*A. alpigena*“ (BF 1983, „Hochmoor“-Bulten-Gesellschaften, $n = 42$) sollte es sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit um *A. a. lamperti* handeln.

Phänologie ($n_i = 64$; 40 M, 24 W):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 1996, 1997-98, 2007-08 (BF: 63, EX: 1).

Bemerkungen: Die Wolfspinne *A. alpigena* kommt in Europa in zwei Formen vor, die offenbar geografisch separiert sind. Sie werden heute als Unterarten geführt (WORLD SPIDER CATALOG 2015). Die Unterart *A. a. alpigena* besitzt in Europa ein arkt-alpines Verbreitungsmuster. Im Zwischengebiet zwischen nordischer und alpiner Vereisung tritt dagegen *A. a. lamperti* auf, die hier vorrangig nährstoffarme Moore besiedelt. Beide Unterarten lassen sich bislang nur nach Zeichnung und Behaarung, nicht aber genitalmorphologisch unterscheiden (BUCHAR & THALER 1995; THALER 1997a). *A. a. lamperti* zählt (nicht nur) in D zu jenen Spinnen, die zusammen mit ihrem Lebensraum heute weitgehend verschwunden sind.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2003a, 2003b, 2009b;

Q-ST: - - -

Arctosa leopardus (SUNDEVALL, 1833)

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-7 mm, KL W 8,5-10 mm. VK dunkel rotbraun, Mittelstreif und Seitenstreifen unauffällig, Seitenstreifen aus 4-5 dunklen Flecken bestehend. Beine rötlich-gelb, dunkel geringelt bzw. gefleckt. HK dunkelbraun, median mit schmalen, gelblichem Herzfleck, in der hinteren Hälfte beiderseits der Mitte zwei Reihen olivbrauner Punkte.

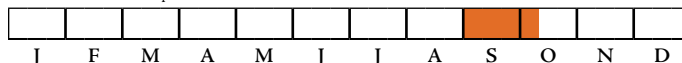
Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig an Gewässerufeln, in Feuchtwiesen, auch in Wiedervernässungsbereichen von Mooren. Lebt am Boden in der Mooschicht sowie im Bereich der feuchten Bodenstreu. Im Bergland bis etwa 1.100 m ü. NHN. Relativ häufig. In D ziemlich lückenhaft von den Küsten über das Hügel- und Bergland bis in die Alpen verbreitet.

Nachweise im NLP: Derzeit nur durch ein subadultes Individuum in zwergstrauchreicher Renaturierungsfläche (Rauschbeere, Besenheide, einige Fichten) des Rehberger Sattelmoores belegt.



Abb. 10-391: *Arctosa leopardus*, M (KL = 7 mm; BF 24.05.-20.06.1991, Weddewarden/Bremerhaven, Bremen).

Phänologie ($n_i = 1$; subadult):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2009b;

Q-ST: - - -

Aulonia albimana (WALCKENAER, 1805)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

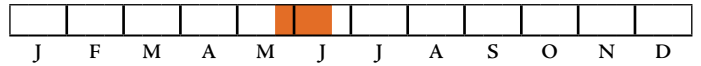
Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 3,5-4,5 mm. Unverwechselbar. VK dunkelbraun bis fast schwarz, mit scharf abgesetzter, schmaler weißer Randlinie. Beine hell gelblich, Femur I schwärzlich braun. HK schwarzbraun, vorne meist mit weißem Strich und hinten mitunter mit 3-4 Punktpaaren aus weißen Haaren. Markantes Merkmal sind bei M und W die schwarzen Taster, die eine schneeweiß abgesetzte Patella besitzen. Hierauf weist der Artname *albimana* hin.

Vorkommen, Lebensweise: An trocken-warmen, sonnigen Lokalitäten mit offenen sandigen oder steinigen Bodenbereichen. Vorzugsweise in lückigen Trockenrasen (gerne auf Kalk) und in Dünen. In Süd-D ziemlich stet auch auf noch wüchsigen Hochflächen von Sauer-Armmoores (SCHIKORA 2003a). Baut

am Boden unter Steinen oder an Moospolstern ein zartes, nur schwer erkennbares Fanggewebe. Es besteht aus einem flachen Trichter, der mittig in eine schmale Röhre übergeht, deren Ende offen ist. Dass diese Wolfspinne ein Fangnetz errichtet, wurde erst Ende der 1960er Jahre entdeckt (BELLMANN 2010). Die Spinne kann oft auch frei am Boden laufend beobachtet werden. An den Vorkommensorten meist in hoher Individuendichte. Im Hügel- und Bergland von D bis in den Alpenraum zahlreiche Nachweise, nur wenige Funde dagegen im Tiefland.

Nachweise im NLP: Bisläng einziger Nachweis in wüchsigen Bereichen der Hochfläche des Sonnenberger Moores.

Phänologie ($n_i = 2$; M):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Bemerkungen: *A. albimana* zählt zu den kleinsten einheimischen Wolfspinnen und ist die einzige, die ein Fangnetz herstellt.

Q-NI: SCHIKORA 2009b;

Q-ST: - - -

Pardosa agrestis (WESTRING, 1861)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-7 mm, KL W 6-9 mm. VK dunkelbraun mit gelblichem Mittelstreifen und ebensolchen Seitenstreifen. Beine bräunlich gelb, schwach bis deutlich geringelt, Femora dunkelbraun. HK bräunlich, oberseits heller Herzfleck und undeutliche Querbänderung.

Vorkommen, Lebensweise: Offene, relativ trockene Lebensräume, z.B. Küstenlebensräume, Kulturland (Äcker, Gärten, Weinberge), Ruderalstandorte, Dauergrünland, Magerrasen. Im Gebirge bis über 2.000 m ü. NHN. Lebt und jagt am Boden sowie in bodennaher Vegetation. Relativ häufig. In D von den Küsten über die Mittelgebirge bis in den Alpenraum weit verbreitet.



Abb. 10-392: *Aulonia albimana*, M (KL = 3,45 mm; BF 27.04.-29.05.1968, Wurzacher Ried/Bad Wurzach, BY).



Abb. 10-393: *Aulonia albimana*, frisch adultes M auf seinem Fanggewebe (13.04.2002, Kalkmagerrasen Bürvenicher Berg, Zülpich/Euskirchen, NRW).



Abb. 10-394: *Pardosa agrestis*, M (KL = 5,5 mm; BF 30.04.-03.06.1992, Wurster Küste sw Cuxhaven, NI).

Nachweise im NLP: Gegenwärtig einziger Nachweis in Sukzessionsflächen auf dem Brockenplateau (2001).

Bemerkungen: *P. agrestis* ist auch genitalmorphologisch oft nur schwer von einigen ähnlichen *Pardosa*-Arten zu unterscheiden.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2013;

Pardosa alacris (C. L. KOCH, 1833)

RL NI: D; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-6 mm. VK dunkelbraun, Kopfteil schwärzlich, Medianband aus weißlichen Haaren. Seitenbänder undeutlich. Femora der Beine körpernah dunkelbraun bis schwarz, körperfern hellgelb, wie auch die übrigen Beinglieder. HK braun mit hellerem, breitem Mittelband, dieses randlich oft mit dunklen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in wärmebegünstigten, nicht zu feuchten, lichten Laubwäldern. In D Nachweisschwerpunkt offenbar im Mittelgebirgsraum zwischen Eifel, Harz, Erzgebirge und Schwarzwald. Wenige zerstreute Nachweise in der Voralpenregion, Tieflandfunde nur in Brandenburg.

Nachweise im NLP: In sehr steilem, relativ feinscherbigem, teilweise schwach übererdetem, lückig mit Gräsern und Heidelbeersträuchern bewachsenem Blockhaldensektor im Odertal.



Abb. 10-395: *Pardosa alacris*, M (KL = 4,6 mm; BF 15.06.-04.07.2011, Odertal, NLP Harz).

Unmittelbar benachbart einzelne alte, krüppelwüchsige Laubbäume (Rotbuchen, Bergahorn), stellenweise auch trockenes, vorjähriges Falllaub.

Phänologie ($n_i = 70$; 6 M, 64 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 69; SI: 1).

Bemerkungen: Vermutlich sind bei der oben angegebenen Fangsumme für *P. alacris*-W auch W von *P. lugubris* enthalten. Im Gegensatz zu den M beider Arten war eine sichere Unterscheidung der W nicht immer zu erzielen. Die Kennzeichnung der Adulti-Aktivität erfolgt deshalb farblich differenziert (M und W: orange, nur W: hellorange).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Pardosa amentata (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 5-6,5 mm, KL W 5,5-8 mm. VK fast schwarz (M) oder dunkelbraun (W), hellere mittlere Längsbinde seitlich unscharf begrenzt, hinten andeutungsweise gegabelt. Seitenstreifen unterbrochen, wenig markant oder fehlend. Beine rötlich gelbbraun mit dunklen Flecken. HK oberseits dunkelbraun bis schwärzlich, Muster aus helleren und dunkleren Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in feuchteren Offenbiotopen. Ziemlich regelmäßig etwa an Gewässerufeln oder auf mäßig feuchten Waldlichtungen. Oft auch in Mooren. Im Frühjahr zeigen die M ihr interessantes Balzverhalten, bei dem sie abwechselnd mit ihren schwarzen Pedipalpen „winken“ und sich dabei vorsichtig einem W von vorne nähern (Abb. 10-396, 10-397). Weit verbreitet und an geeigneten Stellen fast überall häufig. Im Gebirge bis ca. 2.300 m ü. NHN. In D sehr zahlreiche Fundmitteilungen von den Küsten bis in die Alpen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum am zahlreichsten an geröllreichen, besonnten bis halblichten Ufern der Fließgewässer. Weniger häufig auch in Armmooren bis hoch zum Brocken sowie in Moor-Renaturierungsflächen. Nur eher sporadisch in Blockhalden, lichterem Fichtenbeständen, Zwergstrauchheiden der Brockenkuppe, in lückigem Schwermetallrasen (Eckertal) sowie in lichten Laubholzbeständen mit EK an Eichenstämmen (Steinbruchrand im Köhlerholz/Ilsenburg) festgestellt.



Abb. 10-396: *Pardosa amentata*, balzendes M (14.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-397: *Pardosa amentata*, W (links) mit balzendem M (15.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 401$; 257 M, 144 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 3), Flussufer 2011 (BF: 374, AS: 1), Odertal 2010 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 17), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: DAHL 1908; HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2011; SCHIKORA 2012b;

Pardosa hortensis (THORELL, 1872)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,5-4,5 mm, KL W 4,5-6 mm. VK gräulich braun mit langem hellem, mittig aufgeweitetem Medianband und rötlichgelben, in Flecken aufgelösten Seitenbändern.



Abb. 10-398: *Pardosa hortensis*, W (KL = 4,4 mm; EX 04.05.1997, Kalkmagerrasen Bürvenicher Berg, Zülpich/Euskirchen, NRW).

Beine gelbbraun, deutlich geringelt. HK graubraun mit einigen dunkleren Flecken und helleren Querstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Wärmebegünstigte, halblichte bis offene Biotope, z.B. mäßig verbuschte Trocken- und Magerrasen. Gerne auch in extensiv bewirtschaftetem, trockenem bis feuchterem Kulturland (Wiesen, Felder, Weinberge). Von DAHL (1908: 239) als „Weinbergspinne“ charakterisiert. Im Bergland bis 1.500 m ü. NHN. Nicht häufig. In D Nachweisschwerpunkt im Hügel- und Bergland zwischen Harz und Schwarzwald. Im Tiefland sowie im Voralpengebiet nur wenige zerstreute Funde.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum bislang lediglich als Einzeltier in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal belegt.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5 mm, KL W 4,5-8 mm. VK seitlich dunkel rotbraun bis schwärzlich, Längsbinde gelblich, bis an die Augen reichend, Seitenbinden in hellere Flecken aufgelöst. Beine hell gelblich mit schwarzbraunen, zu den Enden hin aufgehellten Femora. HK der W hellbraun mit unscharf berandeten dunklen Flecken und paarigen hellen Punkten. HK der M dunkler mit weißlicher, bandartiger Rückenzeichnung.



Abb. 10-399: *Pardosa lugubris*, M (KL = 4,65 mm; BF 02.05.-16.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend an offenen, sonnigen bis halblichten Stellen, z.B. in Heidegebieten, an Wegrändern oder – ziemlich stet – auf Waldlichtungen. Im Gebirge bis in die subalpine Zone. Fast ganzjährig, selbst an milden Wintertagen, am Boden anzutreffen. Eikokon kugelig, gräulich bis blaugrünlich. Ist eine der häufigsten *Pardosa*-Arten in Europa. In D von der Ostsee über das Tiefland und die höheren Lagen bis in das Voralpengebiet Fundmitteilungen sehr zahlreich.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten in Laubwaldgebieten des Bezugsraums (Uhlenklippe, Schluchtwald Eckerhang, Mittelberg, Schimmerwald, Köhlerholz), an licht bewaldeten Ufern von Fließgewässern sowie im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores festgestellt. Im Köhlerholz/Ilsenburg auch mit EK an Buchenstamm belegt (Einzeltier). Nur sehr spärlich in Blockhalden des Odertales, lückigem Schwermetallrasen (Eckertal) und in Fichtenbeständen (Eckertal & Meineckenberg) gefunden.

Phänologie ($n_1 = 227$; 139 M, 88 W):



Datenbasis: Eckerhang 2005, 2006 (BF: 42, SI: 4), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 2), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 48), Mittelberg 2012 (BF: 21), Odertal 2010, 2011 (BF: 4), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 20), Schimmerwald 2005-06 (BF: 10, EX: 1), Uhlenklippe 2005-06 (BF: 74, EX: 19).

Bemerkungen: Tatsächliche Verbreitung in D ist noch unklar, da *P. lugubris* infolge lange unklarer Taxonomie erst seit wenigen Jahren von nahestehenden, sehr ähnlichen Arten anhand diffiziler Unterschiede im Bau des männlichen Tasters unterscheidbar ist. Die sichere Artunterscheidung der W auch nach Epigynenmerkmalen bereitet nach wie vor Probleme.

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 1999, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2008, 2009a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Pardosa monticola (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5,5 mm, KL W 5-7 mm. VK dunkel rotbraun mit schmalen Mittelband und durchgehenden, hellen Seitenstreifen. Beine hellbraun, oberseits gefleckt oder undeutlich geringelt. HK dunkelbraun mit auffälligem, rötlichgelbem Herzfleck, hinten Muster aus hellgrauen bis gelblichen Fleckenreihen und schwarzen Punkten.



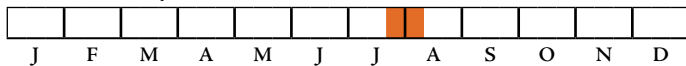
Abb. 10-400: *Pardosa monticola*, M (KL = 4,95 mm; EX 23.05.1992, Achimer Binnendünen/Achim, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Besiedelt bevorzugt trockenere bis feuchtere, oft wärmebegünstigte Lebensräume mit niedriger, spärlicher Vegetation (z.B. Magerrasen auf Kalk, Heiden, Dünengebiete, Weinberge, Ruderalstandorte). Im Gebirge bis

ca. 2.000 m ü. NHN. Adulti von Mitte/Ende April bis Ende August. Nicht selten. Von den Küsten bis zur Donau im Süden oft ziemlich lückenhaft belegt. Südlich der Donau kaum Funde.

Nachweise im NLP: Im Gebiet erstmals von DAHL am Goetheweg (02.06.1904), an der Achtermannshöhe und bei Oderbrück (03.06.1904) festgestellt. Heute im Bezugsraum individuenreicher nur von lückigen Schwermetallrasenbereichen im unteren Eckertal bekannt ($n = 20$). Ansonsten lediglich Nachweise von je einem Einzeltier in einer Fichten-Windwurflläche am Bruchberg und auf einem kurzrasigen Skihang am Großen Sonnenberg.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (BF: 1).

Q-NI: DAHL 1908; SCHIKORA 2006; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2003;

Pardosa palustris (LINNAEUS, 1758)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5,5 mm, KL W 4,5-6 mm. VK mit dunkelbrauner Grundfärbung, durchgehenden weißlich gelben Seitenstreifen und heller Mittelbinde. Beine gelblich, undeutlich geringelt, Femora oberseits dunkel gefleckt. HK bräunlich mit hellerem Herzfleck und wenig kontrastreicher Zeichnung.



Abb. 10-401: *Pardosa palustris*, M (KL = 5,3 mm; BF 28.05.-11.06.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Ganz im Gegensatz zum wissenschaftlichen Artnamen (*palustris* = im Sumpf lebend) vorwiegend in besonnten, trockenen Offenbiotopen, vor allem Heiden. Doch auch auf trockenen bis feuchteren Wiesen und Weiden, Magerrasen oder in Salzwiesen der Küste. Im Gebirge bis ca. 2.500 m ü. NHN. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet zahlreiche Nachweise.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum verbreitet, doch nicht sonderlich häufig: Zwergstrauchheiden, Kultur- und Sukzessionsflächen der Brockenkuppe, in lückigem Schwermetallrasen (Eckertal; $n = 1$), Einzeltier an Buchenstamm im Köhlerholz, in lichten Fichtenbeständen der Hochlagen (Brocken-Region, Bruchberg), an geröllreichem Flussufer (Ilse), auf Hochflächen von Armmoores (Radauer Born, Sonnenberger Moor) und in Moor-Renaturierungsbereichen (Rehberger Sattelmoor).

Phänologie ($n_i = 9$; 4 M, 5 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 3), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 4), Flussufer 2011: Ilse (BF: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2002, 2006, 2009a, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2008, 2010; SCHIKORA 2012b;

Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 4-6 mm. VK rotbraun, nur hinten mit medianem Längsband, Seitenbänder vom Proso-marand getrennt, oft in 2-3 Abschnitte unterteilt. Beine rotbraun, ausgeprägt schwärzlich geringelt. HK dunkelbraun mit schwachem Herzfleck und Zeichnung aus dunkleren Querstreifen und rötlichbraunen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in feuchten Offenbiotopen, etwa Uferbereiche von Binnengewässern, Moore, Feucht- und Frischwiesen. Mitunter auch im Kulturland und an Ruderalstandorten. Relativ häufig. Nachweisverteilung in D ähnlich wie bei *P. palustris*, doch Funde deutlich weniger zahlreich.

Nachweise im NLP: Bereits von DAHL am 20.10.1903 bei Königskrug gefunden. Im NLPT-ST bisher nur im Rahmen der ILN-Untersuchung in Fichtenbeständen und Mooren der Brockenregion nachgewiesen. Gegenwärtig nur von Hochflächen zweier Armmoores (Radauer Born, Sonnenberger Moor) sowie aus dem Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores bekannt.



Abb. 10-402: *Pardosa prativaga*, M (KL = 5,25 mm; BF 02.05.-15.05.2012, Westerladekop/Jork, Altes Land, NI).

Phänologie ($n_1 = 3$; W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 2), Sonnenberger Moor 1998 (SN: 1).

Q-NI: DAHL 1908 (sub *Lycosa riparia*); PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003b;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Pardosa pullata (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 4-6 mm. VK rotbraun, medianes Längsband vorne undeutlich, Seitenbänder deutlich von VK-Rand abgesetzt. Beine rötlich-gelb, nicht geringelt. Metatarsus und Tarsus der Beinpaare I-II unterseits mit büstenartigen Scopulahaaren. HK oberseits rötlich-braun mit schwarzem, schräggestelltem Muster, Herzfleck wenig auffallend.

Vorkommen, Lebensweise: In recht verschiedenartigen Lebensräumen mit niedriger Vegetation: Feuchtbiootope wie Moore und Uferbereiche, Feucht- und Frischwiesen, Magerrasen, Kulturland. Seltener in Laub- und Nadelwäldern. Weit verbreitet. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet sehr häufig nachgewiesen.



Abb. 10-403: *Pardosa pullata*, M (KL = 4,85 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Bereits 1904 von DAHL am Goetheweg, an der Achtermannshöhe, bei Oderbrück sowie im Roten Bruch nachgewiesen. Inzwischen bei den meisten durchgeführten Untersuchungen festgestellt, teilweise auch in EK an Baumstämmen. Auffallend hohe Individuenzahlen bislang nur im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores.

Phänologie ($n_1 = 1.325$; 898 M, 427 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (BF: 12, EK: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 5), Hinteres Rotes Moor 1998 (SN: 1), Rehbachmoor 1998 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-07 (BF: 1.095), Sonnenberg 2006 (BF: 79), Sonnenberger Moor 1997, 1998, 2007-08 (BF: 125, SN: 2), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 4).

Q-NI: DAHL 1908; HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROHTE 2003; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1994, 1997a, 1999c, 2003, 2008; SCHIKORA 2012b;

Pardosa saltans TÖPFER-HOFMANN, 2000

RL NI: D; RL ST: *; RL D: neu;

Areal: Europa, Türkei

Beschreibung: KL M 4,5-6 mm, KL W 5,5-7 mm. VK dunkelbraun, medianes Längsband weißbehaart und deutlich, Seitenstreifen fehlend. Femora rötlichbraun, körperfern heller wer-

dend, Beine ansonsten hellgelb. HK abstehend weißlich behaart, braun mit hellbraunem Medianstreifen, dieser von dunklen Flecken flankiert.

Vorkommen, Lebensweise: Nach derzeitigem Kenntnisstand vor allem in lichterem, mäßig feuchten bis trockeneren Laubwäldern verbreitet. In D von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland nach Süden bis in den Donauroaum nachgewiesen. Im Tiefland westlich der Elbe und im Alpenvorland kaum Fundmitteilungen.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig am zahlreichsten in Rotbuchen-Altbestand des Köhlerholzes/Ilsenburg (125 M; Zuordnung von 99 W unsicher, da evtl. auch *P. lugubris* betreffend. Einzelnes M in EK an Buchenstamm) sowie in Rotbuchenbeständen am Mittelberg belegt. Weitere Nachweise im Schluchtwald Eckerhang/Molkenhaus, im alten trockenen, sehr lichten Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg sowie ein Einzeltier in der Gipfelblockhalde der Achtermannshöhe.

Phänologie ($n_i = 40$; 29 M, 11 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SF: 1), Mittelberg 2012 (BF: 21, EX: 4), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 9), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 5).



Abb. 10-404: *Pardosa saltans*, M (KL = 5,7 mm; SF 11.06.-10.07.2001, Achtermannshöhe, NLP Harz).

Bemerkungen: *P. saltans* wurde erst nach Erscheinen der RL D von *P. lugubris* (sensu lato) als eigene Art abgetrennt und war somit im damaligen Verzeichnis der Webspinnen von D noch nicht enthalten.

Q-NI: SCHIKORA 2001b, 2005, 2006, 2012c;

Q-ST: SACHER 2009a, 2013;

***Pardosa sphagnicola* (DAHL, 1908)**

RL NI: 2; RL ST: 3; RL D: 2;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4,5-5 mm, KL W 5-6 mm. VK dunkel rotbraun, medianes Längsband vorne verbreitert, seitliche, hellere Längsbänder von VK-Rand abgesetzt. Beine rötlich-braun, Femora dunkel gefleckt bis undeutlich geringelt. HK dunkelbraun mit schwärzlichem Muster. Bauchseite des HK bei M dicht mit kurzen, schwarzen Dörnchen bedeckt.

Vorkommen, Lebensweise: Weitgehend an wüchsige, nährstoffarme Moore, insbesondere Regenwassermoore, gebunden und dort sehr stet auftretend. Mitunter auch an kleinen, noch halbwegs wüchsigen Stellen von Armmoorrelikten sowie in torfmoosreichen Moor-Renaturierungsflächen. In D relativ wenige Nachweise vorwiegend in der nördlichen Tiefebene und, sehr zerstreut, im Mittelgebirgsraum und im Alpenvorland.



Abb. 10-405: *Pardosa sphagnicola*, W (KL = 5,1 mm; 25.08.2013, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Erstnachweise im Bezugsraum 1904 und 1906 durch DAHL, der die Art später auch wissenschaftlich beschrieb (Moore am Brocken, Rotes Bruch). Auch gegenwärtig ausschließlich in Moorbildungen nachgewiesen. Am zahlreichsten in einer Hangvermoorung, regenerierenden Torfmoosinseln in Windwurfflächen sowie lichtem Moor-Fichtenwald am Bruchberg belegt. Deutlich weniger zahlreich bis nur sporadisch: Sonnenberger Moor, Hinteres Rotes Moor, Rehbachmoor, Moore im Brocken-Gebiet, Moor an der Heinrichshöhe, Radauer Born sowie Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores.

Phänologie ($n_1 = 229$; 162 M, 67 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 193, SI: 5, SN: 5), Hinteres Rotes Moor 1998 (SN: 2), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 11, SI: 1, SN: 8).

Bemerkungen: Auch *P. sphagnicola* zählt zu jenen Spinnen, deren Armmoor-Lebensraum heute in ME durch Entwässerung, Torfabbau, Kultivierung und Eutrophierung weitgehend zerstört worden ist. Im NLP Harz ist es daher von besonderem Interesse, dass die Spinne in den Überresten des Rehberger Sattelmoores 10 Jahre nach der Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen (umfangreiche Grabenabdämmungen) wieder nachgewiesen werden konnte.

Q-NI: DAHL 1908; PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999c;

***Pirata piraticus* (CLERCK, 1757) – Piratenspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4-6,5 mm, KL W 4,5-9 mm. VK gelblich-braun mit hellem Mittelfeld, das in der vorderen Hälfte eine dunkle V-Zeichnung einschließt. Seitenbänder gelblich, breit, mit weißen Haaren besetzt. Beine gelbbraun bis grünlich. HK oberseits bräunlich bis rotbraun, Herzfleck hell, Muster aus schwärzlichen Querstreifen und weißlichen Punkten. HK-Seiten fast weiß.

Vorkommen, Lebensweise: An Ufern stehender oder langsam fließender Binnengewässer, dort gerne an halbschattigen Stellen. Hält sich fast immer im unmittelbaren Uferbereich auf und flüchtet bei Beunruhigung oft auf die freie Wasserfläche. Lebt z.T. von Insekten, die ins Wasser gefallen sind. Kann aber offenbar auch durch die Wasseroberfläche hindurch kleine Wassertiere (z.B. Insektenlarven, Kaulquappen) ergreifen und als Beute ans Ufer tragen. An zusagenden Stellen fast überall häufig. In D, von größeren Nachweislücken im Nordwesten und im Süden abgesehen, von den Küsten bis in das Alpengebiet verbreitet.

Nachweise im NLP: Im Gebiet bisher nur selten an geröllreichen, licht bewaldeten Flussufern, auf der Torfmoosdecke angestauter Gräben im Rehberger Sattelmoor sowie auf der Hochfläche des Radauer Born/Torfhaus festgestellt.



Abb. 10-406: *Pirata piraticus*, M (KL = 6,2 mm; BF 30.05.-14.06.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).



Abb. 10-407: *Pirata piraticus*, M (30.05.1992, Hamme-Niederung/Worpswede nördlich Bremen, NI).

Phänologie ($n_1 = 5$; 4 M, 1 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 4).

Bemerkungen: *P. piraticus* ist in beiden Geschlechtern ihrer Schwesterart *P. tenuitarsis* SIMON, 1876, zum Verwechseln ähnlich. Diese wurde im Bezugsraum noch nicht registriert.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2002, 2012b;

Q-ST: SCHIKORA 2012b;

***Pirata piscatorius* (CLERCK, 1757)**

RL NI: 3; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 8-8,5 mm, KL W 8-10 mm. VK dunkel rötlich-braun, ohne deutliche Zeichnung, weiß behaarte Seitenbänder. Beinfärbung wie VK, insbesondere Metatarsen und Tarsen dicht abstehend behaart. HK dunkelbraun bis schwärzlich mit rötlich-braunem Herzfleck in der vorderen Hälfte und kleinen Paaren weißer Flecken.



Abb. 10-408: *Pirata piscatorius*, W mit Eikokon. (26.05.1992, Hamme-Niederung/Worpswede nördlich Bremen, NI).



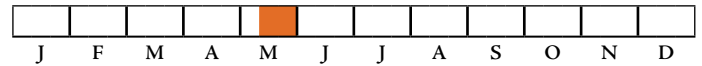
Abb. 10-409: *Pirata piscatorius*, W mit geschlüpften Jungspinnen auf dem Hinterleib. (08.06.1992, Hamme-Niederung/Worpswede nördlich Bremen, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Uferbereich und Oberfläche von stehenden oder langsam fließenden Binnengewässern. Sehr gerne auch in dicht bewachsenen, flachen Stillgewässern nährstoffreicherer Moore und auf ausgedehnten Torfmoos-Schwingdecken von Armmooren. Baut zwischen Pflanzen oder Torfmoosen ein schlauchförmiges, beiderseits offenes Wohngepinnt, dessen Vorderende sich in Höhe des Wasserspiegels befindet, und dessen Ende ins Wasser führt. Die Spinne lauert im Vorderende der Seidenröhre und kann sich darin bei Beun-

ruhigung blitzschnell unter Wasser in Sicherheit bringen. Nicht häufig. In D zahlreicher nur im Tiefland östlich der Elbe nachgewiesen. Ansonsten ziemlich wenige und lückenhafte, teils in größeren Bereichen fehlende Fundmitteilungen von den Küsten bis in den Voralpenraum.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur durch zwei Funde belegt: Moore der Brockenregion sowie auf der Hochfläche des Sonnenberger Moores am Rand einer größeren Schlenkenbildung.

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1).

Bemerkungen: *P. piscatorius* ist die größte und kräftigste einheimische *Pirata*-Art.

Q-NI: SCHIKORA 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a;

***Pirata uliginosus* (THORELL, 1856)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-6 mm. VK dunkelbraun bis schwärzlich, Ränder dunkel gesäumt, helles mittleres Längsband mit darin eingeschlossener V-förmiger Zeichnung deutlich. Beine gelblich-braun, schwach dunkel gefleckt. HK oberseits dunkel rotbraun bis schwärzlich, Herzfleck gelblich-braun, in hinterer Hälfte mit schwärzlichen Fleckenpaaren beiderseits der Mittellinie, manchmal auch mit hellen Punkten.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich auf der Hochfläche von Armmooren des Regenmoortyps und in deren licht bewaldeten Randgehängen. Von allen *Pirata*-Arten am wenigsten von hoher Feuchte abhängig. Kann sich deshalb auch noch lange nach Trockenlegung ihres Moorlebensraumes behaupten. Ist heute eine kennzeichnende Wolfspinne in vielen Moorresten, die längst nicht mehr wüchsig sind und eine stark abgewandelte Vegetation aufweisen. In D oft ziemlich zerstreute Fundmitteilungen von den Küsten bis in den Alpenraum, doch Nachweise in weiten Bereichen ausstehend/fehlend.

Nachweise im NLP: Bereits 1904 von DAHL im Roten Bruch und am Brocken registriert. Inzwischen in allen bislang untersuchten Moorbildungen und lichten Moor-Fichtenwäldern des Bezugsraumes festgestellt. Besonders hohe Nachweisraten in Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores sowie auf der Hochfläche des Sonnenberger Moores.



Abb. 10-410: *Pirata uliginosus*, M (KL = 5,05 mm; BF 10.07.-25.07.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).



Abb. 10-411: *Piratula hygrophila*, M (KL = 6,2 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 2.917$; 2.244 M, 673 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 11, SI: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2.312, SI: 4), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 587, SN: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; DAHL 1908; PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

Piratula hygrophila (THORELL, 1872)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5,5 mm, KL W 5-6,5 mm. VK dunkelbraun bis schwärzlich, helleres Mittelband mit dunkler, V-förmiger Zeichnung. Längsbänder der Seiten von VK-Rand entfernt und teilweise in hellere Flecken aufgelöst. Beine gelblich-braun, besonders die Femora deutlich geringelt. HK dunkelbraun mit hellen Flecken und Punkten beiderseits der Mittellinie.

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen nassen bis feuchten, vor allem auch stärker beschatteten Lebensräumen: Moore einschließlich ihrer bewaldeten Bereiche, Bruchwälder, Auwälder und andere feuchte Laubwälder, gehölzreiche Ufer

von Binnengewässern, verbuschte Feuchtwiesen, dichte Hochstaudenfluren. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis etwa zur Linie Schwarzwald – Erzgebirge sehr zahlreich nachgewiesen. Südlich davon bis in den Alpenraum relativ wenige zerstreute Funde.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum weit verbreitet und recht häufig in Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor) und an Flussufern. Weniger zahlreich in Moor-Fichtenwäldern und Fichtenbeständen in Hochlagen (Bruchberg, Brockengebiet), feuchtem, von Rinnsalen durchzogenem Rotbuchenwald (Mittelberg). Sporadisch auch in Blockhalden und Blockfeldern (Goldenkerklippe, Hohneklippen) sowie auf Hochflächen von Armmoo-ren gefunden (Radauer Born/Torfhaus, Sonnenberger Moor).

Phänologie ($n_i = 559$; 307 M, 252 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Goldenkerklippe (BF: 1), Bruchberg 2008 (BF: 6), Eckerufer 2005, 2006 (BF: 33), Flussufer 2011 (BF: 109), Mittelberg 2012 (BF: 1, EX: 6), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 387, SI: 1).

Bemerkungen: *P. hygrophila* toleriert, ganz im Gegensatz zu den übrigen *Pirata*- bzw. *Piratula*-Arten, auch stärker beschattete Feuchtlebensräume. Die Spinne wurde inzwischen, wie auch die beiden nachfolgenden Arten, aus der Gattung *Pirata* herausgelöst und dem separaten Taxon *Piratula* zugeordnet.

Q-NI: PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1999b, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012b;

***Piratula knorri* (SCOPOLI, 1763)**

RL NI: 2; RL ST: 0; RL D: 2;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-6,5 mm, KL W 6-8,5 mm. Ähnelt *P. hygrophila*. VK dunkelbraun bis schwärzlich, helles Medianband mit darin eingeschlossenem, dunklen V-Zeichen, helle, unscharf begrenzte Seitenbänder. Beine gelblich-braun, stark dunkel geringelt. HK oberseits dunkelbraun bis schwärzlich, Herzfleck gelblich.

Vorkommen, Lebensweise: Zumindest zeitweise voll besonnte schotterreiche Ufer, Schotterflächen und Schotterbänke meist schnell fließender Bäche und Flüsse, vor allem in Gebirgen. An Vorkommensorten bei Sonnenschein oft in hoher Anzahl zu beobachten. Bei Beunruhigung verschwinden die Spinnen sofort zwischen Geröll oder unter hohl liegenden Steinen. Eikokon weiß, kugelig (Abb. 10-413). Eher selten gefunden. In D Nachweise weitestgehend auf höhere Lagen einschließlich der Mittelgebirge und Alpen beschränkt.

Nachweise im NLP: An geröllreichen Flüssen des NLPT-NI (Oder, Sieber) in hoher Anzahl festgestellt.



Abb. 10-413: *Piratula knorri*, W mit Eikokon (25.07.1999, Große Kulmke/Siebertal, Harz).

Phänologie ($n_i = 1.856$; 1.093 M, 763 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Oder, Sieber (BF: 1.834, AS: 22).

Bemerkungen: In ST seit der Nachweiserwähnung durch WIEHLE (1965) verschollen. Konnte auch im NLPT-ST 2005, 2006 und 2011 bei der Untersuchung von dortigen Flussufern (Ecker, Ilse) nicht nachgewiesen werden.

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2003b, 2003c, 2012b;

Q-ST: - - -

***Piratula latitans* (BLACKWALL, 1841)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M 2,5-4,5 mm, KL W 4-5 mm. Erscheinungsbild erinnert etwas an *Aulonia albimana*. VK weitgehend zeichnungslos dunkelbraun bis fast schwarz, vorne gegabeltes Medianband und Seitenbänder oft kaum erkennbar. Beine hell weißlich-gelb, Femora des Beinpaars I sowie Taster dunkel-



Abb. 10-412: *Piratula knorri*, M (KL = 5,5 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Oder-Ufer, NLP Harz).

braun. HK oberseits dunkelbraun, Herzfleck und nachfolgende Zeichnungselemente gelblich (mitunter auch kaum erkennbar), zwei Längsreihen heller Punkte.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in Mooren und anderen unbeschatteten Feuchtbiotopen mit gut entwickelter Moos- und Krautschicht, auch an Gewässerufeln und in Feuchtwiesen. Reife Tiere von Mai bis Juli. In D am zahlreichsten im Hügel- und Bergland bis zu den Alpen sowie im Tiefland östlich der Elbe belegt. In der nordwestlichen Tiefebene einschließlich ihrer Küstenregion Nachweise jedoch in weiten Teilen fehlend.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum erstmals 1971-72 bei den Untersuchungen des ILN in Mooren des Brockengebietes belegt. Rezent meist in überschaubarer Individuenzahl an geröllreichen Flussufeln (Ecker, Ilse, Oder), auf Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor) sowie auf der Hochfläche des Radauer Born/Torfhaus registriert.

Phänologie ($n_i = 39$; 24 M, 15 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 14), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 2), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 22, AS: 1).

Bemerkungen: *P. latitans* zählt zu den kleinsten einheimischen Wolfspinnen.



Abb. 10-414: *Piratula latitans*, M (KL = 4,15 mm; BF 30.05.-14.06.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b;

Trochosa robusta (SIMON, 1876)

RL NI: 2; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 9-18 mm, KL W 11-20 mm. VK mit hellem, gelblichem Mittelband und dunklen Seitenbändern. In vorderer Hälfte des hellen Mittelbandes zwei dunkle, länglich-ovale Streifen (gattungstypische Zeichnung). Beine hellbraun, Tarsus des ersten Beinpaars bei M ziemlich dick und dicht mit kurzen Haaren besetzt. HK braun, oberseits mit gelblichem, scharf umsäumtem Herzfleck.

Vorkommen, Lebensweise: An warmen und trockenen, wenig bewachsenen, meist südexponierten Standorten des Hügel- und Berglandes. Gerne in steinigem Kalkmagerrasen. Dämmerungs- und nachtaktiv. Entwicklung vermutlich zweijährig. Ziemlich selten. In D Nachweise weitgehend auf das Hügel- und Bergland bis etwa zur Donau beschränkt. Aus der Ebene sowie dem Alpenvorland kaum Fundmitteilungen.



Abb. 10-415: *Trochosa robusta*, W mit Eikokon neben seinem aufgedeckten Wohnspinnst (27.07.2011, Odertal-Blockbalden, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Erst jüngst im zentralen Offenbereich einer steilen, relativ feinscherbigen Blockhalde im Odertal festgestellt.

Phänologie ($n_i = 5$; 1 M, 4 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 3, EX: 2).

Bemerkungen: *T. robusta* ist die größte der vier einheimischen *Trochosa*-Arten.

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

***Trochosa ruricola* (DE GEER, 1778)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis, Bermudas

Beschreibung: KL M 7-9 mm, KL W 9-14 mm. Ähnelt etwas der größeren *T. robusta*. VK mit hellem, gelblich braunem Mittelband, dieses von dunklen Bändern flankiert. In vorderer Hälfte des hellen Mittelbandes 2 dunkle, längsovale Streifen. Beine hell bräunlich, Femora schwach bzw. undeutlich dunkel geringelt. HK hellbraun bis braunoliv, Herzfleck hell bräunlich, Muster aus dunkelbraunen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Meist an unterschiedlichen feuchten bis nassen, offenen Orten, z.B. Uferregion von Binnengewässern, Küstenbereiche, nährstoffreiche Moore, Feucht- und Frischwiesen, Waldränder, Kulturland. Dämmerungs- und nachtaktiv. Hält sich tagsüber unter Steinen oder in der Moos- und Streuschicht verborgen. Eikokon kugelig, weiß. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum sehr zahlreich nachgewiesen.



Abb. 10-416: *Trochosa ruricola*, W mit Eikokon in seiner aufgedeckten „Brutkammer“ unter Ufergeröll (25.07.1999, Große Kulmke/Siebertal, Harz).

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur von Sukzessionsflächen der Brockenkuppe und von geröllreichen Flussufern (Holtemme, Ilse, Oder) bekannt.

Phänologie ($n_i = 7$; 4 M, 3 W):



Datenbasis: Flussufer 2011: Holtemme, Ilse, Oder (BF: 6, AS: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2012b;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIKORA 2012b;

***Trochosa spinipalpis* (F. O. P.-CAMBRIDGE, 1895)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 8-10 mm, KL W 9-11 mm. VK rotbraun mit hellem, gelblichem Mittelband und dunklen Seitenbändern, in vorderer Hälfte des hellen Mittelbandes zwei dunkle, länglich-ovale Streifen. Beine gelblich braun, Femora schwach dunkel geringelt. HK rötlich dunkelbraun mit unwesentlich hellerem, dunkel umrandetem Herzfleck und Muster aus schwärzlichen Flecken. Männchen gut an den 6-15 starken, schwarzen Stacheln auf der Unterseite ihrer Tastertibien erkennbar.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in unbeschatteten nährstoffarmen bis nährstoffreichen Mooren (auch Renaturierungsflächen) an nicht allzu nassen Stellen. Weniger häufig in anderen Feuchtbiotopen, z.B. Sumpfwiesen, Feuchtwiesen. Dämmerungs- und nachtaktiv. Bei Tage in Moosschicht oder Streuauflage versteckt. Nicht häufig. In D meist ziemlich zerstreut von den Küsten bis in das Alpengebiet nachgewiesen. Größere Funddichte nur in höheren Lagen sowie im Tiefland östlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Schon 1904 von DAHL am Brocken sowie im Roten Bruch nachgewiesen. Inzwischen, oft individuenreich, in weiteren Moorbildungen des Bezugsraumes festgestellt: Rehberger Sattelmoor (Renaturierungsflächen), Sonnenberger Moor, Radauer Born, Hangvermooring und aufgelichteter Moor-Fichtenwald am Bruchberg, Moor an der Heinrichshöhe (Nebengipfel des Brockens) sowie weitere Moore im Brockengebiet.

Phänologie ($n_i = 438$; 270 M, 168 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 16), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 326), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 51).

Q-NI: DAHL 1908; PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999c;



Abb. 10-417: *Trochosa spinipalpis*, M (KL = 7,5 mm; BF 03.05.-17.05.1997, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).



Abb. 10-418: *Trochosa spinipalpis*, W (15.09.1986, Weißes Moor/Heide, SH).

***Trochosa terricola* THORELL, 1856**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 7-9 mm, KL W 7-14 mm. VK dunkelbraun bis rötlich braun, mit hellem, gelblichem Mittelband und dunklen, flankierenden Bändern, in vorderer Hälfte des hellen Mittelbandes zwei dunkle, länglich-ovale Streifen. Beine gelblich bis rötlich braun, zumindest Femora undeutlich dunkel gefleckt. HK rötlich braun, Herzfleck von ähnlicher Farbe und undeutlich abgesetzt, variables Muster aus dunklen Flecken und Querstreifen sowie helleren Punktepaaren.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend an mäßig feuchten bis recht trockenen, offenen bis halbschattigen Orten, z.B. Waldlichtungen und an Waldrändern, in Gebüsch. Gerne im Grenzbereich von Offenland und beschatteten Biotopen (Ökoton-Situationen). Auch auf Trockenrasen. Dämmerungs- und nachtaktiv. Tagsüber in einer länglichen, flachen Höhlung meist unter Steinen zu finden. Eikokon kugelig, weiß. In D von den Küsten bis in die Alpen Fundmitteilungen außerordentlich zahlreich.



Abb. 10-419: *Trochosa terricola*, M (KL = 6,9 mm; BF 24.08.-05.09.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Bei den meisten Untersuchungen bis hinauf zur Brockenkuppe (Zwergstrauchheiden, Berg-Fichtenwald, Moore) mitunter zahlreich festgestellt (Moor-Renaturierungsflächen, Schwermetallrasen, Skihänge, Blockhalden, Flussufer, aufgelichteter Moor-Fichtenwald, lichte Laubwaldbestände). Nur



Abb. 10-420: *Trochosa terricola*, W mit Eikokon (18.06.1996, Oberschulenberg, Harz).



Abb. 10-421: *Trochosa terricola*, paralysiertes W als Beute einer Wegwespe der Gattung *Anoplius*, die damit ihre Brut versorgt (19.06.1994, Heimelberg/Osterholz-Scharmbeck, NI).

sporadisch bis offenbar fehlend auf wüchsigen Armmoor-Hochflächen und in dichten Rotbuchenbeständen und Fichtenforsten.

Phänologie ($n_i = 359$; 202 M, 157 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 6), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 9), Eckerhang 2006 (BF: 3), Ecker-Ufer 2006 (BF: 3), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 30), Odertal 2010, 2011 (BF: 30), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 196), Sonnenberg 2006 (BF: 63), Sonnenberger Moor 1996 (BF: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 18).

Bemerkungen: *T. terricola* ist bei uns die häufigste *Trochosa*-Art. Sie tritt im NLP Harz häufig zusammen mit *T. spinipalpis* auf.

Q-NI: MOLENDI 1996; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Xerolycosa nemoralis (WESTRING, 1861)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-6 mm, KL W 4,5-7,5 mm. Erinnert in Färbung und Zeichnung an *Pardosa lugubris*. VK rötlich dunkelbraun, mit hellem, weißbehaarten Mittelstreifen, dessen Ränder parallelberandet. Beine einfarbig dunkelbraun, schwach hell gefleckt oder geringelt. HK dunkelbraun, meist mit hellen Punktpaaren und verwaschenen Winkelflecken, Seiten weißlich behaart.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem an sonnigen, steinigen Hängen mit lückiger Vegetation, sonnigen Lichtungen in Nadelwäldern und an besonnten Waldrändern. Verbirgt sich bei ungünstiger Witterung oder bei Beunruhigung in Bodenlücken oder unter Steinen. Eikokon linsenförmig, hell sepiabraun. In den meisten Regionen ziemlich häufig. Im Bergland bis etwa 1.800 m ü. NHN. In D von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland bis zu den Alpen durch zahlreiche Fundmeldungen belegt. In manchen Bereichen des Tieflandes sowie südlich der Donau Fundverteilung ziemlich lückenhaft.



Abb. 10-422: *Xerolycosa nemoralis*, W mit Eikokon (KL = 5,7 mm; 19.08.2013, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Gegenwärtig bekannte Vorkommensschwerpunkte in altem trockenem Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg (Südhang, spärlich bewachsener Granitgrus), in lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal ($n = 246$) und in steilen, feinscherbigen, teilweise schwach übererdeten und spärlich bewachsenen Blockhaldenzonen im Odertal (Südwestexposition). Sporadisch auch im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores festgestellt.

Phänologie ($n_i = 727$; 577 M, 150 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 114, SI: 3), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 3), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 593, EX: 13, SI: 1).

Bemerkungen: *X. nemoralis* ist im Frühsommer an ihren Vorkommensschwerpunkten bei längerem Sonnenschein sehr aktiv und leicht in großer Zahl zu beobachten.

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011;

Q-ST: SACHER 2003;

Familie Mimetidae – Spinnenfresser (2 Arten)

Ero cambridgei KULCZYŃSKI, 1911

RL NI: *; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

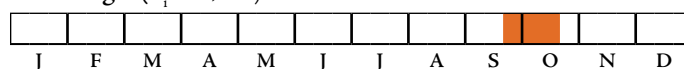
Beschreibung: KL M 2-2,8 mm, KL W 2,5-3,3 mm. VK gelblich, breit schwärzlich gerandet, die Augenregion eingeschlossen. Schwärzliches Medianband in Höhe der Fovea gabelig aufgeweitet. Beine gelblich, rotbraun bis schwärzlich geringelt, besonders Tibiae und Metatarsen der Beinpaare I und II stark bestachelt. HK kugelig, weißlich gelb, vor den beiden Höckern im vorderen Drittel dunkel gefleckt, dahinter hell mit weißen und rötlichen Punkten sowie einzeln stehenden, längeren schwarzen Haaren besetzt, vor dem HK-Ende wenige schwärzliche Querbänder.

Vorkommen, Lebensweise: In niedriger Vegetation, auf Sträuchern und Bäumen verschiedenartiger Lebensräume. Wandern dort meist in der Dämmerung mit langsamen Bewegungen auf

der Suche nach Netzen von Beutespinnen ungefähr gleicher Größe, vorzugsweise Kugelspinnen, umher. Jagdstrategie wohl ähnlich wie bei *E. furcata* (siehe dort). Im Gebirge bis etwa 1.950 m ü. NHN. Nur selten gefunden. In D von den Küsten bis etwa zur Linie Saarland – Berlin meist sehr zerstreut und lückenhaft nachgewiesen. Südlich dieser Linie nur sehr wenige Funde.

Nachweise im NLP: Derzeit nur durch ein Einzeltier am Rande einer Blockhalde im Odertal auf einem terrassenartigen Absatz unterhalb der Kopffregion belegt. Blockmaterial dort lokal leicht übererdet, mit einigen Heidelbeersträuchern und Gräsern bewachsen, randlich ältere Fichten und einige Birken in Steillage.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Odertal 2011 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2011;

Q-ST: - - -

Ero furcata (VILLERS, 1789)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis



Abb. 10-423: *Ero cambridgei*, W (KL = 3,25 mm; BF 27.09.-18.10.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-424: *Ero furcata*, M (KL = 2,45 mm; BF 24.08.-05.09.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Beschreibung: KL M 2,5-2,8 mm, KL W 2,5-3,3 mm. VK weißlich gelbbraun, Ränder einschließlich der Augenregion schwärzlich markiert, mit schmalen schwarzem, in Höhe der Fovea aufgeweitetem Mittelstrich sowie zwei kürzeren Längsstreifen hinter dem Augenbereich. Beine gelblich, dunkel geringelt, besonders Tibiae und Metatarsen der Beinpaare I und II mit markanten Stachelreihen. HK kugelig, weißlich gelb, vor dem stumpfen Höckerpaar im vorderen Teil dunkel gefleckt, dahinter hell mit einzeln stehenden längeren Haaren und schmalen, dunklen Querstreifen im hinteren Drittel.

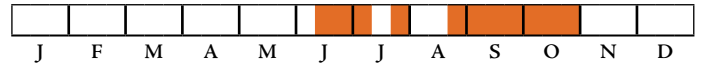
Vorkommen, Lebensweise: Wie *E. cambridgei* in sehr unterschiedlichen Lebensräumen, doch vor allem in Wäldern (auch in Fichten-Monokulturen) und an Waldrändern. Ebenso in Feuchtwiesen, Magerrasen und Heiden. Bewegt sich meist zeitlupenhaft langsam. Sucht ab Eintritt der Dämmerung nach den Netzen anderer Spinnen, häufig die von Kugelspinnenarten. Die Netzerbauerin wird durch Zupfen an den Netzfäden herangelockt und dann blitzschnell in ein Bein gebissen. Die Giftwirkung setzt fast augenblicklich ein. Die Beutespinne wird anschließend von *Ero* durch die Bissöffnung hindurch ausgesogen. Baut kleine sehr markante, tropfenförmige Eikokons, die lampionartig an einem Fadenstrang befestigt sind (vgl. Abb. 5-19). Sie sind, ganz im Gegensatz zu den Spinnen selbst, unter Steinen, an Zweigen, selbst unter der Decke von Weterschutzhütten häufig zu finden. In D von den Küsten über das Hügel- und Bergland bis in die Alpen häufig nachgewiesen. Im Tiefland westlich der Elbe jedoch größere Nachweislücken.



Abb. 10-425: *Ero furcata*, M unter der Netzdecke eines subadulten Zwergspinnen-W (12.08.2000, Mönchskappenklippe/Acker-Höhenzug, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Meist Funde von Einzeltieren an Fichtestämmen (Bruchberg, Meineckenberg), an Fichtenzweigen randlich einer Blockhalde (Mönchskappenklippe), am Boden (Ufergeröll: Ilse, Altlaub: Schluchtwald Eckerhang, im Rotbuchwald (Köhlerholz) sowie in Moospolstern: Fußregion einer Blockhalde im Odertal).

Phänologie ($n_i = 8$; 6 M, 2 W):



Datenbasis: Blockhalde Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (EK: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Eckerhang 2006 (SI: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 1), Odertal 2010 (SI: 1).

Bemerkungen: *E. furcata* ist die häufigste unserer vier Spinnfresser-Arten.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2006, 2009a, 2010; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 2009a; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Familie Miturgidae – Dornfingerspinnen (2 Arten)

Cheiracanthium campestris LOHMANDER, 1944

RL NI-H: ---; RL ST: *; RL D: 2;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M, W 8-10 mm. VK karamellfarben bleich hellbraun, schütter hell behaart, schmale, weißliche Randbinde. Beine wie VK, etwas heller. HK, bis auf den graugrünen, weißlich gesäumten Herzfleck, einheitlich grünlich weißgrau, dicht mit kurzen hellen Haaren besetzt, mitunter ein schmaler, unscharf begrenzter heller Mittelstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Trockenrasen und vergleichbaren, offenen Lebensräumen. Lebensweise sehr unzureichend bekannt. Sehr selten gefunden. In D relativ wenige Nachweise hauptsächlich östlich von Elbe und Saale sowie im Mittelrheingebiet. In der nordwestlichen Tiefebene sowie im Hügel- und Bergland kaum Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: Bislang ausschließlich aus lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal bekannt (BF: 6).

Bemerkungen: Die Dornfingerspinnen wurden noch vor wenigen Jahren den Sackspinnen (Clubionidae) zugerechnet. Die Gattung *Cheiracanthium* wird mittlerweile der Familie Eutichuridae zugeordnet]

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

***Cheiracanthium erraticum* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-7 mm, KL W 7-9 mm. VK gelbbraun, häufig mit undeutlichem dunklen Medianband und dunklen, vom Rand abgesetzten Seitenbändern. Beine einheitlich gelbbraun bis graugrün, kurz abstehend behaart. HK-Grundfärbung gelblich grün (W) bis hellgelb (M), oberseits ein gelb gesäumter, braunroter Mittelstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Vorzugsweise in trockenen bis feuchteren Offenbiotopen, z.B. Feuchtwiesen, besonnte Waldränder, vergraste Heideflächen (dort sehr stet) oder in entwässerten Armmoorresten. Lebt in der Gräser-, Kraut- und Zwergstrauchschicht sowie in niedrigem Gebüsch. Baut gerne in zusammengezogenen Grasrispen ein weißes, sackartiges Wohnspinnst oder spinnt zu diesem Zweck nach Sackspinnen-Art Blätter zusammen. In diesem Gespinnst bewachen die W auch ihren rosafarbenen Eiballen oder später die Jungspinnen, die bei Störungen mit weit gespreizten Cheliceren verteidigt werden. In D von den Küsten bis etwa zur Donau mit gewissen Lücken relativ häufig nachgewiesen, südlich der Donau jedoch kaum Fundmeldungen.



Abb. 10-426: *Cheiracanthium erraticum*, W (10.07.2013, Wielki Śnieżny Kocioł [Große Schneegrube], Riesengebirge, Polen).

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum ausschließlich durch Streifnetz- und Klopfschirmfänge nachgewiesen: Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, Besenheidestreifen und Fichten an Skihängen (Großer Sonnenberg), Hangvermoorung am Bruchberg (Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN 1987).

Phänologie ($n_i = 5$; 2 M; 3 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Datenbasis: Bruchberg 2008 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 2), Sonnenberg 2006 (KP: 1, SN: 1).



Abb. 10-427: *Cheiracanthium erraticum*, Portrait eines M (20.06.1996, Heideareal bei Bockbeber/Schneeverdingen, Lüneburger Heide, NI).

Bemerkungen: *C. erraticum* ist bei uns die häufigste und am weitesten verbreitete Dornfingerspinnenart.

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a, 2009b;

Q-ST: - - -

Familie Nesticidae – Höhlenspinnen (1 Art)

***Nesticus cellulanus* (CLERCK, 1757)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-5 mm, KL W 4-6 mm. VK gelblich, mit schwarzem, kontrastreich abgesetztem und mehrfach eingeschnürtem Längsband. Beine bräunlich gelb, schwarz geringelt. HK gräulich-gelb mit variablem, dunklem Fleckenmuster.

Vorkommen, Lebensweise: Im Freiland vor allem sehr stet im Lückensystem von Block- und Geröllhalden, in feuchten Höhlen

oder an alten Mauern, vereinzelt auch in Wäldern unter Wurzelteflern. Daneben besonders in Stollen und alten Kellern. Baut z.B. in Vertiefungen der Wände einen weitmaschigen Netzteppich. Von diesem aus führen Fangfäden nach unten, die am Ende mit einer Reihe von Klebröpfchen versehen sind. Gefangene Beute wird dann zum Netzteppich emporgezogen. W tragen ihren kugelförmigen Eikokon an den Spinnwarzen mit sich herum. Zum Zeitpunkt des Schlüpfens der Jungspinnen wird er im Netz aufgehängt. Ausgewachsene Spinnen ganzjährig. Stellenweise häufig, doch selten in höherer Individuenzahl zu finden. In D hauptsächlich im Hügel- und Bergland bis etwa zur Donau zahlreiche Nachweise. Aus dem Tiefland und südlich der Donau nur relativ wenige, ziemlich zerstreute Fundmeldungen.



Abb. 10-428: *Nesticus cellulanus*, W mit an den Spinnwarzen angeheftetem Eikokon (05.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Nachweise im NLP: Hauptsächlich im oberflächennahen Lückensystem von Blockhalden (Acker-Höhenzug, Odertal; Achtermannshöhe: 1 Jungtier) und im Bereich von Felsaufschüttungen am Ufer der Ecker nahe Schluchtwald Eckerhang, ferner je ein Einzeltier in altem Stollen nahe der Erzwäsche/St. Andreasberg und in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal.

Phänologie ($n_i = 13$; 5 M, 8 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 4, SF: 1), Odertal 2010 (BS: 3, SF: 1), Stollen St. Andreasberg 2011 (HF: 1), Ecker-Ufer 2005, 2006 (BF: 2, SI: 1).

Q-NI: MOLEND A 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2005, 2006, 2010, 2011;

Q-ST: SACHER 2003;

Familie Philodromidae – Laufspinnen (8 Arten)

Philodromus albidus KULCZYŃSKI, 1911

RL NI: *; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Europa

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 4-5,5 mm. VK mit breitem grünlich gelbem, fast parallel berandetem Längsband, dieses flankiert von breiten bräunlich-grünen, oft orangebraun gesprenkelten Seitenbändern, und schmalen weißem Randstreifen. Beine durchscheinend grünlich weiß. HK hell gelb mit blass-braunen Flanken und ebensolchem Herzfleck, bräunlichen Sprengeln und in der hinteren Hälfte mit hellen Winkelflecken.

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend auf Sträuchern sowie auf niedrigen Ästen und Zweigen von Bäumen gefunden. Lebensweise weitgehend unbekannt. In D sowohl in der Tiefebene als auch im Hügel- und Bergland ziemlich zerstreut und lückenhaft festgestellt. Südlich der Donau nur sehr wenige Nachweise.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur von Eichenstämmen in flacher Randlage des Köhlerholzes/Ilsenburg (ca. 260 m ü. NHN) bekannt.



Abb. 10-429: *Philodromus albidus*, W (02.07.1996, Gut Sunder/Meißendorf, Celle, NI).

Phänologie ($n_i = 4$; W):



Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 4).

Bemerkungen: Manche Individuen von *P. albidus* sind im Erscheinungsbild sehr ähnlich *P. rufus* (siehe dort) und können leicht mit diesem verwechselt werden.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2011;

***Philodromus aureolus* (CLERCK, 1757)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-6,5 mm, KL W 5-8,5 mm. Geschlechter mit deutlich verschiedener Färbung. VK der W oft mit breitem, hellem Mittelband, seitlich einfarbig braun. VK der M meist einfarbig dunkelbraun bis schwärzlich, mit violettblauem oder grünblauem Metallschimmer, dessen Intensität individuell unterschiedlich. Beine gelblich grau oder braun mit dunklen Flecken. HK der W sehr variabel rotbraun oder gelblich-braun, meist gefleckt, mit hellem Mittelband, dunklem Herzfleck und dunklen Winkelflecken. HK-Färbung der M wie VK.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in lichten Wäldern und Gebüsch, doch auch im Offenland und in Gärten an sonnigen Stellen in der Krautschicht, auf Sträuchern und Bäumen. Hält sich vorwiegend auf Zweigen und Blättern von Gehölzen auf. Kann sich durch die besondere Anordnung der Beine ebenso flink vor-, rück- und seitwärts bewegen. Eikokon festgesponnen auf Blättern oder an Rinde, wird vom W bewacht. Jungspinnen vor ihrer letzten Häutung (Subadulti) überwintern gerne unter lockerer Rinde abgestorbener Bäume. Nahezu überall sehr häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum zahlreich nachgewiesen, doch vor allem im Tiefland westlich der Elbe größere Nachweislücken.



Abb. 10-430: *Philodromus aureolus*, M (03.06.2014, unteres Eckertal, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Meist mittels KP an Laubholz- und Fichtenzweigen sowie mit EK an Baumstämmen (Fichte, Eiche, Rotbuche), mitunter auch mit SN und BF festgestellt: Laubwaldbereiche (Eiche, Rotbuche: Uhlenklippe/Bad Harzburg, Mittelberg/Lonau, Steinbruchrand/Ilsenburg, Köhlerholz & Giersbachtal/Ilsenburg), Fichtenwälder und -forsten (Bruchberg, Eckertal & Meineckenberg), Zwergstrauchbestände eines Skihanges (Großer Sonnenberg), Hochflächenvegetation eines Armmoores (Sonnenberger Moor), Flussufer (Ecker).

Phänologie ($n_1 = 29$; 14 M, 15 W):

Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 3), Mittelberg 2012 (EK: 7), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1997 (KP: 1), Steinbruch bei Ilsenburg 2009 (EK: 2), Köhlerholz/Ilsenburg 2009 (EK: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 2, KP: 11).

Bemerkungen: *P. aureolus* zählt zu den häufigsten einheimischen Laufspinnen.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2011; SCHIKORA 2012a;

***Philodromus cespitum* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,5-5 mm, KL W 5-6 mm. Färbung sehr variabel, braun oder gelblich-braun, meist gefleckt. Männchen oft intensiver gezeichnet, mitunter einfarbig dunkelbraun. VK oft mit breitem, hellem Mittelband. Beine gelblich-grau oder bräunlich mit dunklen Flecken. HK mit hellem Mittelband, oft mit dunklem Herzfleck und dunklen Winkelflecken.

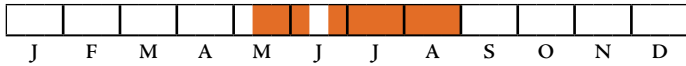
Vorkommen, Lebensweise: Vorkommen ähnlich wie bei *P. aureolus*. Hält sich vorwiegend an sonnigen Stellen auf Zweigen und Blättern von Gehölzen sowie mitunter auch in niedrigerer Vegetation auf. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in die Alpenregion relativ zahlreich nachgewiesen. Größere Nachweislücken im Tiefland sowie in Süd-D.



Abb. 10-431: *Philodromus cespitum*, W (21.06.1996, Bockheber/Schnevedingen, Lüneburger Heide, NI).

Nachweise im NLP: Im Laubwaldbereich (Eiche, Rotbuche) niedriger Höhenlagen an Baumstämmen, seltener an Zweigen registriert (Steinbruch/Ilsenburg, Köhlerholz/Ilsenburg, Uhlenklippe/Bad Harzburg. In Fichtenbeständen am Bruchberg sowie im Brockengebiet an Zweigen festgestellt.

Phänologie ($n_i = 6$; 2 M, 4 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Köhlerholz/Ilsenburg (EK: 3), Steinbruch/Ilsenburg (EK: 1), Uhlenklippe 2006 (KP: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2011;

Philodromus collinus C. L. KOCH, 1835

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 3-4,5 mm, KL W 4-6 mm. Gesamtfärbung hell rötlichbraun. VK mit breiten, dunkelbraunen Seitenstreifen und fast weißer Mitte. Beine gelblich braun oder braun mit dunklen Punkten. HK oberseits mit breitem Mittelband aus Herzfleck und großen, gelblich weißen Flecken, diese in der hinteren Hälfte von braunen, unscharf berandeten Längsstreifen flankiert.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem an sonnigen Stellen auf Gebüsch und auf jüngeren Zweigen von Nadelbäumen. In D von den Küsten bis in die Alpen recht zahlreich, doch ziemlich lückenhaft nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bei den meisten bislang durchgeführten Untersuchungen überwiegend an Fichten bis hinauf in die Brockenregion festgestellt. Teilweise zahlreich auch an Fichten-, Rotbuchen- und Eichenstämmen (EK-Fänge). Verschiedentlich ebenfalls am Boden sowie in der Zwergstrauch- und Gräser-schicht gefunden.

Phänologie ($n_i = 285$; 169 M, 116 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 16), Bruchberg 2008-09 (EK: 47), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 3, EK: 102, GS: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 3), Eckerhang 2006 (SI: 1, SN: 3), Hinteres Rotes Moor 1997 (KP: 2, SN: 5), Mittelberg 2012 (BF: 1, EK: 18, EX: 1, KP: 1), Odertal 2010 (BF: 1, SI: 1), Rehbachmoor 1997 (KP: 7, SN: 5), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 4), Rotes Moor 1997 (KP: 3, SN: 17), Flussufer: Oder, Sieber 2011 (BF: 3), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (KP: 12, SN: 26), Uhlenklippe 2006 (SN: 1).



Abb. 10-432: *Philodromus collinus*, W (KL = 5,15 mm; KP 17.05.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c;

SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1998a, 2008, 2009a, 2010, 2011; SCHIKORA 2012a;

Philodromus margaritatus (CLERCK, 1757)

RL NI-H: ---; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 5-10 mm. Körper stark abgeflacht und auffallend breit. Tritt in zwei sehr unterschiedlichen Farbformen auf, die ihrerseits sehr variabel sind. Dunkle Farbform: VK hellgrau, braun und schwarz gefleckt, dicht mit stärkeren weißen, anliegenden Haaren besetzt. Beine bräunlich grau, mehr oder weniger deutlich schwarzbraun geringelt. HK weißlich grau mit gewellten braunen Querstreifen und dunkelbraunen Flecken an den Seiten. Helle Farbform: VK gelblich weiß bis grünlich weiß, ebenfalls mit weißen Haaren besetzt. Beine weißlich mit schwarzer Fleckung und Ringelung. HK-Färbung wie VK, doch mit unsymmetrisch verteilter, kontrastreicher schwarzer Fleckzeichnung.



Abb. 10-433: *Philodromus margaritatus*, W der dunklen Farbform, auf seinem Eikokon ruhend. (02.07.2014, Svartegöl/Södra Svänö, NLP Store Mosse, Südschweden).

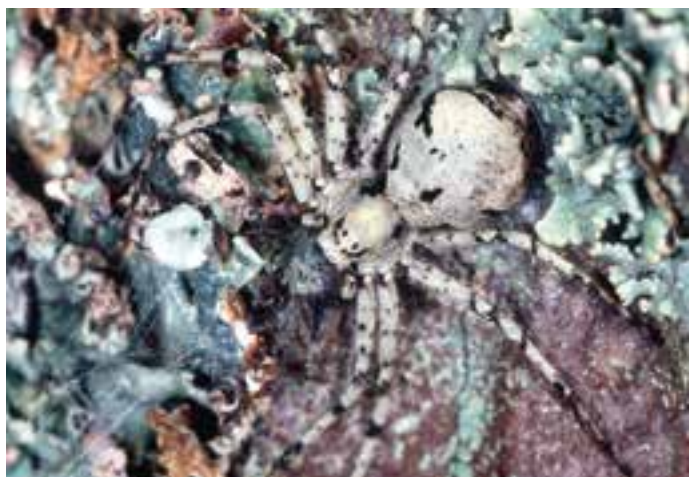


Abb. 10-434: *Philodromus margaritatus*, W der hellen Farbform laevipes, seinen Eikokon bewachend. (20.07.1993, Kindrogan field centre, Blairgowrie, Schottland).

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Nadelwäldern (insbesondere Kiefern) an Borke flechtenbewachsener Baumstämme, manchmal auch auf den Zweigen. Oft auch in Obstwiesen an kränkenden Einzelbäumen. Durch ihre besondere Färbung und den flachen Körperbau hervorragend getarnt (kryptische Färbung). Nicht selten, doch sehr schwer zu finden. In D nur östlich der Elbe etwas häufiger nachgewiesen, ansonsten Fundmeldungen sehr zerstreut hauptsächlich aus dem Hügel- und Bergland bis in den Voralpenraum.

Nachweise im NLP: Bislang einziger Nachweis 2008 am Stamm einer abgestorbenen Rotbuche in Buchen-Fichten-Mischwald (Giersbachtal, Revier Ilseburg, EK: 1 M).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2008;

***Philodromus praedatus* O. P.-CAMBRIDGE, 1871**

RL NI-H: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland, Aserbaidschan

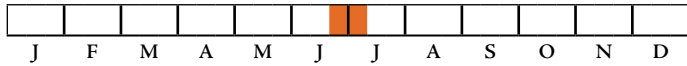
Beschreibung: KL M 3,5-5 mm, KL W 5-7 mm. Färbung sehr variabel, braun oder gelblich-braun, meist gefleckt. M oft intensiver gezeichnet, mitunter einfarbig dunkelbraun. VK oft mit breitem, hellem Mittelband, seitlich gefleckt. Beine gelblich-grau, oder braun mit dunklen Flecken. HK mit hellem Mittelband sowie oft mit dunklem Herzfleck.

Vorkommen, Lebensweise: Meist auf den untersten Ästen und Zweigen von Bäumen, speziell Eiche, gefunden, doch auch in der Krautschicht und auf Sträuchern. Lebensweise weitgehend unbekannt. Selten gefunden. In D relativ wenige, ziemlich zerstreute Fundmeldungen hauptsächlich aus der nördlichen Tiefebene und dem Hügel- und Bergland bis in den Donaauraum.



Abb. 10-435: *Philodromus praedatus*, M (KL = 4,8 mm; BF 27.06.-11.07.2006, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Aktuellere Funde nur in lichtem, sehr altem Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg sowie in Eichenwald mit eingestreuten Rotbuchen und Fichten in Steinbruchrandlage bei Ilseburg. Nach SACHER (1997a) auch in Fichtenwäldern im Brockengebiet nachgewiesen.

Phänologie ($n_i = 2$; M):

Datenbasis: Steinbruch/Ilsenburg 2009 (EK: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 1997a, 2011;

***Philodromus rufus* WALCKENAER, 1826**

RL NI: ---; RL ST: R; RL D: G;

Areal: Holarktis

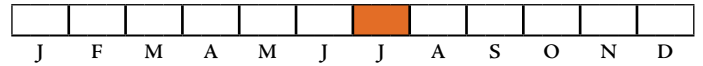
Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 4-6 mm. Ziemlich ähnlich *P. albidus*, doch häufig mit rötlichem Teint, insbesondere bei M. M insgesamt intensiver gefärbt. Beine der W grünlich-gelb, Beine der M hellbraun mit oft grünlichen Femora und kleinen, schwarzen Punkten. HK der W oberseits mit vielen winzigen, rötlich-braunen Punkten, HK der M oft intensiver gezeichnet, mitunter auch vollständig rötlich dunkelbraun mit weißlicher Behaarung.

Vorkommen, Lebensweise: Ähnlich wie *P. albidus* auf Sträuchern, in Gebüsch und auf niedrigen Ästen bzw. Zweigen von Bäumen vorkommend. Gerne an besonnten Waldrändern. Lebensweise unbekannt. Nicht häufig. Verbreitung in D aufgrund möglicher Verwechslungen mit *P. albidus* sehr unzureichend bekannt. Die wenigen sicheren Nachweise bislang im Tiefland östlich von Elbe und Saale, bei Mainz und am Oberrhein.



Abb. 10-436: *Philodromus rufus*, M (KL = 3,9 mm; 08.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Nur einmal ein einzelnes W an Eichenstamm in flacher Randlage des Köhlerholzes/Ilsenburg (ca. 260 m ü. NHN) festgestellt.

Phänologie ($n_i = 1$; W):

Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 1).

Bemerkungen: Die kennzeichnende rötliche Färbung von *P. rufus* (besonders bei M) kann fehlen. Dann Tiere sehr ähnlich *P. albidus* und bis in die jüngste Zeit oft mit diesem verwechselt.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2011;

***Tibellus oblongus* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 5-8 mm, KL W 8-11,5 mm. VK hell beigebraun, mit breitem, dunklem Mittelstreifen und flankierenden, weißlich behaarten Streifen. M meist intensiver gezeichnet und dunkler. Beine weißlich braun, mitunter mit feinen dunkleren Punkten. HK gräulich weiß, mitunter rötlich, oberseits mit braunem Mittelstreifen, im letzten HK-Drittel seitlich 1-2 Paare dunkler Punkte.



Abb. 10-437: *Tibellus oblongus*, W (KL = 8,8 mm; 20.07.2013; Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Vorkommen, Lebensweise: Sowohl an sehr feuchten als auch an trockeneren, doch immer voll besonnten, oft wärmebegünstigten Orten, z.B. Feuchtwiesen, Gewässerufer, Bergwiesen oder Heidegebiete (vor allem auf Sand). Ist durch ihre schmale Körperform und die Längsstreifung in gräserreicher Vegetation gut getarnt. Beutetiere werden, wie bei allen Laufspinnen, durch blitzschnellen Ansprung und Zugriff überwältigt. Eikokons werden von den W meist an dünnen Halmen errichtet und bewacht. Relativ häufig. In D, mit größeren Nachweislücken, von den Küsten über das Hügel- und Bergland bis in die Voralpenregion zahlreich belegt.

Nachweise im NLP: Einzelnes W in Pfeifengras-reicher Laggzone am Ostrand des Rehbachmoores.

Phänologie ($n_i = 1$; W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Rehbachmoor 1997 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b;

Q-ST: - - -

Familie Pisauridae – Jagdspinnen (1 Art)

Pisaura mirabilis (CLERCK, 1757) – Listspinne

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 10-13 mm, KL W 12-15 mm. Relativ schlank und langbeinig, dadurch etwas an eine Trichterspinne erinnernd. Körperfärbung der M meist kräftiger und dunkler. VK mit dunklem, unscharf berandetem Längsband, dieses mittig mit auffallendem, weißlichem Streifen. Beine einheitlich gelbbraun bis dunkelbraun. HK oberseits mit dunklen, wenig markanten, hintereinander angeordneten Winkelflecken, seitlich davon jeweils mit dunkler Wellenlinie. Flanken oft hell.



Abb. 10-438: *Pisaura mirabilis*, W mit Eikokon. (17.07.2011, Trzciniak/Chromiec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Vorkommen, Lebensweise: An verschiedenartigen offenen bis halbschattigen Standorten, vor allem an Waldrändern, Waldwegen oder in gebüschreichen Wiesen. Oft auch in „naturnahen“, nicht von überzogenem Ordnungsstreben geprägten Gärten ländlicher Gebiete zu finden. Der deutsche Name „Listspinne“ nimmt Bezug auf das interessante Paarungsverhalten der Spinne. Werbende M präsentieren dem W, begleitet von zuckenden

Beinbewegungen, ein eingesponnenes Beutetier. Nimmt das W das „Brautgeschenk“ an und beginnt mit dem Verzehr, beginnt das M mit der Begattung. Manche M sollen das Beutetier nach erfolgter Begattung wieder an sich nehmen, um es erneut einem anderen W anzubieten. W tragen ihren kugeligen Eikokon etwa zwei Wochen lang mit den Cheliceren. Vor dem Schlüpfen der Jungspinnen errichten sie dann zwischen Grashalmen ein kuppelförmiges Gespinst, in welchem der Kokon (100-300 Eier) befestigt wird. Er wird anschließend bewacht. Weit verbreitet und ziemlich häufig. Im Bergland bis ca. 900 m ü. NHN. In D von den Küsten bis in den Alpenraum sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Einziger Nachweis 2007 mittels EK am Stamm einer abgestorbenen Rotbuche im Köhlerholz/Ilsenburg (1 W; ca. 280 m ü. NHN). Die derzeitige Datenlage deutet an, dass *P. mirabilis* in den höheren Lagen des Bezugsraumes möglicherweise eine Ausnahmerecheinung ist.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2008;



Abb. 10-439: *Pisaura mirabilis*, M (16.06.1985, Heimelberg/Hambergen, Osterholz-Scharmbeck, NI).

Familie Salticidae – Springspinnen (25 Arten)

Aelurillus v-insignitus (CLERCK, 1757)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5,5-7,5 mm. Vor allem M treten in einer hellen und einer dunklen Farbform auf, deren dunkle häufiger ist. VK M: Augenbereich schwarz oder dunkelgrau mit sehr charakteristischer, dunkler, V-förmiger, hell eingefasster Winkelzeichnung. VK W: graubraun bis gelblich braun, hell und dunkel gefleckt, unter den vorderen Seitenaugen mit kurzen, weißlichen Streifen. Beine hell und dunkel geringelt. HK M: schwärzlich braun oder grau mit weißem Mittelstreifen, HK W: bräunlich grau, hell und dunkel gefleckt.



Abb. 10-440: *Aelurillus v-insignitus*, M der dunklen Farbform (KL = 4,65 mm; EX 10.06.1996, Untere Innerste/Clausthal-Zellerfeld, Harz, NI).

Vorkommen, Lebensweise: In sehr trockenen, offenen und sonnigen Gebieten mit vegetationsfreien Bodenstellen, auf Sandböden ebenso wie auf steinigem oder felsigem Untergrund. Vorwiegend am Boden von z.B. Trockenrasen, trockenen Hängen, Kiefernwäldern, Felssteppen, im Geröll von Alpenflüssen, in Dünen und Sandheiden. Im Harz gerne auch auf verheideten Abraumhalden der einstigen Erzförderung. Ist bei Sonnenschein leicht zu beobachten, zieht sich bei ungünstiger Witterung aber in ein Gespinst zurück. An zusagenden Vorkommensorten meist nicht selten. In D vor allem im Hügel- und Bergland sowie

östlich der Mittelalbe relativ zahlreich belegt. Im nordwestlichen Tiefland und südlich der Donau nur sehr zerstreute Funde.

Nachweise im NLP: Recht zahlreich in sehr lichtem und trockenem, altem Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg (lückiger Granitgrus, Südhang) sowie auf lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal (BF: 33). Einzelfund im Offenbereich einer südwestexponierten Blockhalde im Odertal.

Phänologie ($n_i = 43$; 33 M, 10 W):



Datenbasis: Odertal 2010 (BF: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 41, EX: 1).

Bemerkungen: Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich die beiden Farbformen von *A. v-insignitus*, die sich auch genitalmorphologisch unterscheiden, noch als separate Arten erweisen werden (BELLMANN 2010). Zumindest im NLPT-NI wurde bislang nur die dunkle Farbform festgestellt.

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2010;

Q-ST: SACHER 2003;

Asianellus festivus (C. L. KOCH, 1834)

RL NI: ---; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5-6 mm, KL W 6-8 mm. VK der M fast einheitlich schwarzbraun leicht metallisch glänzend, hinter dem Augenfeld undeutliche hellere Längsbinden. Beine rötlich braun, überwiegend gelblich behaart, Taster weiß. HK sehr dunkel mit nur schwach entwickeltem hellerem Muster. W sehr ähnlich denen von *Aelurillus v-insignitus*.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt sehr warme felsige Gebiete. Ferner auch auf besonnten Binnendünen und vergleichbaren vegetationsarmen Sandflächen. Hält sich nur an offenen Bodenstellen auf und ist oft gemeinsam mit *Aelurillus v-insignitus* zu finden. Nicht häufig und seltener als *A. v-insignitus*. Nachweisschwerpunkt in D im Rheintal, in Mittelgebirgen (etwa vom Harz bis zur Frankenalb) sowie im Gebiet östlich der Mittelalbe.

Nachweise im NLP: Von SACHER (1997a) für Kulturflehen (Brockengarten) und „sonstige Fundorte“ am Brocken angegeben.

Bemerkungen: Synonym: *Phlegra festiva* (C. L. KOCH, 1834).

Q-NI: ---

Q-ST: SACHER 1997a;

***Ballus chalybeius* (WALCKENAER, 1802)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Nordafrika bis Zentralasien

Beschreibung: KL M, W 3-4,5 mm. Kleine, gedrungene, deutlich abgeflachte Art. M: VK oberseits schwarzbraun, stark skulpturiert (Punktellen), stark metallisch glänzend. Beine hellbraun bis rotbraun, Vorderbeine, auch bei W, deutlich verdickt, Femora und Tibiae schwarzbraun. HK wie VK, hellere Zeichnung kaum erkennbar. W: VK rötlich schwarzbraun, schütter weißlich behaart. HK oberseits braun bis rötlich braun, zwei helle, unscharf berandete Längsbinden, dahinter hellere, etwas geschwungene Querbänder.

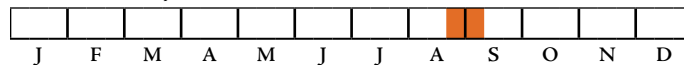
Vorkommen, Lebensweise: Besonders an sonnigen Rändern von Laubwäldern und Gebüsch, auch in Gärten. Meist an niedrigen Laubbaumzweigen (gerne Eichen) und in bodennaher Vegetation, auch in Falllaub. Ekokons werden in flachen Gespinsten an Blattunterseiten deponiert. Gewöhnlich nicht selten. In D vor allem in höheren Lagen südlich der Linie Saarland – Rügen bis in den Donaauraum gefunden. Anderenorts nur relativ wenige Nachweise.



Abb. 10-441: *Ballus chalybeius*, W (KL = 4,25 mm; EK 27.08.-10.09.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Gegenwärtig durch Einzeltiere an Rotbuchenstamm in der WFF Mittelberg/Lonau sowie im Zuge von Aufsammlungen im oberen Odertal (14.06.2003) belegt.

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (EK: 1).

Bemerkungen: Synonym: *Ballus depressus* (WALCKENAER, 1802).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 2012c;

Q-ST: - - -

***Dendryphantes rudis* (SUNDEVALL, 1833)**

RL NI: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-7 mm. M: VK braun bis rotbraun, einschließlich des schwarzen Augenbereichs mit metallisch glänzenden Schuppenhaaren bedeckt. HK gelbbraun, mit hellen Punktepaaren und charakteristischem, dunklem Muster. W: VK ebenfalls mit irisierenden Schuppenhaaren, bräunlich,



Abb. 10-442: *Dendryphantes rudis*, W (KL = 5,55 mm; SI 10.10.1993, Saugartenmoor/Dresdner Heide, Sachsen).

Ränder heller. HK braun, Seiten heller behaart, dunkler Mittelstreifen, dieser von hellen Flecken und Punkten eingefasst.

Vorkommen, Lebensweise: Auffallend an Nadelbäume und benadelte Sträucher in sonnigen bis halbschattigen, trockenen oder feuchten Lagen gebunden (z.B. Kiefern, Fichten, Wacholder). Gerne an Waldrändern, im Randbereich von Mooren, auf Magerrasen. Auch in Gärten. Bis in den Kronenbereich zu finden. Lebt zwischen den Nadeln und baut Gespinstsäcke, in denen sie sich verbirgt. Ziemlich häufig, doch nicht leicht zu finden. In D sehr lückenhaft bzw. zerstreut vor allem östlich von Weser und Mittelelbe sowie im Hügel- und Bergland bis in den Voralpenraum nachgewiesen.

Nachweise im NLP: 2007 durch ein M in EK am Stamm einer vitalen, starken Rotbuche in reichem lichten Hainsimsen-Buchenwald des Köhlerholzes/Ilsenburg belegt.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2008;

Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,6-3,8 mm, KL W 3-4,5 mm. M: VK im Augenbereich stark verdunkelt, Augen der vorderen Reihe von auffälligen, orangefarbenen Ringen umgeben. Beinpaar I schwarz mit hellem Endglied, übrige Beine hell gelblich. Taster dunkelbraun mit scharf abgesetztem weißem Streifen an der Oberkante. HK braun mit drei Längsreihen dunklerer Flecken. W: Körper hell mit gelblich brauner Grundfärbung. VK mit stark verdunkeltem Augenbereich. Beine einheitlich gelbbraun. HK mit mehreren Längsreihen ungleichmäßig geformter, dunkler Flecken.

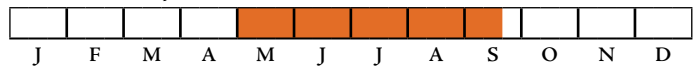
Vorkommen, Lebensweise: An offenen, steinigen oder grasigen Orten, auch in niedriger Vegetation des Waldes. Vorwiegend in der Moos- und Laubstreuenschicht sowie unter Steinen. Balzende M „winken“ mit ihren abgespreizten, markant gefärbten Vorderbeinen und führen dabei mit den weiß gestreiften Tastern rudernde Bewegungen aus. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in die Alpen sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Am zahlreichsten in zwergstrauchreichen Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores sowie in feinscherbigeren Blockhaldenpartien im Odertal festgestellt. Weitere Nachweise: lückige Schwermetallrasenflächen (Eckertal: n = 5), lichter Buchen-Bestand (Köhlerholz: n = 5), lichter, trockener Eichenbestand (Uhlenklippe), Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald (Eckerhang), geröllreiche, besonnte Flussufer (Ilse), Armmoores (Brockengebiet, Sonnenberger Moor).



Abb. 10-443: *Euophrys frontalis*, W mit Fruchtfliege als Beute (06.08.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Phänologie ($n_1 = 76$; 68 M, 8 W):



Datenbasis: Eckerhang 2006 (SI: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 5), Odertal 2010, 2011 (BF: 30), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 33, SI: 1), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1), Uhlenklippe 2005 (BF: 2, EX: 3).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a; SCHIKORA 2012b;

Evarcha falcata (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-6 mm, KL W 6-8 mm. M: VK schwarzbraun, hinter Vorderaugenreihe gelblich weiße Querbinde, gefolgt von fast rechteckiger, hellbraun behaarter Fläche. An den Seiten je eine kurze, weißliche Längsbinde. HK gelblich braun mit schwarzer Umrandung und weißen Seitenbändern. Beine dunkelbraun, überwiegend hell behaart. W unscheinbarer, VK dicht graubraun bis braun behaart, Seiten gelblich weiß. Beine bräunlich, hell behaart. HK oberseits fast einfarbig rotbraun oder graubraun, manchmal angedeutete, dunkle Schrägflecken.

Vorkommen, Lebensweise: Schätzt sonnige, offene Bereiche mit Gebüsch und gut entwickelter Kraut- und Zwergstrauchschicht, z.B. an Wald-, Weg- oder Moorrändern. Hält sich dicht über dem Boden in der Vegetation oder an niedrigen Zweigen auf. Zählt dort im späten Frühjahr zu den häufigsten Springspinnen. In D von den Küsten bis in das Alpenvorland häufig gefunden, jedoch größere Nachweislücken in der Tiefebene und südlich der Donau.



Abb. 10-444: *Evarcha falcata*, M mit Beute (25.07.2013 Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).



Abb. 10-445: *Evarcha falcata*, Paarung, M oben (06.08.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Nachweise im NLP: Vorwiegend in besonnten Offenbereichen mit niedriger, oft zwergstrauchreicher Vegetation gefunden: Blockhalden-Ränder (Acker-Region, Odertal), geröllreiche Flussufer (Ecker), stagnierende Armmoor-Hochfläche (Rotes Moor), Moor-Renaturierungsbereich (Rehberger Sattelmoor), Moor-Fichtenwald (Bruchberg), sehr lichte Stellen in Rotbuchen- und Eichenbeständen (Schimmerwald, Uhlenklippe/Bad Harzburg, Mittelberg/Lonau, Köhlerholz/Ilsenburg), Steinbruch Knaupsholz/Drei-Annen-Hohne. Von SACHER (1997a, 1998a) auch für Fichtenwälder/-forste und Moore im Brockengebiet aufgeführt.

Phänologie ($n_i = 21$; 9 M, 12 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, KP: 1, SI: 2), Ecker-Ufer 2005 (KP: 1), Mittelberg 2012 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1, SN: 7), Rotes Moor 1997 (SN: 1), Schimmerwald 2005 (SI: 1), Uhlenklippe 2006 (KP: 3, SN: 1, SI: 1).

Bemerkungen: Die Fangzahlen von *E. falcata* bei Handaufsammlungen mittels SI, SN und KP entsprechen meist nicht

den tatsächlich festgestellten Häufigkeiten. Da im Freiland auf Artebene gut kenntlich, wurden Individuen von *E. falcata*, abgesehen von wenigen Belegtieren, wieder freigelassen.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 2009a;

***Heliophanus aeneus* (HAHN, 1832)**

RL NI: 1; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5,5 mm, KL W 5-7 mm. VK dunkel rotbraun mit deutlichem Kupferglanz, schmale, weiße Randlinie, Kopfregion schwarz. Beine dunkelbraun bis schwärzlich, bei M mit Streifen gelblich weißer Behaarung. HK schwärzlich dunkelbraun, intensiv gelbgrünlich bis kupferfarben irisierend, vorne mit weißer Randlinie und hinten mit einem weißen Punktepaar.



Abb. 10-446: *Heliophanus aeneus*, M (KL = 5,25 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in sonnigen und trockenen, steinigen Lebensräumen, etwa Trockenrasen, Block- und Geröllhalden, spärlich bewachsenem Ödland. In einigen Berglandregionen verbreitet und dort in Blockhalden lokal recht häufig. Manchmal auch an Baumstämmen gefunden. Baut auf der Unterseite von flachen Steinen papierartige, oft dicht

nebeneinander liegende Gespinstsäcke, in denen die Spinnen sich nachts, bei ungünstiger Witterung, zum Eikokonbau oder zur Überwinterung zurückziehen. Bei längerem Sonnenschein oft frei umherlaufend zu beobachten. Im Gebirge bis ca. 2.300 m ü. NHN. In D bislang relativ wenige Nachweismitteilungen fast nur aus höheren Lagen südlich der Linie Ruhrgebiet – Harz – Lausitzer Bergland.

Nachweise im NLP: Ausschließlich im NLPT-NI in einigen Blockhalden der Acker-Region und des Odertales festgestellt.

Phänologie ($n_i = 15$; 11 M, 4 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe, Spießberklippe (EX: 6, SF: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 6, EX: 2).

Bemerkungen: *H. aeneus* ist im Bezugsraum an seinen Nachweisorten viel häufiger als die Zahl mitgenommener Belegtiere (Exhaustorfänge) vermuten lässt.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Heliophanus cupreus (WALCKENAER, 1802)

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,5-4 mm, KL W 4-6 mm. Wie die meisten Arten der Gattung mit dunkler, fast schwarzer Grundfärbung und irisierendem, blaugrün-metallischem oder kupferfarbigem Glanz. M: VK mit besonders starkem Kupferglanz, selten mit angedeuteten Zeichnungselementen aus weißlichen Haaren. Beine hell bräunlich gelb, Femora und Tibiae mit schwarzen Längsstreifen, selten einheitlich dunkel. HK manchmal mit undeutlichen weißlichen Flecken und Querbinden. W: VK mit drei weißlichen Querbinden. Beine wie bei M, doch Taster leuchtend hellgelb. HK-Vorderrand und Seiten mit schmalen weißen Streifen, oberseits vier deutliche weiße Haarflecken.

Vorkommen, Lebensweise: An feuchteren Stellen in niedriger Vegetation von Wiesen, Waldrändern und Lichtungen, an trockenen Stellen an Nadelbäumen, besonnten Waldrändern und an von Gebüsch gesäumten Wegen. Hält sich meist in bodennaher Vegetation oder an niedrigen Zweigen auf. Baut zur Häutung, zum Eikokonbau und zum Aufenthalt bei ungünstiger Witterung Wohngespinnste. Eine der häufigsten Arten der Gattung. In D zahlreiche Funde, die weitgehend auf das Gebiet östlich der Elbe sowie das Hügel- und Bergland bis zum Alpenrand beschränkt sind.



Abb. 10-447: *Heliophanus cupreus*, M (KL = 4,1 mm; SN 04.06.1996, Muldenau/Düren, NRW).

Nachweise im NLP: Bislang am zahlreichsten in sehr lichtem, altem Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg. Dort vor allem an bodennahen Zweigen junger, von Rotwild verbissener, oft buschiger Jungfichten. Eher sporadisch in lückigem Schwermetallrasen (Eckertal; BF: 3), in Rotbuchenbestand im Köhlerholz (1 W in EK an abgestorbenem Rotbuchenstamm, ein weiteres in BF), auf der Hochfläche des Sonnenberger Moores und im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores festgestellt.

Phänologie ($n_i = 33$; 24 M, 9 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98 (BF: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 3, KP: 24, SN: 4).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2005, 2006;

Q-ST: SACHER 2003, 2008, 2009a;

***Heliophanus dampfi* SCHENKEL, 1923**

RL NI: 2; RL ST: 3; RL D: 2;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 3-3,5 mm, W 3-4,5 mm. M: VK und HK tiefschwarz mit rotgrünem Metallschimmer. Beine hell gelblich bis orange, Femora mit schwarzen Streifen. W: VK und HK ähnlich, doch Färbung ins Bräunliche tendierend. Beine bräunlich gelb, meist Femora und Tibiae mit schwarzen Streifen, Taster auffallend gelb.



Abb. 10-448: *Heliophanus dampfi*, W auf Blatt der Moosbeere (22.06.1996, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorkommensschwerpunkt in wüchsigen, nährstoffarmen Mooren vor allem der Mittelgebirge. Im nordwestdeutschen Tiefland heute weitgehend verschwunden, konnte mitunter aber in „nur“ vorentwässerten, verheideten Moorrelikten überleben. In Mittelgebirgen auch in fragmentarischen, azidophilen Zwergstrauchheiden, etwa auf Abraumhalden der Erzförderung, im Blockhaldenbereich oder an Skihängen. Lebt vorrangig in der Gräser- und Zwergstrauchschicht einschließlich bodennaher Zweige von Nadelhölzern. Ziemlich selten gefunden. In D nur wenige Nachweise: Ahlen-Falkenberger Moor/Bad Bederkesa, Ostseeraum, Müritzer, Harz, Eifel, Rothaargebirge, Rhön, Fichtelgebirge, Erzgebirge, Bayerischer Wald, Fränkische Alb, Schwarzwald, Federseegebiet, Wurzacher Ried.

Nachweise im NLP: Nachweisschwerpunkt in nährstoffarmen Moorbildungen des Bezugsraumes (einschließlich solcher vom Pfeifengras-„Niedermoor“-Stufenkomplex-Typ *sensu* JENSEN 1987) bis hinauf in den Brockenbereich, (z.B. „Brocken-Moore“, Radauer Born, Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Rotes Moor, Hinteres Rotes Moor, Hangvermoorung am Bruchberg). Zahlreich auch im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores. Fern der Moore in – meist fragmentarischen – Besenheide-Beständen von Blockhalden (Achtermann, Odertal) und

Skihängen (Sonnenberg), dort auch an bodennahen Fichtenzweigen. Von SACHER (2010) für Berg-Fichtenwald angeführt.

Phänologie ($n_i = 292$; 144 M, 148 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1, SN: 4), Bruchberg 2008-09 (EK: 3, SN: 4), Hinteres Rotes Moor 1996, 1997, 1998 (KP: 1, SN: 36), Odertal 2011 Süd (BF: 1), Rehbachmoor 1996, 1997 (KP: 4, SN: 21), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 16, KP: 1, SI: 4, SN: 12), Rotes Moor 1996, 1997, 1999 (SN: 20), Sonnenberg 2006 (BF: 2, KP: 2, SN: 25), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (BF: 1, EX: 1, KP: 7, SN: 125).

Bemerkungen: *H. dampfi* wurde noch vor nicht allzu langer Zeit oft als spezialisierte Charakterart der „Hochmoore“ angesehen, was sich jedoch als Fehldeutung erwies (SCHIKORA 2003a). Die in NENTWIG et al. (2014) gegebene Lebensrauminformation „in Hochmooren im Gebirge“ ist gleichermaßen irreführend wie zu eng gefasst.

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1996, 1999, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2011; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010;

***Heliophanus flavipes* (HAHN, 1832)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,5-4 mm, KL W 5-6 mm. M: VK schwärzlich dunkel rotbraun, mit schütterer weißer Behaarung. Beine hell rötlich gelb, Femora schwärzlich gestreift. HK schwarz mit goldgelben Haaren, metallisch glänzend. W ähnlich denen von *H. cupreus*, jedoch Beinpaare I-II einfarbig bräunlich gelb, Beinpaare III-IV oft dunkel gestreift.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend an warmen, trockenen Orten mit niedriger Vegetation und Gebüsch, z.B. Trockenrasen, besonnte Waldränder. Manchmal auch an Nadelbäumen. Ebenfalls eine der häufigsten Arten der Gattung. In D von den Küsten bis in den Alpenraum zahlreiche Nachweise, doch Fundmeldungen vor allem im Tiefland westlich der Elbe sowie südlich der Donau seltener.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum bislang ausschließlich durch Einzelfunde belegt: Armmoor-Hochflächen (Rotes Moor, Rehbachmoor), Moor-Renaturierungsbereich (Rehberger Sattelmoor), Fichten-Windwurffläche (Bruchberg; $n = 1$), lückiger Schwermetallrasen (Eckertal, $n = 1$).



Abb. 10-449: *Heliophanus flavipes*, W (KL = 4,4 mm; EX 22.07.1992, Braemar, Aberdeenshire, Schottland).

Phänologie ($n_i = 3$; 1 M, 2 W):



Datenbasis: Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Rotes Moor 1997 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2003;

Neon reticulatus (BLACKWALL, 1853)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2-3 mm. M: VK gelblich braun, schütter weißlich behaart, Kopfreion schwarz, Metallglanz. Beine hell bräunlich, Tibia und Metatarsus von Bein I schwarz, Tarsus hell. HK grünlich grau bis schwärzlich grau, hell behaart, feine hellere Winkelzeichnung. W ähnlich M, doch VK und HK meist deutlich heller gefärbt. Bein I etwas dunkler als übrige Beine.



Abb. 10-450: *Neon reticulatus*, W mit Springschwanz als Beute (KL = 2,45 mm; 13.08.2013, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Lebt in der Moos- und Streuschicht von Wäldern sowie in der Mooschicht feuchter, offener Moorstandorte. Allgemein häufig. In D vom Küstenraum bis in das Vor-alpengebiet zahlreich, doch mit größeren Lücken, nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Armmoor-Hochflächen (Moore im Brockengebiet, Sonnenberger Moor), Moor-Fichtenwald (Bruchberg), Laubwaldstandorte (Eckerhang, Schimmerwald, Uhlenklippe, Mittelberg), bewaldete Fußregion von Blockhalden (Achtermannshöhe, Acker-Region), Fichtenforst (Eckertal), Flussufer (Oder).

Phänologie ($n_i = 95$; 44 M, 51 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 4), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 7, KF: 1, SI: 2), Bruchberg 2008-09 (BF: 1, SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 2, SI: 12), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 4), Flussufer 2011: Oder (BF: 1), Mittelberg 2012 (BF: 1, SI: 5), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 25, SI: 4), Schimmerwald 2005 (BF: 3, SI: 8), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 12, SN: 1), Uhlenklippe 2005 (SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIKORA 2012a;

Neon robustus LOHMANDER, 1945

RL NI: neu; RL ST: ---; RL D: neu;

Areal: W-Europa, Skandinavien

Beschreibung: KL M, W 2,6-3,5 mm. Unterscheidet sich von den übrigen einheimischen *Neon*-Arten schon durch die ungewöhnliche, rötlich gelbbraune Grundfärbung. VK rötlich gelbbraun, dünne, bräunliche Radiärstreifen im hinteren Teil, Kopf-

region schwärzlich verdunkelt, Augen breit schwarz umrandet. Beine hell rötlich gelbbraun, Femora, Tibien und Metatarsen der Beinpaare I-II verdunkelt, Tarsen blassgelb. HK oberseits rötlich beige (M) oder gräulich beige (W), mit Muster aus rötlich braunen Winkelementen und Flecken. Spinnwarzen blass weißlich gelb.



Abb. 10-451: *Neon robustus*, M (KL = 2,78 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-452: *Neon robustus*, W (KL = 2,7 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Wärme liebende Art felsiger Hänge, auch oft auf Steinwällen. Lebensweise unzureichend bekannt. In D derzeit offenbar nur im Harz, Südwest-Schwarzwald und im Bereich der Schwäbischen Alb nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Steiler, relativ feinscherbiger, südwestexponierter Blockhaldenbereich im Odertal. Alle Funde im offenen, hangunteren Drittel des Haldenkörpers oberhalb der licht bewaldeten Fußregion.

Phänologie ($n_i = 8$; 7 M, 1 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 8).

Bemerkungen: Erster Nachweis von *N. robustus* in Niedersachsen. War im Harz zu erwarten (SCHIKORA 2000). Erster Nachweis in D durch LOCH (2002), daher in RL D (PLATEN et al. 1996) noch fehlend. Weitere Artinformationen und Bestimmung: SNAZELL et al. (1999).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Pellenes tripunctatus (WALCKENAER, 1802)

RL NI: 2; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5,5 mm, KL W 6-7 mm. VK dunkelbraun, schütterere gelbliche bis weißliche Behaarung, M in Frontalansicht mit leuchtend orangeroter Behaarung in Umgebung der vorderen Augen, darunter eine scharf begrenzte weiße Querbinde. Beine schwärzlich braun, weißlich oder gelblich behaart. HK schwärzlich braun, bei W mit charakteristischer weißer Kreuzzeichnung, zusammengesetzt aus schmalen, weißen Längsstreifen und einem diesen im hinteren Drittel kreuzenden Querstreifen. HK-Zeichnung der M ähnlich, doch Querstreifen meist fehlend.

Vorkommen, Lebensweise: In trockenen, warmen, nur spärlich mit niedriger Vegetation bewachsenen, steinigen oder sandigen Lebensräumen. Vor allem auf Trockenrasen und auch in Heidegebieten. Überwintert meist im letzten Jugendstadium (subadult) vielerorts regelmäßig in leeren Schneckenhäusern. Geschlechtsreif im April des Folgejahres. Dort, wo es an Schneckenhäusern mangelt, erfolgen Überwinterung und späterer Eikokonbau in am Boden liegenden, zusammengerollten und mit Gespinst ausgekleideten, trockenen Blättern. Im norddeutschen Flachland selten. In D vor allem östlich der Mittelbe sowie im Hügel- und Bergland nach Süden bis zur Donau nachgewiesen. Außerhalb dieses Bereichs nur spärliche, zerstreute Funde.

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003; SACHER & SCHIKORA 2014 (unpubl.);

***Pseudeuophrys erratica* (WALCKENAER, 1826)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis (in USA eingeschleppt)

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 4-5 mm. VK der M an den Seiten schwärzlich, oberseits scheckige braune und weißliche Behaarung in Form eines nach hinten verschmälerten Dreiecks, dort ein kurzer, weiß behaarter Streifen. Beine überwiegend schwärzlich mit schmaler, heller Ringelung. HK dunkelbraun, oberseits mit dunklen Winkelflecken. W deutlich heller.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend an Waldrändern, dort unter Rinde abgestorbener Bäume, doch auch an Trockenhängen und Felsen. Im Bergland bis etwa 1.800 m ü. NHN. Nicht sonderlich häufig. In D im Tiefland westlich der Elbe nur spärlich, ansonsten im Hügel- und Bergland nach Süden bis in den Voralpenraum sowie östlich der Mittelelbe meist ziemlich lückenhaft nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Trockener alter, sehr lichter Eichenbestand auf spärlich bewachsenem Granitgrus (Uhlenklippe/Bad Harzburg), Blockhalde Goldenkerklippe (Acker-Region), an Stamm einer vitalen Rotbuche (Köhlerholz/Ilsenburg 2007: EK, n = 1).



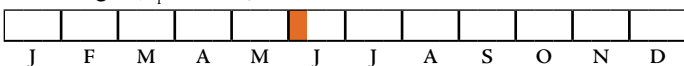
Abb. 10-453: *Pellenes tripunctatus*, M (KL = 5,45 mm; SI 04.05.1995, Werderland, N-Bremen).



Abb. 10-454: *Pellenes tripunctatus*, W mit Eikokon in seinem geöffneten Gespinnstsack (04.06.1998, Schneverdingen, Lüneburger Heide, NI).

Nachweise im NLP: Derzeit nur aus lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal (1996-97: n = 7; 15.06.2014: n = 2) bekannt.

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Schwermetallrasen Eckertal 2014 (SN: 2).



Abb. 10-455: *Pseudeuophrys erratica*, M (KL = 3,5 mm; EX 10.06.1996, Beierstein/Düna, Osterode, Harzvorland, NI).

Phänologie ($n_i = 9$; 5 M, 4 W):



Datenbasis: Goldenkerklippe 2001 (EX: 2), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 2, EX: 4, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2001b, 2005, 2006;

Q-ST: SACHER 2008;

Salticus cingulatus (PANZER, 1797)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-6 mm. VK schwarz, mit weißen Flecken und weißer Randbinde. Cheliceren der M stark vergrößert und nach vorne gerichtet. Beine deutlich hell-dunkel geringelt. HK schwarz, mit schräg gestellten, in der Mitte oft miteinander verbundenen, weiß behaarten Querbinden.

Vorkommen, Lebensweise: Fast immer an Stämmen, niedrigen Ästen und Zweigen von Bäumen (gerne Kiefern, Fichten), mitunter auch an Zaunpfosten. Selten an Felsen, Mauern und Haus-



Abb. 10-456: *Salticus cingulatus*, W (03.07.1990, Mörkö Ängaskoga/Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

wänden. Baut ihre Wohngespinste gerne in tiefen Rindenspalten lebender oder abgestorbener Kiefern. In D von der Ostseeküste über das Tief-, Hügel- und Bergland nach Süden bis in den Voralpenraum relativ wenige, weit zerstreute Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: Moor-Fichtenwald und Totholzflächen am Bruchberg (ziemlich zahlreich an vitalen und abgestorbenen Fichtenstämmen, vereinzelt auch an Fichtenzweigen und in der Zwergstrauchschicht), Berg-Fichtenwälder des Brockengebietes und Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores (Einzelfund in BF).

Phänologie ($n_i = 65$; 50 M, 15 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 61, KP: 2, SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010;

Salticus scenicus (CLERCK, 1757) – Zebra-Springspinne

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 5-7,5 mm. Ähneln *S. cingulatus*, doch kontrastreicher gezeichnet als diese. Grundfärbung von VK und HK dunkelbraun bis schwarz, VK meist mit zwei Paar weißer Haarflecken und weißem Rand. M mit stark vergrößerten, schräg nach vorn gerichteten Cheliceren. Beine undeutlich hell-dunkel gefleckt oder geringelt. HK mit weiß behaartem Vorder- und zwei Paar schräg zur Mitte gestellten weißen Haarstreifen, diese bei M schmaler und in der Mitte weiter getrennt.



Abb. 10-457: *Salticus scenicus*, M unmittelbar vor dem Absprung (05.06.1999, Platjenwerbe/Ritterhude, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Bei uns vor allem an und in Gebäuden sowie an besonnten Hauswänden und Mauern. Auch gerne an Felsen und Zaunpfosten, seltener an Baumstämmen. Tagaktiv und wenig scheu, daher Verhalten leicht zu beobachten. Wahrgenommene Beute wird mit den leistungsfähigen mittleren Frontaläugen genauer fixiert. Anschließend pirscht sich die Spinne nach Katzenart vorsichtig an, um die Beute dann aus kurzer Distanz (ca. 1 cm) anzuspringen und zu überwältigen. Markanter Kulturfolger und eine der häufigsten Springspinnenarten. In D von den Küsten nach Süden bis in das Voralpengebiet zahlreiche Fundmeldungen, besonders im Tiefland jedoch größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig im Bezugsraum zweimal festgestellt (ILN-Studie 1971/72: Fichtenwald/-forst im Brockengebiet; 14.06.2003 im oberen Odertal).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Salticus zebraneus (C. L. KOCH, 1837)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3,8 mm, KL W 3,5-4,5 mm. Kleinste Art der Gattung. M sehr ähnlich jenen von *S. cingulatus*, Cheliceren stark vergrößert und nach vorne gerichtet. W ähnelt *S. scenicus*, doch HK nicht so kontrastreich schwarz-weiß gestreift.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich auf rissiger Baumrinde (meist Kiefern, Eichen), in Obstgärten auch an Rinde alter Apfel- und Kirschbäume. Ist an besonnten Kiefern- und Eichenstämmen oft zusammen mit *Moebelia penicillata* (Linyphiidae) und auch *S. cingulatus* zu beobachten. Ziemlich weit verbreitet, doch wohl oft übersehen. In D von der Ostseeküste bis in das Voralpengebiet Fundmeldungen nicht sonderlich häufig und ausgesprochen lückenhaft.

Nachweise im NLP: Bisher im Bezugsraum an zwei Laubholzstandorten in niedriger Höhenlage registriert: Reicherer, lichter Hainsimsen-Buchenwald im Köhlerholz/Ilsenburg (mit EK an



Abb. 10-458: *Salticus scenicus*, Portrait eines M (25.05.1991, Bremen).



Abb. 10-459: *Salticus zebraneus*, M (04.06.2014, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Stämmen vitaler und abgestorbener Rotbuchen: n = 17), alter, sehr lichter und trockener Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg, dort vorwiegend auf Rinde besonnener Eichenstämme.

Phänologie ($n_i = 6$; 4 M, 2 W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2005, 2006, 2014 (KP: 1, SN: 1, EX: 4).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2014 (unpubl.);

Q-ST: SACHER 2008;

Sibianor aurocinctus (OHLERT, 1865)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-3,5 mm, KL W 3-4 mm. VK bei den hinteren Mittelaugen (HMA) am breitesten, dahinter leichte Einschnürung, VK-Oberfläche gerunzelt, Grundfärbung hell rotbraun, Augenbereich bis zu den HMA schwärzlich verdunkelt, stark metallisch glänzend. Beinpaar I, vor allem bei M, viel kräftiger als übrige Beinpaare, Femora (fast schwarz) und Tibien (rotbraun) verdickt. Übrige Beinpaare rötlich gelbbraun. HK dunkel rotbraun bis fast schwarz, Kupferglanz, bei M mit dunkleren Querlinien. HK-Ränder manchmal mit undeutlichen Flecken aus weißlichen Schuppenhaaren.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt an warmen, besonnten Standorten, etwa lückige Heiden auf Sandboden oder spärlich bewachsene Trockenrasen. Auch auf Hochflächen von Sauer-Armmooren. Hält sich am Boden, in der Moos- und Streuschicht, unter Steinen oder in bodennaher Vegetation auf. Weit verbreitet, doch stets ziemlich vereinzelt. Nachweislage in D noch unklar (s. Bemerkung). Fundmeldungen von *S. aurocinctus* sensu lato betreffen hauptsächlich das Hügel- und Bergland zwischen Harz und Bodenseegebiet sowie die Region östlich der Mittelbe. Außerhalb dieses Bereichs nur wenige Funde.

Nachweise im NLP: Im Gebiet erstmals bei der ILN-Studie 1971/72 in Mooren des Brockenbereichs festgestellt. Gegenwärtig aus Hochflächenvegetation des Sonnenberger Moores, Renaturierungsflächen im Rehberger Sattelmoor, von einem Skihang am Großen Sonnenberg sowie aus lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal (n = 1) bekannt.

Phänologie ($n_i = 7$; 6 M, 1 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 5), Sonnenberg 2006 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1).



Abb. 10-460: *Sibianor aurocinctus*, M (KL = 2,8 mm; BF 10.07.-25.07.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Bemerkungen: Synonym: *Bianor aenescens* (SIMON, 1868). Erst seit kurzem wird die sehr ähnliche, mittlerweile auch in D nachgewiesene Springspinne *Sibianor lae* LOGUNOV, 2001 von *S. aurocinctus* unterschieden (LOGUNOV 2001). Da bis Drucklegung nur die Harzer Belegtiere von *S. aurocinctus* ab 2006 überprüft werden konnten, ist es nicht ausgeschlossen, dass die älteren Nachweise auch *S. lae* betreffen könnten. *S. lae* wurde von KIELHORN (2011) bereits nördlich des Harzes in ST festgestellt.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIEMENZ et al. 1973;

Sitticus pubescens (FABRICIUS, 1775)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland, USA

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 4,5-6 mm. Grundfärbung bei M und W zwischen graubraun und dunkelgrau variierend. VK dunkelbraun, mit schmalen kleinen, weißlichen Haarflecken längs der Mittellinie (bei W weitgehend fehlend) und scheckiger, hellerer Behaarung an den Seiten. Beine dunkelbraun, hell geringelt. HK oberseits mit kontrastreichem Muster (vor allem bei M) aus schwarzen, weißlichen und bräunlichen Haarflecken.



Abb. 10-461: *Sitticus pubescens*, M (KL = 4,5 mm; 18.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-462: *Sitticus pubescens*, M (KL = 4,5 mm; 08.05.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Schätzt warme, besonnte Stellen auf Felsen, Mauern oder an Baumstämmen. Im Siedlungsbereich gerne auch an älteren Gebäuden, verwitterten Zäunen oder in Steinbrüchen. In klimatisch begünstigten Gegenden oft häufig. In D sehr lückenhaft in der Tiefebene sowie im Hügel- und Bergland nach Süden bis etwa zur Donau nachgewiesen. Aus Süd-D bisher nur wenige Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: Einzelnes W mittels SF im oberflächennahen Lückensystem einer südwestexponierten Blockhalde im Odertal registriert.

Phänologie ($n_i = 1$; W):



Datenbasis: Odertal 2010 (SF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2010;

Q-ST: - - -

Sitticus rupicola (C. L. KOCH, 1837)

RL NI: ---; RL ST: 1; RL D: 2;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,5-7,3 mm, KL W 5,1-7 mm. VK rotbraun, weißlich behaart, mittig und seitlich schmale, helle Längsstreifen. Femur der Beine basal hell. HK oberseits dunkelbraun mit heller Behaarung und paarigen, hellgrauen Flecken. Sehr ähnlich der Schwesterart *S. inexpectus*.



Abb. 10-463: *Sitticus inexpectus*, W (KL = 5,1 mm), eine *S. rupicola* sehr ähnliche Springspinne. (EX 14.05.1994, Elbe-Ufer, Dessau, ST).

Vorkommen, Lebensweise: Art der Hochlagen und Gebirge bis 1.700 m ü. NHN. Scheint im Tiefland zu fehlen. Lebt zwischen Geröll und Felsen. Aus D nur sehr wenige (sichere) Fundmeldungen vorwiegend aus höheren Lagen und vom Alpenrand vorliegend. Fundmitteilungen aus dem Tiefland sind wegen möglicher Verwechslung mit *S. inexpectus* (s. Bemerkungen) überprüfungsbedürftig.

Nachweise im NLP: Bislang nur ein Nachweis im NLPT-ST am SO-Hang des Brockens, ca. 1.100 m ü. NHN. Von SACHER 1996 entdecktes Vorkommen in kleinflächiger Granitgrushalde nahe der Waldgrenze. Lebensraum dort beschränkt auf Spalten und Hohlräume des Substrats (SACHER 1997a, 1997b).

Bemerkungen: SACHER (1997a) weist darauf hin, dass die am Brocken aufgefundenen Tiere auffallend klein seien, doch genitalmorphologisch mit den Abbildungen in HARM (1973) und LOGUNOV & KRONESTEDT (1997) übereinstimmen. *S. rupicola* wurde lange nicht von dem erst in jüngerer Zeit als eigene Art abgetrennten *Sitticus inexpectus* LOGUNOV & KRONESTEDT, 1997 unterschieden. Daher tatsächliche Verbreitung von *S. rupicola* immer noch unklar. Im Bild gezeigt wird hier *S. inexpectus* (Elbeufer bei Dessau, 1994; leg. & det. SCHIKORA).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 1997a, 1997b;

Sitticus saxicola (C. L. KOCH, 1846)

RL NI: neu; RL ST: 1; RL D: R;

Areale: Paläarktis. Boreo-montane Art mit eurosibirischer Verbreitung (THALER 1997b).

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 5-6 mm. Grundfärbung schwärzlich dunkelbraun, oft mit rötlicher Tönung. VK mittig mit schwarzer Dreieckszeichnung, deren Spitze nach vorne weist, und die in Längsrichtung durch einen schmalen weißlichen Streifen geteilt wird (besonders deutlich bei W). Beine mit mehr oder weniger deutlicher, hell-dunkler Ringelung. HK oberseits mit kleinem hellen Fleckenpaar in der Vorderhälfte (manchmal undeutlich) und größerem, weißen Paar in der hinteren Hälfte. Letzteres oft mit weißlichen Querstreifen zu einer Einheit verschmolzen.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend im Gebirge zwischen 700 und 2.000 m ü. NHN an felsigen Stellen, an Totholz oder in lichten, subalpinen Wäldern bis zur Waldgrenze. Meist an trockenen Standorten, doch auch im Moorbereich gefunden. Ist bei Sonnenschein auf Felsflächen aktiv. BELLMANN (2010) fand in Tirol bei Sonnenschein auf Holzschichten und liegenden Baumstämmen herumlaufende Tiere auf einem kleinen Holzla-

gerplatz. Besonders in den Alpen verbreitet, aber auch in einigen Mittelgebirgen. Überall ziemlich selten. In D offenbar nur wenige Male in Harz, Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und am Alpennordrand gefunden.

Nachweise im NLP: Erstmals 1971/72 im Rahmen der ILN-Studie 1 W im Randbereich des Brockenbett-Moores festgestellt (Übergangsbereich *Eriophorum*- zum *Empetrum*-Bestand) (HIEBSCH zit. in HARM 1973: 395; s.a. SACHER 1997a: 266, 273). Spätere Nachweise dann an Granitblock im oberen Haldenfußbereich der Gipfelblockhalde Achtermannshöhe (1 W) und in zwergstrauchreichen Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores (1 M).



Abb. 10-464: *Sitticus saxicola*, M (KL = 4,75 mm; SN 14.06.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 2, 1 M, 1 W$):



Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 1).

Bemerkungen: Erster Nachweis von *S. saxicola* in NI.

Q-NI: SCHIKORA 2001b, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

***Synageles venator* (LUCAS, 1836)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis, Kanada

Beschreibung: KL M, W 3-4 mm. Aussehen und Fortbewegung sehr ameisenähnlich. VK dunkel rotbraun bis fast schwarz, hinter dem letzten Augenpaar ein schmales, weißes Querband. Beine gelblich rotbraun, seitlich oft dunkle Längsstreifen, Beinpaar I der M deutlich verdickt. HK vorne bräunlich, hinten dunkelbraun bis fast schwarz, in der Mitte aufgehellt, dort mit zwei (manchmal drei) weißen Querbinden.

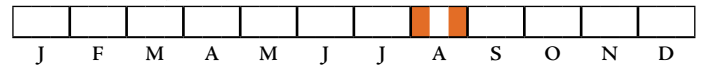


Abb. 10-465: *Synageles venator*, M (KL = 3,25 mm; BF 06.08.-06.09.1994, Zehlaubbruch, Kaliningrad-Region, Russland).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt an offenen bis halbschattigen, wärmebegünstigten, gerne etwas feuchten Örtlichkeiten: auf sandigen bis steinigen Böden, in bodennaher Vegetation, auch an Gewässerufeln. Im Siedlungsbereich auch an Zäunen und Hausfassaden. In Küstennähe gerne an Metallspundwänden der Deichlinie. Läuft bei Sonnenschein sehr agil und ruckweise umher und verstärkt hierdurch noch ihre Ameisenähnlichkeit. Hält zudem beim Laufen gerne das zweite Beinpaar fühlertartig erhoben. Bei uns die häufigste ameisenähnliche Springspinne. In D ziemlich zerstreut von den Küsten über das Hügel- und Bergland nach Süden bis in den Voralpenraum nachgewiesen. Vor allem im Tiefland größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Erster Fund im Blockhaldenbereich der Mönchskappenklippe in der feinscherbigen Kopffregion direkt unterhalb des dort anstehenden Nährfelsens. Zweiter Nachweis in einer Renaturierungsfläche des Rehberger Sattelmoores (Pfeifengras-Bestand in Nachbarschaft eines angestauten ehemaligen Entwässerungsgrabens).

Phänologie ($n_i = 2$; 1 M, 1 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (EX: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 1).

Bemerkungen: Im Experiment konnte mit Hilfe handaufgezogener Meisen die mutmaßliche Bedeutung der Ameisenähnlichkeit von *S. venator* nachgewiesen werden. Den Jungvögeln, die noch keine Erfahrung mit Ameisen sammeln konnten, wurden diese als Nahrung angeboten. Nach dem Aufpicken wurden die Ameisen jedoch sofort wieder ausgespuckt. Seit dieser Erfahrung wurden Ameisen dann von den Vögeln konsequent verschmäht, ebenso wie auch die angebotenen ameisenähnlichen Springspinnen (BELLMANN 2010).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2009b;

Q-ST: - - -

***Talavera parvistyla* LOGUNOV & KRONESTEDT, 2003**

RL NI: 1; RL ST: ---; RL D: 2;

Areal: Nord- und Mitteleuropa

Beschreibung: KL M 2,2-2,6 mm, KL W 2,5-2,7 mm. VK orangegelb, mit weißlichen Haaren bedeckt und mit dünner, oft undeutlicher dunkler Seitenlinie. Augenfeld dunkel rotbraun bis schwarz. VK der W zusätzlich mit hellem Streifen am Rand. Beine hell gelblich, dunkelbraun bis schwärzlich geringelt. HK dunkelbraun (W heller) mit gelblicher, netzartiger Zeichnung, in HK-Mitte im Bereich der Sigillen ein kleiner rundlicher, rotbrauner, undeutlich berandeter Rückenschild (Scutum).

Vorkommen, Lebensweise: Bisher z.B. in der Peripherie und in lichtem Randhängewald von vitalen Regenwassermoores (Südschweden), in zwergstrauchreicher Armmoor-Restfläche (Harz) sowie in der Moosdecke von Gebirgswäldern gefunden. Biologie und Lebensweise sind unbekannt. Sehr selten. In D nur wenige, weit zerstreute Fundmitteilungen vorwiegend aus höheren Lagen einiger Mittelgebirge.

Nachweise im NLP: Bislang von einer Armmoor-Hochfläche (Radauer Born) sowie, vergleichsweise individuenreich, von Renaturierungsflächen im Rehberger Sattelmoor bekannt. Dort



Abb. 10-466: *Talavera parvistyla*, M (KL = 2,35 mm; BF 28.05.-11.06.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).



Abb. 10-467: *Talavera petrensis*, W (KL = 2,75 mm; EX 23.08.1996, Oberschulenberg/Clausthal-Zellerfeld, Harz, NI).

vor allem in niedrigwüchsigen Rauschbeerenbeständen (*Vaccinium uliginosum*) am Übergang des Hochflächenrestes zu den einst trockengelegten und aufgeforsteten Moorbereichen.

Phänologie ($n_1 = 24$; 20 M, 4 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 24).

Bemerkungen: Synonyme: *Euophrys (Talavera) westringi* (SIMON, 1868), *Euophrys (Talavera) poecilopus* (THORELL, 1873). Beide Namen sind nomina dubia (LOGUNOV & KRONESTEDT 2003: 1132).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1996, 2002, 2009b;

Q-ST: - - -

Talavera petrensis (C. L. KOCH, 1837)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,5-3,5 mm. M: VK rotbraun, Augenfeld schwarz, schütter mit weißen Haaren besetzt, „Gesicht“ unterhalb der Frontalauge leuchtend rotorange behaart. Beinpaare I-II schwarz, Tarsen hell, Beinpaare III-IV

undeutlich dunkel geringelt. HK schwarzbraun ohne deutliches Muster. W: Körper ähnlich wie bei M, fast vollständig hell behaart, Gesichtsfeld schwarz. Beine heller als bei M.

Vorkommen, Lebensweise: In ziemlich verschiedenartigen Lebensräumen. Ein Vorkommensschwerpunkt in offenen Heidegebieten auf Sandboden, in Grassteppen und trockenen Waldbereichen, ein anderer in Hochlagen der Alpen oberhalb der Waldgrenze (grasiges oder felsiges Gelände). Lokal nicht selten. In D zerstreut vom küstenfernen Tiefland über die höheren Lagen bis hin zum Alpenrand gemeldet.

Nachweise im NLP: Erstmals 1971/72 im Rahmen der ILN-Studie in Mooren des Brockengebietes nachgewiesen. Gegenwärtig z.B. von Armmoor-Hochflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor), dem Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores, von der Gipfelblockhalde der Achtermannshöhe sowie aus lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal ($n = 9$) bekannt.

Phänologie ($n_1 = 8$; 6 M, 2 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 6), Sonnenberger Moor 1997 (BF: 1).

Bemerkungen: Synonym: *Euophrys petrensis*.

Q-NI: HOMANN 2003; PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2001b, 2002, 2003b, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003; SCHIEMENZ et al. 1973;

Talavera thorelli (KULCZYŃSKI, 1891)

RL NI: D; RL ST: *; RL D: G;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,8-2,3 mm, KL W 2,1-2,7 mm. VK dunkel rotbraun mit schmaler gelblicher Randlinie, schütter weißlich behaart, Augenfeld schwarz. Beine gelblich, dunkelbraun geringelt, Femora, besonders von Beinpaar I, oberseits dunkelbraun. HK schwärzlich braun, schütter hell behaart, Muster aus helleren Punkten und schräggestellten Querlinien.



Abb. 10-468: *Talavera thorelli*, M (KL = 2,25 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Unterschiedliche, meist trockene und oft auch wärmebegünstigte Standorte, etwa lichte Wälder (z.B. Kiefern), Trockenrasen, Kiesfluren. Biologie und Lebensweise unzureichend bekannt. Ist möglicherweise Wärme liebend. Lebt offenbar am Boden zwischen Steinen und in niedriger Vegetation. Sehr selten gefunden. In D überschaubare Anzahl von Fundmeldungen vorwiegend aus dem Hügel- und Bergland zwischen Harz und Bodenseeraum.

Nachweise im NLP: Derzeit durch 16 Individuen von sechs Standorten belegt: Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores, Skihänge am Großen Sonnenberg, lückige Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal (n = 3), zwei Blockhaldenstandorte (Achtermannshöhe, Odertal) sowie lichter, alter Eichenbestand an der Uhlenklippe/Bad Harzburg.

Phänologie (n_i = 13; 12 M, 1 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1), Odertal 2011 Süd (BF: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 5), Sonnenberg 2006 (BF: 4), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Bemerkungen: Synonym: *Euophrys thorelli*.

Q-NI: SCHIKORA 2001b, 2002, 2006, 2009b, 2011;

Q-ST: SACHER 2003;

Familie Segestriidae – Fischernetzspinnen (1 Art)

Segestria senoculata (LINNAEUS, 1758)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 7-10 mm. VK dunkel rotbraun. Beine gelblich hellbraun, mit mehr oder weniger deutlicher dunkler Ringelung. HK hell beige-grau, oberseits mit einer Reihe dunkelbrauner, miteinander verbundener Querflecke und seitlicher Sprengelung.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem an bewaldeten Standorten, dort an Baumstämmen mit rissiger Rinde (besonders Kiefer) oder unter gelockerter Borke, teilweise auch am Boden in der Streuauflage. Im Offenbereich auch in Felsritzen, in Mauerrücken oder unter Steinen. Baut an ihrem Rückzugsort einen Gespinstschlauch, der auf der Rinden- oder Gesteinsoberfläche in einem trichterartigen Gespinst endet. Vom Trichterrand ziehen dann mehrere Signalfäden sternförmig nach außen. Lauert ab der Dämmerung mit etwas herausgestreckten Vorderbeinen in der Trichtermündung. Im Gebirge bis etwa 2.000 m ü. NHN. Fast überall häufig. In D von den Küsten bis in das Alpenvorland zahlreiche Fundmeldungen, vor allem im Tiefland jedoch größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Besonders zahlreich an Baumstämmen in Fichtenforsten (Eckertal & Meineckenberg). Moderate Nachweisraten in Block-Fichtenwald und im Lückensystem von Blockhalden (Achtermannshöhe, Acker-Region, Odertal),



Abb. 10-469: *Segestria senoculata*, M (KL = 7 mm; BF 14.06.-27.06.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

in Laubwaldbereichen (Eichenbestand Steinbruch-Randlage/ Ilsenburg, Hainsimsen-Buchenwald Köhlerholz/Ilsenburg, Buchen-Fichten-Mischwald Giersbachtal, Eichenbestände Schimmerwald, Uhlenklippe) sowie, eher sporadisch, an geröllreichem Ufer der Ilse.

Phänologie ($n_1 = 306$; 214 M, 92 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, BF: 9, EX: 1, SF: 3, SI: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 9, EX: 11, SF: 10), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 10, EK: 217), Odertal 2010, 2011 (BF: 8, SF: 2), Flussufer 2011: Ilse (BF: 3), Schimmerwald 2005 (BF: 3, SI: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 17).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b, 2005, 2006, 2010, 2011, 2012a;
Q-ST: SACHER 2008, 2011; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Familie Sparassidae – Riesenkrabbspinnen (1 Art)

Micrommata virescens (CLERCK, 1757) – Grüne Huschspinne

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 8-10, KL W 12-15 mm. W: VK intensiv grasgrün, weißlich behaart, schmaler heller Rand. Beine hellgrün, Tarsen und Metatarsen braun. HK hellgrün, weißliche Behaarung, Spießfleck grasgrün mit heller Umrandung. M: VK gelblich grasgrün bis olivgrün, weißlich behaart, dunkelgrüner Mittelstreif. Beinfärbung wie VK. HK gelb mit karminroter Längsbinde und ebensolchen Seitenstreifen.



Abb. 10-470: *Micrommata virescens*, W (27.04.1993, Elbedeich nördlich Dessau, ST).

Vorkommen, Lebensweise: Gerne z.B. in der Vegetationsschicht besonnener Wald- und Wegränder, in lichten, wärmebegünstigten Wäldern und in leicht verbuschten Mager- und Trockenrasen. Auch in sumpfigen Wiesen. Hält sich bei Tage meist in niedrigem Gebüsch oder in höheren Grasbeständen auf. Ist dort dank ihrer Färbung kaum zu entdecken. Sehr flink (Grüne Huschspinne!), netzlos jagend. Eier ebenfalls grün. Eikokonbau zwischen zusammengewebten Blättern (oft Himbeere), wird von

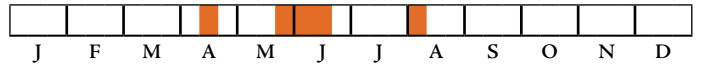


Abb. 10-471: *Micrommata virescens*, W auf Heidelbeerstrauch, Fundsituation. Durch ihre Färbung ist die recht große, netzlos jagende Spinne hervorragend getarnt (17.06.2009, Bruchberg, NLP Harz).

den W bei Störungen energisch verteidigt. Entwicklung zweijährig, Lebensdauer soll 18 Monate betragen. In D in höheren Lagen fast überall häufig, im Flachland, vor allem westlich der Elbe, dagegen selten nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Stets sporadisch besonders in Offenbereichen mit gut entwickelter Gräser- oder Zwergstrauchschicht festgestellt: Hochfläche des Hinteren Roten Moores, Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores, Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex (*sensu* JENSEN 1987) am Bruchberg, gräserreiche Kopfregeion einer Blockhalde sowie Wegrandvegetation im Odertal. Von SACHER für „sonstige Fundorte“ im Brockengebiet (1997a) und Fichten im Moorbereich (Kloppfänge; 1998a) angegeben.

Phänologie ($n_i = 6$; 3 M, 3 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008 (KP: 1), Odertal 2011 (BF: 2, beob.: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (EX: 1, SN: 1).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2003b, 2009a, 2009b, 2011;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;



Abb. 10-472: *Micrommata virescens*, M (20.06.1996, Fund Juni 1995 als Jungspinne, Truppenübungsgebiet bei Garlstadt/Osterholz-Scharmbeck, NI).

Familie Tetragnathidae – Streckerspinnen (11 Arten)

Meta menardi (LATREILLE, 1804)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Korea

Beschreibung: KL M 11-13 mm, KL W 14-17 mm. Groß und langbeinig, stark glänzend. VK heller oder dunkler rotbraun bis gelbbraun, Mitte und Seitenränder schwärzlich. Beinfärbung wie VK, mit deutlicher dunkler Ringelung. HK gelbbraun bis rotbraun (mitunter fast schwarz) mit ausgedehnter dunkler Fleckenzeichnung.

Vorkommen, Lebensweise: Am häufigsten in Höhlen, doch auch in alten, feuchten Natursteinkellern, Brunenschächten, Aufweitungen im subterranean Lückensystem von Blockhalden oder (alten) Bergwerksstollen. Siedelt in Höhlen im Sommer in den Eingangsbereichen, zieht sich aber im Winter tiefer ins Innere zurück. Fangnetz mit maximal 30 cm Durchmesser ziemlich klein. Eikokons groß, tropfenförmig, aus weißer Fadenwolle, an Fadenstrang von der Höhlendecke hängend (Abb. 10-475). Entwicklungszeit der Spinne mindestens zwei Jahre, bei spärlichem Nahrungsangebot wohl deutlich länger. Weitere Informationen zur Lebensweise s. ECKERT & MORITZ (1992).



Abb. 10-473: *Micrommata virescens*, M (20.06.1996, Fund Juni 1995 als Jungspinne, Truppenübungsgebiet bei Garlstadt/Osterholz-Scharmbeck, NI)



Abb. 10-474: *Meta menardi*, W (05.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Bemerkungen: *M. menardi* wurde im NLP Harz zahlreicher gefunden als die Zahl entnommener Belegtieren vermuten lässt.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2001b, 2010, 2011;

Q-ST: - - -

***Metellina mengei* (BLACKWALL, 1869)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Georgien

Beschreibung: KL M 3,5-5 mm, KL W 4-7 mm. Äußerst ähnlich *M. segmentata* (Beschreibung siehe dort), doch etwas kleiner.



Abb. 10-475: *Meta menardi*, Eikokon (05.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

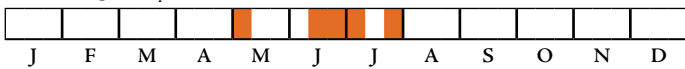


Abb. 10-476: *Metellina mengei*, W (16.05.1997, Rebbachmoor, NLP Harz).

Vor allem im Bergland verbreitet, hier stellenweise häufig. In D fast ausschließlich im Hügel- und Bergland nachgewiesen, nach Süden bis etwa zur Donau.

Nachweise im NLP: In den meisten bisher untersuchten Blockhalden des NLPT-NI festgestellt (Mönchskappenklippe, Sophienklippe, Spießberklippe (Eikokonfund), Gipfelblockhalde Achtermannshöhe, Odertal-Blockhalden). Siedelt dort oberflächennah vorzugsweise in kleinen Aufweitungen des subterranean Lückensystems. Besonders im Odertal 2010 und 2011 etliche Lebendbeobachtungen (keine Entnahme von Belegtieren). Weitere Nachweise in alten Stollen des früheren Erzabbaus. Einzelfund unter Ufergeröll eines Baches.

Phänologie ($n_i = 7$; 3 M, 4 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (EX: 4), Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe, Sophienklippe (EX: 2), Flussufer 2011: Morgenbrodsbach (HF: 1).

Vorkommen, Lebensweise: An ähnlichen Orten wie *M. segmentata*, doch meist nicht so häufig wie diese. Erwachsenen von Mai bis Juni/Juli. In D von den Küsten bis in den Alpenraum zahlreiche Fundmitteilungen, besonders im Tiefland jedoch größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Im Gebiet erstmals von BRAUN im Rahmen der tiersoziologischen Untersuchung Harzer Fichtenwälder durch RABELER gemeldet. Seitdem bei fast allen arachnologischen Studien teilweise in Anzahl und deutlich häufiger als *M. segmentata* registriert.

Phänologie ($n_i = 137$; 72 M, 65 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, KP: 5, SI: 2, SN: 5), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 1, EK: 5, KP: 2, SN: 6), Eckerhang -ufer 2005, 2006 (EX: 2, KP: 3, SI: 4), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1), Flussufer 2011 (BF: 2, HF: 19), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 6), Mittelberg 2012 (EK: 2, EX: 1, KP: 2), Odertal 2010 (EX: 1), Rebbachmoor 1997, 1998 (KP: 5, SN: 14), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2, SN: 5), Rotes Moor 1997, 1999 (KP: 1, SN: 10), Schimmerwald 2005



Abb. 10-477: *Metellina menzei*, W (04.06.2014, Sonnenberger Moor, NLP Harz).

Eiche (EX: 1, SI: 1), Sonnenberg 2006 (SN: 7), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (KP: 3, SN: 17).

Bemerkungen: *M. menzei* wurde früher nicht als eigene Art, sondern als Varietät von *M. segmentata* betrachtet.

Q-NI: BRAUN 1961; HOMANN 2003; RABELER 1967; ROTH-LÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2010; SCHIKORA 2012b; SCHMIDL 2007;

Metellina merianae (SCOPOLI, 1763)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Georgien

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 7-12 mm. VK hellbraun bis grünlich gelb mit dunkler, vorne verbreiteter Mittelbinde und schwarzem Rand. Beine rötlich gelb bis weißlich gelb mit



Abb. 10-478: *Metellina merianae*, W (04.06.2014, Achtermannshöhe, NLP Harz).

schwarzer Ringelung, HK bräunlich mit ziemlich undeutlicher Blattzeichnung, manchmal fast einfarbig schwarz.

Vorkommen, Lebensweise: An dunklen, feuchten Örtlichkeiten, z.B. überrieselten Felsen, Quellaustritten, Wasser führenden Höhlen, Block-Lückensystemen im bewaldeten Fußbereich von Blockhalden, Wurzeltellern umgestürzter Bäume. Informationen zur Lebensweise s. ECKERT & MORITZ (1992). In Mittelgebirgen recht häufig. In D Nachweisschwerpunkt im Hügel- und Bergland. Fundmitteilungen vor allem aus der nördlichen Tiefebene sehr zerstreut und lückenhaft.

Nachweise im NLP: Erstmals bei den ILN-Untersuchungen 1971/72 in Mooren am Brocken festgestellt. Regelmäßig und zahlreich in der bewaldeten Fußregion von Blockhalden (Achtermannshöhe, Blockhalden der Acker-Region, Odertal-Blockhalden). Ferner an geröllreichen Flussufern, in feuchten, quelligen Laubwäldern (Schluchtwald Eckerhang, Mittelberg), im Eingangsbereich alter Stollen der Erzgewinnung, in Berg-Fichtenwald am Brocken, seltener in Moorvegetation (Sonnenberger Moor) und im Kronenbereich von Fichten.

Phänologie ($n_i = 30$; 15 M, 15 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 1, SI: 3), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 2), Flussufer, alte Stollen 2011 (BF: 2, HF: 3), Mittelberg 2012 (EK: 4, SI: 3), Eckerhang, -Ufer 2005-06 (BF: 4, SI: 7), Odertal 2010, 2011 (etliche, o.B.), Sonnenberger Moor 1997 (SN: 1).

Q-NI: ROHTE 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2010, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 2010; SCHIEMENZ et al. 1973; SCHIKORA 2012b; SCHMIDL 2007;

***Metellina segmentata* (CLERCK, 1757) – Herbstspinne**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis (in Kanada eingeschleppt)

Beschreibung: KL M 6-7,5 mm, KL W (5) 6,5-9 mm. Äußerst ähnlich *M. mengei*. VK gelblich oder hellbraun, mit feinem, schwarzem Rand und schwärzlicher, Y-förmiger Zeichnung. Beine weißlich gelb mit undeutlicher, dunkler Ringelung und schwärzlichen Flecken. HK-Grundfärbung weißlich, gelblich oder rötlich, oberseits mit meist undeutlicher, oft hell gefleckter Blattzeichnung.

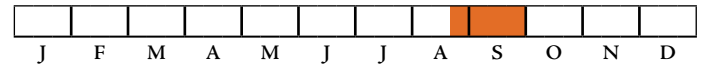


Abb. 10-479: *Metellina segmentata*, W (KL = 5 mm; 21.09.2013, Brundorf/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt im Offenbereich, etwa an Weg- und Waldrändern oder in Gärten, doch auch in Wäldern bis hin zu dunklen Fichtenforsten. Ist bei uns vermutlich die häufigste Radnetze bauende Spinne überhaupt. Erwachsene Tiere von August bis Oktober. Netz meist schräg verspannt in Bodennähe. Die Spinne befindet sich bei Tage oft im Netzzentrum oder ruht versteckt neben dem Netz, mit dem sie dann über einen Signalfaden verbunden ist. In D von den Küsten bis zu den Alpen sehr zahlreich belegt.

Nachweise im NLP: Erste Nachweise im Gebiet mit den tier-soziologischen Studien von RABELER verbunden. Fichtenwälder und -forsten (mitunter auch in Baumkronen) bis in den Brockenbereich, Moor-Fichtenwald, Rotbuchenwälder (Köhlerholz, Giersbachtal, Mittelberg), Eichenstandorte (Uhlenklippe, Köhlerholz: an Baumstamm), Randbereiche von Blockhalden (Achtermannshöhe, Goldenkerklippe, Odertal), Flussufer (Oder, Ecker). Nur selten in Moorflächen festgestellt (Moor an der Heinrichshöhe/Brocken, Renaturierungsbereich Rehberger Sattelmoor).

Phänologie ($n_i = 17$; 4 M, 13 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (SN: 1), Blockhalden Acker-Region 2000: Goldenkerklippe (EX: 1, KP: 1), Mittelberg 2012 (EK: 2, SI: 4), Odertal 2011 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 1), Flussufer 2011: Oder (AS: 3, BF: 1), Uhlenklippe 2005 (KP: 1), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2000, 2001b, 2005, 2006, 2009b, 2011, 2012b, 2012c;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2011; SCHMIDL 2007;

***Pachygnatha clercki* SUNDEVALL, 1823**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5 mm, KL W 5,5-6 mm. Unsere größte *Pachygnatha*-Art. VK hellbraun bis rötlich braun, Mittelstreifen und Ränder dunkelbraun. Beine einfarbig hellbraun. HK mit in der Mitte aufgehellter, gelblicher Blattzeichnung, seitlich mit gleichfarbigen Längsbändern oft kontrastreich abgesetzt.

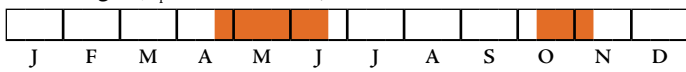


Abb. 10-480: *Pachygnatha clercki*, W (17.05.1989, Geesteniederung/Frelsdorf, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Überwiegend an feuchten bis nassen Örtlichkeiten im Offenbereich, z.B. Feucht- und Nasswiesen, Moore, Salzwiesen der Küste oder an Gewässern. Manchmal auch an beschatteten Stellen. Lebt in der Moos- und Streuschicht sowie in der bodennahen Vegetation. Nur Jungspinnen scheinen Fangnetze zu bauen. Recht häufig. In D von den Küsten nach Süden über das Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum zahlreiche Fundmitteilungen.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum nicht häufig. Derzeit nur von Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores und von einer geröllreichen Uferzone der Oder bekannt.

Phänologie ($n_i = 8$; 4 M, 4 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 7), Flussufer 2011: Oder (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2002, 2009b, 2012b;

Q-ST: - - -

Pachygnatha degeeri SUNDEVALL, 1830

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-3,5 mm, KL W 3,5-4 mm. VK rötlich dunkelbraun bis schwarzbraun. Beine einfarbig bräunlich gelb. HK mit bräunlicher, dunkel gerandeter und an den Seiten hell abgesetzter Blattzeichnung, diese mittig mit weißen Flecken.

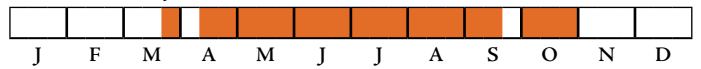
Vorkommen, Lebensweise: In verschiedenartigen, meist feuchten bis trockenen, unbeschatteten Lebensräumen, z.B. Wiesen, Salzwiesen, Mooren (dort ziemlich stet), Gärten und sonstigem Kulturland, Ruderalflächen, Waldlichtungen. Siedelt vorwiegend in der bodennahen Vegetation. An zusagenden Orten fast überall häufig. In D von den Küsten bis zu den Alpen sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bei den meisten Untersuchungen der jüngeren Zeit festgestellt, doch zahlreicher nur auf Armmoor-Hochflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor) und kurzrasigen Skihängen am Großen Sonnenberg. Belege fehlen nur aus Blockhaldenbereichen, dichteren Waldbeständen und von Flussufern. Sporadisch auch an Baumstämmen registriert (Fichten, Rotbuchen).



Abb. 10-481: *Pachygnatha degeeri*, M (KL = 3,25 mm; BF 02.05.-15.05.2012, Westerladekop/Jork, Altes Land, NI).

Phänologie ($n_i = 102$; 63 M, 39 W):



Datenbasis: Bruchberg 2007-08 (EK: 3), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 1, EK: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 7), Sonnenberg 2006 (BF: 36), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 53), Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2006, 2009a, 2009b, 2012a; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2003, 2008, 2009a; SCHIKORA 2012a;

Pachygnatha listeri SUNDEVALL, 1830

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4,5 mm, KL W 4-5 mm. VK hell rötlich braun, in Vorderhälfte aufgeweitete Mittelbinde und Cheliceren kontrastierend schwärzlich braun. Beine hell bräunlich gelb. HK oberseits mit schwarzer, weiß eingefasster Blattzeichnung, diese in der Mitte mit länglichen, weißen Punktepaaren.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in feuchten, schattigen Laubwäldern. Mitunter auch in Mooren oder Feuchtwiesen. Meist nicht selten. In D östlich der Elbe sowie im Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum zahlreiche Funde, im nordwestlichen Tiefland größere Nachweislücken.



Abb. 10-482: *Pachygnatha listeri*, M (KL = 3,95 mm; BF 09.09.-19.09.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Etwas häufiger nur an geröllreichen, bewaldeten Flussufern mit meist gut entwickelter Krautschicht festgestellt. Ansonsten sporadische Funde auf der Hochfläche des Sonnenberger Moores und im Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores.

Phänologie ($n_i = 17$; 10 M, 7 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse, Oder (BF: 14).

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2009b, 2012b;

Q-ST: SCHIKORA 2012b;

Tetragnatha extensa (LINNAEUS, 1758)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis, Madeira

Beschreibung: KL M 6-9 mm, KL W 10-12 mm. VK und Beine gelbbraun bis hell rötlich braun. Beine, wie bei allen *Tetragnatha*-Arten, sehr lang, nur Beinpaar III kürzer. HK gelblich oder grünlich, perlmuttartig bis silbrig glänzend, oberseits mit feiner, verzweigter Strichzeichnung, mitunter auch Andeutung einer Blattzeichnung.



Abb. 10-483: *Tetragnatha extensa*, W mit Beute (11.06.2014, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Fast immer in unmittelbarer Gewässernähe in mehr oder weniger offenem Gelände. Baut ihr ziemlich schräg verspanntes Radnetz oft dicht über dem Wasserspiegel. Eikokon an Halmen von Uferpflanzen, halbkugelig, weißlich, mit flockiger grünlich grauer Fadenwolle bedeckt. Nahezu überall an zusagenden Stellen häufig. Von den Küsten bis in die Alpenregion zahlreiche Fundmitteilungen, diese jedoch im Tiefland westlich der Elbe recht lückenhaft.

Nachweise im NLP: Gegenwärtig in sehr überschaubarer Individuenzahl nur von Moor-Hochflächen (Radauer Born/Torfhaus, Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Hinteres Rotes Moor) und einem Moor-Renaturierungsbereich (Rehberger Sattelmoor) im NLPT-NI bekannt.



Abb. 10-484: *Tetragnatha extensa*, W in seinem Radnetz (08.07.1982, Blockland nördlich Bremen).



Abb. 10-485: *Tetragnatha montana*, M, frisch adult (31.10.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-486: *Tetragnatha montana*, M (02.11.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 6$; 2 M, 4 W):



Datenbasis: Hinteres Rotes Moor 1998 (SN: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 3), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1996 (SN: 1).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2003b, 2009b;

Q-ST: - - -

Tetragnatha montana SIMON, 1874

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 6-8 mm, KL W 7-10 mm. VK gelblich braun bis rötlich braun. Beine gräulich braun, fein dunkel gefleckt. HK oberseits oft nur mit einem gold- bis bronzeartig glänzenden, feinen Netzwerkmuster, dieses mitunter seitlich von einer dunkelbraunen Wellenlinie begrenzt.

Vorkommen, Lebensweise: Manchmal in unmittelbarer Gewässernähe. Doch oft weiter von Gewässern entfernt als *T. extensa* und, im Unterschied zu dieser, vorwiegend an schattigen, feuchten Stellen. In der Ebene Nordwestdeutschlands z.B. in kleinen quelligen, im Frühjahr von Rinnsalen durchzogenen Laubwäldern. Radnetz meist an niedrigen Zweigen von Sträuchern und Bäumen oder in niedriger, beschatteter Vegetation. Eikokon halbkugelig, unregelmäßig mit Flocken aus schwarzer Gespinstwolle bedeckt, stets auf flacher Unterlage, etwa Blättern, befestigt. Recht häufig. In D zahlreiche Nachweise im Gebiet östlich der Elbe sowie im Hügel- und Bergland bis zu den Alpen. Westlich der Elbe größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Einzige Fundmeldung vom 14.06.2003 (vermutlich) aus dem oberen Odertal (Aufsammlungen am „GEO-Tag der Artenvielfalt“).

Q-NI: ROHTE 2003;

Q-ST: - - -

***Tetragnatha obtusa* C. L. KOCH, 1837**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 5-7 mm. VK mit einem spitz dreieckigen, sich von den Augen bis zur Fovea erstreckenden Bereich, der dunkler als der restliche VK ist. Beine grünlich, schwach dunkel geringelt. HK nicht so langgestreckt wie bei anderen *Tetragnatha*-Arten, oberseits mit dunkel gerandeter und in der hinteren Hälfte verschmälerten Blattzeichnung. Diese von silbrig grünweißen, fein genetzten Flächen flankiert.

Vorkommen, Lebensweise: Nicht an die Nähe von Gewässern gebunden. Meist auf Sträuchern und Bäumen in nicht zu trockenen Wäldern, mitunter in großer Zahl in Baumwipfeln. Auch in Nadelwäldern oder auf Nadelbäumen z.B. in Heidegebieten. Recht selten gefunden. In D vor allem im Hügel- und Bergland sowie im Gebiet östlich von Weser und Elbe festgestellt. Aus der nordwestlichen Tiefebene und Süd-D nur wenige Nachweismitteilungen.



Abb. 10-487: *Tetragnatha obtusa*, W (03.06.2014, Schwermetallrasen, bewaldete Peripherie, unteres Eckertal, NLP Harz)

Nachweise im NLP: An Baumstämmen in Fichtenforsten im Eckertal, an Fichtenzweigen am Ufer der Ecker, an unteren Zweigen von Fichten randlich des Schwermetallrasens im unteren Eckertal, an Jungfichte im alten Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg sowie an Stämmen abgestorbener Rotbuchen in Buchen-Fichten-Mischwald im Giersbachtal nahe Eckerstausee, Revier Ilsenburg (n = 3).

Phänologie (n₁ = 19; 7 M, 12 W):



Datenbasis: Eckertal & Meinekenberg 2010 (EK: 14), Eckerufer 2005, 2006 (KP: 2), Uhlenklippe 2006 (KP: 1), Schwermetallrasen Eckertal 2014 (KP: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2012a;

Q-ST: SACHER 2008; SACHER & SCHIKORA 2014 (unveröff.); SCHIKORA 2012a;

***Tetragnatha pinicola* L. KOCH, 1870**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5 mm, KL W 5-6 mm. Ähnlich *T. extensa*, doch deutlich kleiner. VK hell bräunlich, V-förmige, von den Augen zur Fovea reichende Einsenkung dunkel markiert. Beine hell rötlich braun. HK oberseits nur mit silbrigem, weißlich grünem bis gelblichem Netzwerkmuster, feinen, dunklen Strichen, dunklen Seitenlinien und ein bis zwei dunklen Fleckenpaaren im hinteren Drittel.



Abb. 10-488: *Tetragnatha pinicola*, W an *Cirsium palustre*-Blüte (Sumpfkraatzdistel; 03.07.1990, Mörkö/Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Vorkommen, Lebensweise: Nicht an die Nähe von Gewässern gebunden. Bevorzugt z.B. Ränder von Nadelwäldern, Lichtungsflächen oder leicht verbuschte Frischwiesen. Netze meist an unteren Zweigen von Sträuchern und Bäumen, seltener an Hochstau-

den oder in bodennaher Vegetation. Nicht häufig. In D weitgehend auf das Hügel- und Bergland bis zu den Alpen beschränkt. Im Tiefland nur östlich der Elbe zahlreicher nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Erstmals von BRAUN in Proben der tiersoziologischen Untersuchung Harzer Fichtenwälder durch RABELER festgestellt, doch ausschließlich Jungtiere mit etwas unsicherer Zuordnung. Jüngere Funde an kümmerwüchsigen Fichten auf der Hochfläche des Sonnenberger Moores, in fragmentarischen Besenheidestreifen mit einzelnen Fichten an Skihängen am Großen Sonnenberg, in Fichtenbeständen am Bruchberg (dort nur Jungspinnen, Zuordnung unsicher), in Fichtenwäldern und -forsten am Brocken sowie an Eichenstämmen im Köhlerholz/Ilsenburg.

Phänologie ($n_i = 6$; 4M, 2W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Köhlerholz 2009 (EK: 3), Sonnenberg 2006 (SN: 2), Sonnenberger Moor 1997 (KP: 1).

Q-NI: BRAUN 1961 (nur Jungtiere); RABELER 1967 (nur Jungtiere); SCHIKORA 1999, 2003b, 2006; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2011;

Familie Theridiidae – Kugelspinnen (31 Arten)

Achaeridion conigerum (SIMON, 1914)

RL NI: G; RL ST: R; RL D: R;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M 1,2-1,5 mm, KL W 1,4-1,8 mm. VK dunkelbraun bis rotbraun, Rand schwärzlich. Beine hell und dunkel geringelt. HK bis etwa zur Mitte hoch emporgewölbt, dort mittig ein einzelner Tuberkel (besonders bei M auffällig), danach steil abfallend. HK oberseits schwärzlich braun, unregelmäßig hell gesprenkelt und gelblich gefleckt. Fläche unterhalb des Tuberkels, vor allem bei M, mit großem gelblichen bis cremefarbenen, bis fast zu den Spinnwarzen reichenden Fleck.

Vorkommen, Lebensweise: In verschiedenartigen, oft voll besonnten und fragmentarisch verheideten oder aber licht bewaldeten Lebensräumen, an deren Oberfläche zumindest lokal offener Gesteinsschutt ansteht (so zumindest im Bezugsraum Harz: etwa feinscherbige Blockhaldenbereiche, Erosionsschutt unterhalb von Steilwänden, Abraumhalden der früheren Erzförderung). Lebt dort sehr versteckt unter ausgewählten, hohl liegenden Felsplatten. Baut auf deren Unterseite eine ziemlich kleine kegelförmige, sehr charakteristische, mit Felspar-



Abb. 10-489: *Achaeridion conigerum*, W unter seiner getarnten Wohnröhre (KL = 1,75 mm; 05.06.2014, Untere Innerste, Clausthal-Zellerfeld, Harz).



Abb. 10-490: *Achaeridion conigerum*, W beim Einholen eines Fangfadens mit Springschwanz als Beute (02.07.2002, Untere Innerste, Clausthal-Zellerfeld, Harz).

tikeln und Beuteresten (manchmal auch mit Mausexkrementen) getarnte Wohnröhre, die frei hängend an Seidenfäden befestigt wird. Von deren Rand ziehen mit Leimtröpfchen besetzte kurze Fangfäden zum Boden. Festgeklebte kleine Beutetiere werden daran zur Wohnröhre hochgezogen. Unter bestimmten Platten, deren Position nicht verändert werden darf, sind über viele Jahre

hinweg stets Spinnen, meist W, anzutreffen. M sind zur Paarungszeit im Frühjahr ziemlich mobil, oft in der Zwergstrauchschicht zu finden und treten mitunter auch in anderen, für die Art vermutlich wenig geeigneten Lebensräumen der Umgebung auf. Leicht zu übersehen, bislang sehr selten gefunden. In D sehr wenige Fundmeldungen aus Harz, Südharz, Niederlausitz, Oberlausitzer Heide und vom oberen Neckar.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum erstmals bei der ILN-Studie 1971/72 in einem Moor im Brockenbereich registriert. Im NLPT-NI in bestimmten Blockhalden der Acker-Region (Mönchskappenklippe, Spießerklippe [dort Fund einer typischen, aber verlassenen Wohnröhre]) und des Odertales (1 Jungspinn: BF, 05.09.-27.09.2011). Weitere Funde in lichthem, altem Eichenbestand auf Granitgrus (Uhlenklippe) und in Hochflächenvegetation des Hinteren Roten Moores.

Phänologie ($n_i = 3$; 1 M, 2 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (KP: 1), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Uhlenklippe 2006 (SN: 1).

Bemerkungen: *Synonym: Theridion conigerum.*

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2000, 2003b, 2006, 2011 (Jungtier);

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al. 1973;

Asagena phalerata (PANZER, 1801)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5 mm, KL W 4,5-6 mm. VK dunkel rotbraun bis schwärzlich. Beine kurz und kräftig, rötlich gelb, Tibien mit breiten, dunkelbraunen Ringen. HK fast schwarz, oberseits mit kontrastierender weißlicher oder gelblicher Zeichnung aus wenigen Streifen- und Punktelementen (selten reduziert oder ganz fehlend).

Vorkommen, Lebensweise: In warmen, besonnten Lebensräumen mit spärlichem Pflanzenwuchs. Vor allem an naturnahen Trockenstandorten. Lebt am Boden in einem Schlupfwinkel z.B. unter Steinen oder in Bodenvertiefungen. Davor ein Netzteppich in nur 1-2 cm Höhe über dem Boden. Fängt insbesondere Ameisen und kleinere Käfer. Kann möglicherweise auch netzlos jagen, da die Spinne viel umherläuft. Nicht selten. Im Gebirge bis über 2.000 m ü. NHN. In D von den Küsten nach Süden bis etwa zur Donau zahlreiche Nachweise. Größere Lücken jedoch südöstlich der Donau, in der nordwestdeutschen Tiefebene und in Nordost-D.



Abb. 10-491: *Asagena phalerata*, M (KL = 4,65 mm; BF 12.04.-30.06.1968, Sindelsbachfilz/Benediktbeuren, BY).

Nachweise im NLP: Alter lichter Eichenbestand auf Granitgrus (Uhlenklippe/Bad Harzburg), kurzrasige Skihänge (Großer Sonnenberg), Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor), Armmoor-Hochfläche (Radauer Born: n = 3), Zwergstrauchheide der Brockenkuppe.

Phänologie ($n_i = 23$; 18 M, 5 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 6), Uhlenklippe 2005 (BF: 1), 2006 (BF: 10), Sonnenberg (BF: 6).

Bemerkungen: *Synonym: Steatoda phalerata.*

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 1997a;

Crustulina guttata (WIDER, 1834)

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2-2,5 mm. Grundfärbung von VK und HK schwärzlich dunkelbraun. VK rau, mit winzigen Höckern besetzt. Beine hellbraun, ein dunkler Ring am Ende der Femora und Tibien. HK oberseits mit drei Längsreihen weißlicher bis gelblicher Punkte (manchmal fehlend).



Abb. 10-492: *Crustulina guttata*, W. Im Hintergrund Eikokon (22.06.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-493: *Cryptachaea riparia*, M (KL = 2,58 mm; EX 30.06.1995, Gut Sunder/Meißendorf, Celle, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Gerne auf Waldlichtungen und an besonnten Waldrändern. Manchmal auch auf grasigen Ruderalflächen. Lebt am Boden in der Streuauflage oder unter Steinen. Baut dicht über dem Boden eine kleine Netzdecke, von der Fangfäden nach unten ziehen. Eikokon kugelig, weiß bis schwach rosa, wird vom W im Fanggewebe aufgehängt. Meist nicht selten. In D nicht allzu häufig und mit großen Lücken von den Küsten bis in das Alpenvorland nachgewiesen.

Nachweise im NLP: An der Oberfläche und unter Steinscherben offener, steiler Blockhaldenabschnitte des Odertales (SW-Exposition).

Phänologie ($n_i = 14$; 13 M, 1 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 13, EX: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Cryptachaea riparia (BLACKWALL, 1834)

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 3-4 mm. VK dunkelbraun. Beine weißlich bis gelblich, breit dunkel geringelt. HK hellbraun bis dunkelbraun, oberseits hell und dunkel gefleckt, ungefähr in der Mitte ein leicht gebogener weißer Querstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: In Bodennähe an lange besonnten Örtlichkeiten, vor allem Ränder unbefestigter Wege mit niedrigen, überhängenden Abbruchkanten, Ränder von Sandgruben, sandige, trockene Uferabstürze. Auch an Felsen und Mauern.



Abb. 10-494: *Cryptachaea riparia*, W (18.06.2014, Trehörningen/Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

Baut sehr kennzeichnenden Schlupfwinkel in Form einer unten offenen, etwa 1 cm weiten und mehrere Zentimeter langen Gespinströhre, die senkrecht im Fanggewebe aufgehängt und mit Steinchen oder Bodenpartikeln getarnt wird. Allgemein nicht selten, doch durch die versteckte Lebensweise nur schwer zu finden. In D vor allem im Hügel- und Bergland bis in das Vorlpengebiet sowie östlich von Elbe und Saale nachgewiesen. Aus dem Tiefland westlich der Elbe praktisch keine Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: Einzeltier in fragmentarischen Besenheide-Beständen randlich eines Rodelhanges am Großen Sonnenberg.

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (SN: 1).

Bemerkungen: Synonyme: *Achaearanea riparia*, *Theridion saxatile*.

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: - - -



Abb. 10-495: *Cryptachaea riparia*, W mit frisch geschlüpften Jungspinnen an Beute (KL = 2,85 mm; 05.07.2015, Binnendünen bei Bierden/Achim, NI).



Abb. 10-496: *Cryptachaea riparia*, W mit Jungspinnen beim gemeinsamen Beuteverzehr (KL = 2,85 mm; 07.07.2015, Binnendünen bei Bierden/Achim, NI).

***Dipoena melanogaster* (C. L. KOCH, 1837)**

RL NI-H: 0; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Nordafrika bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M, W 2,5-3,6 mm. VK rötlich dunkelbraun bis schwärzlich, leicht glänzend. Beine bräunlich gelb, dunkel geringelt. HK oberseits bräunlich grau, mitunter auch weißlich, am Vorderrand meist ein weißer, in der Mitte unterbrochener Querstreifen und beiderseits der Mittellinie mit schräg gestellten, dunklen, undeutlichen Querbändern.



Abb. 10-497: *Dipoena melanogaster*, M (KL = 2,2 mm; KP 04.06.1996, Magerrasen auf Muschelkalk, Muldenau/Düren, NRW).

Vorkommen, Lebensweise: Meist an niedrigen Zweigen von Sträuchern und Bäumen, seltener am Boden relativ offener, stärker besonnener Lebensräume, z.B. leicht verbuschte Magerrasen (dort gerne an Wildrosen- und Schlehenbüschen), Waldränder. Aus dem Tiefland von D, vor allem westlich der Elbe, nur relativ wenige Fundmitteilungen. Etwas häufiger, doch ziemlich zerstreut im Hügel- und Bergland bis in den Voralpenraum belegt.

Nachweise im NLP: Ein W an unteren Zweigen einer Jungfichte an voll besonnener Stelle randlich des alten Eichenbestandes der Uhlenklippe/Bad Harzburg (Südhang).

Phänologie ($n_1 = 1$; W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2005 (KP: 1).

Bemerkungen: Wiederbestätigung der im niedersächsischen Hügell- und Bergland als verschollen erachteten Art.

Q-NI: SCHIKORA 2005;

Q-ST: - - -

***Enoplognatha ovata* (CLERCK, 1757)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3,5-5 mm, KL W 6-7 mm. VK grünlich gelb bis hell bräunlich gelb, meist mit schmalem, dunklem Längsband und schwärzlichem Rand. Beine auffallend lang und dünn, weißlich bis gelblich, Tibien am Ende mit dunklem Ring. HK weißlich bis hell zitronengelb, oft mit einem Paar schwarzer Punktreihen. Ein Teil der Tiere außerdem mit zwei kirschroten Längsbinden.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in dichteren, besonnten Pflanzenbeständen im Offenland oder lichten Wäldern. Auch in Gärten. Überzieht die Spitzenregion höher emporragender Pflanzen mit einer weitmaschigen Netzhaube und verbirgt sich in deren Nähe häufig in einem zusammengesponnenen Blatt. Eikokon kugelig, blau- bis graugrün (100-180 Eier), wird vom W in einem zusammengerollten Blatt (gerne Himbeere) bewacht. Bei stärkeren Störungen wird der Kokon an einen anderen Ort transportiert. Zählt zu den häufigsten einheimischen Spinnen. In D von den Küsten bis in den Alpenraum sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: In den bislang untersuchten Bereichen des Bezugsraumes offenbar nicht sonderlich häufig: Laubwälder, dort auch an Baumstämmen (Rotbuchenwald und Eichenwälder Köhlerholz/Ilsenburg, Rotbuchen-Fichten-Mischwald Giersbachtal, Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald Ecker-

hang, Rotbuchenwälder Schimmerwald/Bad Harzburg und Mittelberg/Lonau), Fichtenwälder und -forste (Fichtenbestände höherer Lagen, Berg-Fichtenwald, Eckertal & Meineckenberg: an Fichtenstämmen), Uferbereich (Ecker: an überhängenden, unteren Fichtenzweigen), Hochflächenvegetation eines Arm-moores (Sonnenberger Moor).

Phänologie ($n_i = 37$; 22 M, 15 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 1, EK: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 12), Eckerufer 2005 (KP: 3), Eckerhang 2006 (BF: 3), Köhlerholz 2009 (EK: 13), Schimmerwald 2005 Buche (EX: 1), Mittelberg 2012 (EK: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (SN: 1).

Bemerkungen: *E. ovata* sehr ähnlich ist die viel seltenere *Enoplognatha latimana* HIPPA & OKSALA, 1982.

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; SCHIKORA 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2010, 2011; SCHIKORA 2012a;



Abb. 10-498: *Enoplognatha ovata*, W im vorletzten Jugendstadium (KL = 3 mm; 23.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-499: *Enoplognatha ovata*, W mit seinem Eikokon nach einer Störung umziehend (24.07.1987, Universitätsgelände Bremen).

***Enoplognatha thoracica* (HAHN, 1833)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-4,5 mm, KL W 3-5,5 mm. VK gelblich braun bis dunkel rotbraun. Beine relativ kurz, bräunlich gelb, Femora von Beinpaar I bei M kräftig. HK schwarzbraun, manchmal hell punktiert, Sigillen rötlich braun.

Vorkommen, Lebensweise: Im Offenbereich vorwiegend an wärmebegünstigten, oft sehr trockenen Stellen, z.B. Heidegebiete, Flechtenrasen, Dünen, Magerrasen, Weinberge, Steinbrüche. Doch auch in trockeneren Laubwäldern, in Uferbereichen oder in Kulturland. Baut z.B. in Bodenvertiefungen kleine Netztepiche, von denen mit Leimtröpfchen besetzte Fangfäden zum Boden verlaufen. Ziemlich häufig. In D von den Küsten über das Hügel- und Bergland (Nachweisschwerpunkt) nach Süden bis zu den Alpen sehr zahlreich gefunden. Südöstlich der Donau und im Tiefland westlich der Elbe jedoch größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Stets Einzeltiere registriert. Sehr lichter und trockener Eichen-Altbestand auf Granitgrus (Uhlenklippe/Bad Harzburg), Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor), fragmentarische Besenheidebestände an Skihängen (Großer Sonnenberg).



Abb. 10-500: *Enoplognatha thoracica*, M (KL = 3,65 mm; BF 30.04.-03.06.1992, Wurster Küste SW Cuxhaven, NI).

Phänologie ($n_1 = 5$; 3 M, 2 W):

Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 2, SN: 1), Sonnenberg 2006 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2009b;

Q-ST: - - -

***Episinus angulatus* (BLACKWALL, 1836)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa bis Russland

Beschreibung: KL M, W 4,5-5,5 mm. Körperform von anderen Kugelspinnen stark abweichend. VK mit breitem, dunkelbraunem bis schwärzlichem Mittelband, dieses flankiert von schmalen, dunklen Streifen auf hellerem Grund. Beine weißlich mit breiter, dunkler Ringelung, Femora der Beinpaare I-II hell. HK mit bräunlicher Blattzeichnung, Seiten und Hinterende weißlich.

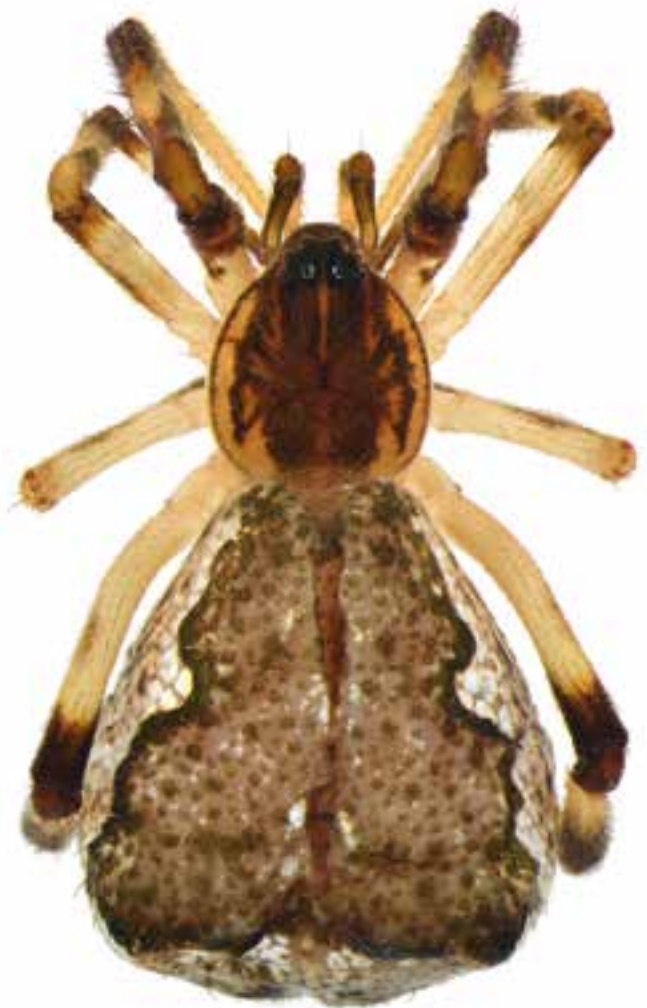


Abb. 10-501: *Episinus angulatus*, W (KL = 4,25 mm; BF 10.07.-25.07.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Meist an nicht zu trockenen Wald-rändern, in Heiden, Dünenbereichen, auch auf Ruderalflächen. Siedelt in der Streuauflage am Boden, in der Krautschicht oder an Sträuchern. Ruhehaltung mit lang nach vorne und hinten ausgestreckten Beinen, dann an eine Streckerspinnne erinnernd. Baut ein stark reduziertes, H-förmiges Fangnetz, das aus zwei senkrechten, parallel verspannten Fäden besteht, die in der Mitte von einem kurzen Querfaden etwas zusammengezogen werden. Leimtröpfchen befinden sich nur am untersten Ende der Hauptfäden. Die Spinne ruht dicht unter dem Querfaden und hält die Fangfäden mit ihren Vorderbeinen. Bleibt ein Beutetier an den Leimtröpfchen hängen, reißt die Spinne die Fangfäden hoch, und die Beute hängt in der Luft. Nicht sonderlich häufig. In D von den Küsten bis in den Alpenraum nachgewiesen, etwas zahlreicher im Hügel- und Bergland.

Nachweise im NLP: Hauptsächlich durch Streifnetz-Beprobungen und vorwiegend in Moorlebensräumen sowie Moor-Renaturierungsflächen festgestellt (Hangvermooring am Bruchberg, Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Hinteres Rotes Moor, Rehberger Sattelmoor). Per Klopfschirm auch an Fichten im Moorbereich registriert. Außerhalb von Mooren Funde im Odertal (Torfmoospolster in der bewaldeten Fußregion einer Blockhalde) sowie beim „GEO-Tag der Artenvielfalt“ am 14.06.2003.

Phänologie ($n_i = 19$; 11 M, 8 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 1, SN: 5), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 1), Odertal 2011 (SI: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 2), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 5), Sonnenberger Moor 1997, 2007-08 (BF: 1, SN: 3).

Bemerkungen: *E. angulatus* ist *E. truncatus* sehr ähnlich, dessen vordere Beinpaare jedoch dunkel gefärbt sind.

Q-NI: HOMANN 2003; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2002, 2003b, 2009a, 2009b, 2011;

Q-ST: SACHER 1998a;

Episinus truncatus LATREILLE, 1809

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

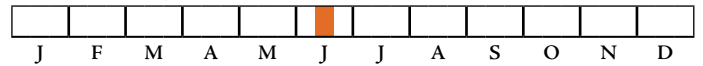
Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M um 5 mm, KL W 5-6,5 mm. Körperform von der anderer Kugelspinnen stark abweichend. Erscheinungsbild sehr ähnlich *E. angulatus*, doch Beinpaare I-II, von den hellen Metatarsen und Tarsen abgesehen, fast vollständig dunkelbraun.

Vorkommen, Lebensweise: In etwa wie bei *E. angulatus*, doch oft an etwas trockeneren Standorten. In D Nachweisschwerpunkt im Hügel- und Bergland bis etwa zum Bodensee. Im Tiefland, besonders westlich der Elbe, seltener gefunden.

Nachweise im NLP: Derzeit nur aus Moor-Fichtenwald am Bruchberg ($n = 1$) und aus zwergstrauchreichen Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores bekannt.

Phänologie ($n_i = 2$; W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: - - -



Abb. 10-502: *Episinus truncatus*, W (KL = 5,15 mm; BF 23.07.-07.08.1990, Komosse, Ulricehamn, Südschweden).

***Euryopis flavomaculata* (C. L. KOCH, 1836)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M um 3 mm, KL W 3,5-4 mm. VK orangebraun bis bräunlich gelb, oft Kopfpartie bis zur Fovea verdunkelt. Beine hell bräunlich gelb, manchmal Beinglieder am Ende verdunkelt. HK hellbraun bis dunkelbraun, mit einigen paarig angeordneten gelben, silbrig glänzenden Flecken und rotbraun markierten Sigillen.



Abb. 10-503: *Euryopis flavomaculata*, M (KL = 3,25 mm; BF 30.05.-30.06.1986, Weißes Moor/Heide, SH).

Vorkommen, Lebensweise: In Nadel-, Laub- und Mischwäldern, Heidelandschaften, in tieferen Lagen ziemlich stetig in Armmooren und deren Überresten. Auch in Weinbergen. Siedelt am Boden in der (oft nassen) Moos- und Streuschicht, mitunter auch in bodennaher Vegetation. Lebensweise wenig bekannt. Baut offenbar kein Fanggewebe, was für Kugelspinnen sehr ungewöhnlich ist. Ernährt sich möglicherweise (auch?) von Ameisen. In D von den Küsten nach Süden bis etwa zur Linie Schwarzwald – Lausitzer Bergland häufig nachgewiesen, südlich dieser Linie nur relativ wenige Funde. Auch im Tiefland größere Nachweislücken.

Nachweise im NLP: Etwas zahlreicher nur an zwei Laubwaldstandorten (lichter, trockener Eichen-Altbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg, lichter Rotbuchen-Altbestand im Köhlerholz/Ilensburg). Weiter festgestellt in Mooren des Brockengebietes, in lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal (BF: 3) und im hangunteren Offenbereich einer Blockhalde im Odertal.

Phänologie ($n_1 = 21$; 17 M, 4 W):

Datenbasis: Köhlerholz 2007 (BF: 6), Odertal 2011 Süd (BF: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 14).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2011;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a;

***Neottiura bimaculata* (LINNAEUS, 1767)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 2,5-3,5 mm. VK hellbraun bis rötlich braun, manchmal auch weißlich, bei W mit dunklem Mittelband. Beine einfarbig weißlich bis rötlich gelbbraun. HK bei W schwarzbraun mit gelblichem, seitlich etwas gezacktem Mittelband. HK der M meist vollständig schwarzbraun, doch mitunter ein helleres Mittelband erkennbar.



Abb. 10-504: *Neottiura bimaculata*, M (KL = 2,5 mm; 17.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).



Abb. 10-505: *Neottiura bimaculata*, W (KL = 2,6 mm; 18.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Anpassungsfähige Art. In unterschiedlichen Lebensräumen, doch vor allem an Wald- und Wegrändern oder in Gärten. Lebt auf der Unterseite von Laubblättern oder in niedriger Vegetation. Baut ein Fangnetz aus unregelmäßig verspannten Fäden, in welchem auch die kugeligen, weißen Eikokons befestigt werden. Fast überall häufig. Im Bergland nicht höher als ca. 1.000 m ü. NHN. In D von den Küsten bis in den Alpenraum sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Etwas zahlreicher nur in zwergrauschreichen Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores festgestellt. Weitere Funde in Hochflächenvegetation von Armmooren (Sonnenberger Moor, Hinteres Rotes Moor, Rehbachmoor), in fragmentarischen Besenheide-Beständen von Skihängen (Großer Sonnenberg), in Moor-Fichtenwald (Bruchberg), an Fichten randlich einer Blockhalde (Spießberklippe/Acker), an Laubwaldstandorten (lichter Alt-Eichenbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg, Rotbuchenwälder am Mittelberg/Lonau), in Fichtenwäldern und -forsten, Mooren (einschließlich Fichten im Moorbereich) und Zwergrauschheiden im Brockengebiet.

Phänologie ($n_i = 78$; 50 M, 28 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Spießberklippe (KP: 1), Bruchberg 2008-09 (BF: 4, KP: 1, SI: 1, SN: 3), Hinteres Rotes Moor 1998 (SN: 1), Mittelberg 2012 (EK: 2), Odertal 2010 (BF: 1), Rehbachmoor 1998 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 12, SI: 1, SN: 23, KP: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 5, SN: 8), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998 (KP: 1, SN: 9), Uhlenklippe 2006 (SN: 1).

Q-NI: HOMANN 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;

Paidiscura pallens (BLACKWALL, 1834)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Russland, Algerien

Beschreibung: KL M 1,2-1,4 mm, KL W 1,6-2 mm. Zählt zu den kleinsten einheimischen Kugelspinnen. Gestalt charakteristisch, doch Färbung und Zeichnung recht variabel. VK durchscheinend weißlich bis gelblich, oft mit breitem, dunklem Mittelband. Beine durchscheinend hell gelblich. HK ausgesprochen kugelig, bei W entweder weißlich bis gelblich mit undeutlichen helleren Flecken oder mit grauer bis brauner Zeichnung. Bei M HK oberseits fast einfarbig gelblich bis annähernd ganz dunkelbraun.



Abb. 10-506: *Paidiscura pallens*, W mit Eikokon (KL = 1,5 mm; 04.06.1992, Uni-Wildnis, Bremen).

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem an Laubwaldrändern und in Gebüsch, daneben in einer Vielzahl weiterer Lebensräume einschließlich Fichtenbeständen. Lebt vorzugsweise auf der Unterseite von Laubblättern an niedrigen Ästen (gerne z.B. Eichen, Salweiden). Dort ist auch das unregelmäßige, weitmaschige Fanggewebe zu finden. Ebenfalls auf der Blattunterseite befinden sich ab Ende Juni die unverwechselbaren, gezipfelten weißen Eikokons, die von den W bewacht werden und größer sind als ihre Erbauerinnen (Abb. 10-506). Weit verbreitet und häufig. In D von den Küsten über das Hügel- und Bergland (gewisser Nachweisschwerpunkt) nach Süden bis in das Alpenvorland relativ zahlreich belegt.

Nachweise im NLP: Vorwiegend an Zweigen (auch in Kronenregion) meist einzeln stehender, in Mooren kümmerwüchsiger Fichten sowie an Baumstämmen (Fichten, Rotbuchen), doch auch in der Gräser-, Kraut- und Zwergrauschschicht sowie am Boden gefunden. Armmoor-Hochflächen und Moor-Renaturierungsbereiche (Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Rotes Moor, Hinteres Rotes Moor, Rehberger Sattelmoor), Moor-Fichtenwald (Bruchberg), Fichtenforsten (Eckertal & Meineckenberg), Laubwälder (Schluchtwald Eckerhang, Alt-Eichenbestand der Uhlenklippe, Rotbuchenwälder am Mittelberg), Uferbereich mit einzelnen Fichten (Ecker), Blockhaldenrandbereich (Achtermannshöhe), Skihänge mit Fichtenreihen (Großer Sonnenberg).

Phänologie ($n_i = 97$; 39 M, 58 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1, SN: 1), Bruchberg 2008-09 (KP: 1, EK: 1, SN: 1), Eckerufer 2005 (EX: 2), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 1, SI: 2), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 3), Hinteres Rotes Moor 1996, 1997, 1998 (SN: 6), Mittelberg 2012 (EK: 26, LE: 1), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 5), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1, SN: 8, KP: 1), Rotes Moor 1999 (SN: 3), Sonnenberg 2006 (KP: 1, SN: 3), Sonnenberger Moor 1996, 1998, 2007-08 (BF: 1, SN: 14), Uhlenklippe 2005 (EX: 1, KP: 12, SN: 3).

Bemerkungen: Erwachsene *P. pallens* kann man aufgrund ihrer Kleinheit und ihres bleichen, durchscheinenden Äußeren leicht für Jungspinnen halten.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2001b, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;

Parasteatoda lunata (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M um 2,5-3 mm, KL W 3,5-5,5 mm.

Färbung und Zeichnung sehr variabel. VK hell rotbraun bis fast schwarz. Beine rot oder gelblich, mehr oder weniger deutlich dunkel geringelt. HK farbenprächtig mit Zeichnungsmuster aus schwarzen, roten, gelben und weißen Elementen, seltener weitgehend schwarz.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Waldgebieten. Dort auch an Holzlagerplätzen, Hütten oder Brückengeländern. Baut ihr Fanggewebe gerne an Baumstämmen im Winkel unter einer Astabzweigung. Der Schlupfwinkel in Netznähe wird außen mit Beuteresten oder Detritus getarnt. Die oben zugespitzten, gelblichen bis rötlich braunen Eikokons werden im Netz befestigt und vom W bewacht. Jungspinnen fressen eine Zeit lang gemeinsam mit der Mutterspinne an gefangener Beute. Ziemlich häufig. In D vor allem im Tiefland östlich von Elbe und Saale sowie im Hügel- und Bergland bis in das Voralpengebiet nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bisher in Laubwaldgebieten niedriger Höhenlagen festgestellt: Eichenbestand im Schimmerwald/Bad Harzburg, Hainsimsen-Buchenwald im Köhlerholz/Ilsenburg (EK an vitalen und toten Stämmen, n = 6), Buchen-Fichten-Mischwald im Giersbachtal/Revier Ilsenburg (EK an vitalem Rotbuchenstamm, n = 1), Rotbuchenwald Mittelberg/Lonau.

Phänologie (n_i = 5; 1 M, 4 W):



Datenbasis: Schimmerwald 2005 Eiche (EX: 4), Mittelberg 2012 (EK: 1).

Bemerkungen: Synonym: *Achaearanea lunata*.

Q-NI: SCHIKORA 2003b, 2005, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008;



Abb. 10-507: *Parasteatoda lunata*, M, dunkle Variante (KL = 2,5 mm; 25.07.2013, Gut Sunder/Meißendorf, Celle, NI).



Abb. 10-508: *Parasteatoda lunata*, M (KL = 2,6 mm; EK 18.06.-01.07.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Parasteatoda simulans (THORELL, 1875)

RL NI-H: G; RL ST: neu; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-3 mm, KL W 3-5 mm. In Färbung und Zeichnung sehr variabel. VK ockergelb bis dunkelbraun, oft schwärzlich überlaufen. Beine weißlich bis bräunlich gelb, mit schmalen, dunkleren Ringen. HK oberseits mit Muster aus weißen, schwarzen und bräunlichen Zeichnungselementen.



Abb. 10-509: *Parasteatoda simulans*, W (KL = 3,7 mm; 19.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).



Abb. 10-511: *Parasteatoda simulans*, M (KL = 2,25 mm; EK 01.07.-15.07.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



Abb. 10-510: *Parasteatoda simulans*, W (KL = 3,50 mm; EK 01.07.-15.07.2012, Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt Waldränder und feuchtere Wälder, dort meist an Baumstämmen, Sträuchern oder niedrigen Zweigen. In D ziemlich zerstreut und nicht häufig von der Ostseeküste bis in den Alpenraum nachgewiesen. Im Tiefland westlich der Elbe nur wenige Funde.

Nachweise im NLP: Derzeit nur aus bodensauren Hainsimsen-Buchenwäldern der WFF Mittelberg/Lonau bekannt. Dort ausnahmslos an Rotbuchenstämmen registriert.

Phänologie ($n_i = 10$; 8 M, 2 W):



Datenbasis: Mittelberg 2012 (EK: 10).

Bemerkungen: Vor kurzem erstmals auch in Sachsen-Anhalt nachgewiesen (KIELHORN im Druck). Synonyme: *Achaearana simulans*, *Achaearana tepidariorum simulans*.

Q-NI: SCHIKORA 2012c;

Q-ST: - - -

***Pholcomma gibbum* (WESTRING, 1851)**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Nordafrika bis Aserbaidschan

Beschreibung: KL M 1,2-1,9 mm, KL W 1,4-2,5 mm. VK gelblich rotbraun, mit schmalen, dunklen Rand. Beinfärbung wie VK, Femora und Tibien mitunter etwas verdunkelt. HK oberseits grünlich braun bis schwärzlich, wie Leder genarbt. HK der M rötlich braun mit „Panzerung“ durch ein breites, gleichfarbiges Scutum (Rückenschild).

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen, meist ziemlich trockenen, wenig beschatteten Lebensräumen. Lebt am Boden in der Streuaufgabe, zwischen Gräserbulten, in der Mooschicht



Abb. 10-512: *Pholcomma gibbum*, W in seinem Fanggewebe (KL = 2,5 mm; 02.07.2011, Odertal, NLP Harz).

oder unter Steinen. Das kleine plattformartige Netz besitzt kurze Fangfäden, die zum Boden ziehen. Steigt nachts möglicherweise in die bodennahe Vegetation auf. Im Gebirge bis etwa 1.500 m ü. NHN. In D oft ziemlich lückenhaft von den Küsten über das Hügel- und Bergland nach Süden bis in den Donauroaum nachgewiesen. Aus dem Tiefland westlich der Elbe und dem Bereich südlich der Donau kaum Fundmitteilungen.

Nachweise im NLP: Im oberflächennahen Lückensystem (Odertal) und in *Racomitrium lanuginosum*-Moospolstern (Sophienklippe/Acker) von Blockhalden, in trockener Laubstreu des sehr lichten Eichen-Altbestandes an der Uhlenklippe/Bad Harzburg, in lückigem Schwermetallrasen im unteren Eckertal (BF: 1) sowie in lichtem Rotbuchen-Altbestand im Köhlerholz/Ilsenburg (BF: 1).

Phänologie ($n_i = 13$; 3 M, 10 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Sophienklippe (SI: 1), Odertal 2011 (AF: 3, BF: 1, SF: 3), Uhlenklippe 2005 (SI: 5).

Bemerkungen: *P. gibbum* ähnelt in Körperform und Färbung der winzigen Kugelspinne *Theonoe minutissima*, die in steinigen Lebensräumen, etwa Blockhalden, manchmal zusammen mit ihr vorkommt.

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2005, 2011;

Q-ST: SACHER 2003, 2009a;

Phylloneta impressa (L. KOCH, 1881)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,5-4 mm, KL W 4-5,5 mm. VK rötlich-gelb, mit breitem, braun-schwarzem Rand und Mittelstreifen. Beine weißlich bis gelblich, rotbraun geringelt. HK gelblich (M) oder bräunlich (W), oberseits mit zwei dunklen Längsbändern, die durch weiße Querstriche unterteilt werden (bei M weniger deutlich).

Vorkommen, Lebensweise: An offenen, ziemlich trockenen Stellen, z.B. Waldrändern, Magerrasen, Zwergstrauchheiden, Wiesen, Ruderalflächen. Baut zwischen Gräsern, an krautigen Pflanzen oder Sträuchern ein Haubennetz mit einem Schlupfwinkel in Form eines umgedrehten Vogelnestes. Eikokon grünlich bis bläulich, wird darin vom W bewacht. Die im Hochsommer schlüpfenden Jungspinnen (bis zu 100) werden vom W von Mund zu Mund gefüttert. Später verteilen sie sich per Fadenfloß in der Umgebung. Im Gebirge bis fast 2.000 m ü. NHN. Ziemlich häufig. In D von der Ostseeküste bis in die Alpenregion



Abb. 10-513: *Phylloneta impressa*, W (KL = 4,5 mm; 16.08.2013, Sonnenberger Moor, NLP Harz).



Abb. 10-514: *Phylloneta impressa*, W neben seinem Schlupfwinkel (06.09.2014, Wittstedt/Hagen im Bremischen, NI).



Abb. 10-515: *Phylloneta impressa*, M (KL = 3,4 mm; 24.07.2013, Kopańiec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

sehr zahlreich nachgewiesen, aus dem Tiefland westlich der Elbe nur auffallend spärlich mitgeteilt.

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum sehr stet und oft zahlreich vor allem in Hochflächenvegetation von Armmooren und in zwergstrauchreichen Moor-Renaturierungsflächen. Ferner in Windwurfflächen und Moor-Fichtenwald am Bruchberg, an einem Eichenstamm im Köhlerholz/Ilsenburg (EK: 1) sowie beim „GEO-Tag der Artenvielfalt“ am 14.06.2003 festgestellt

Phänologie ($n_i = 144$; 110 M, 34 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1, SN: 2), Hinteres Rotes Moor 1997 (SN: 2), Rehbachmoor 1997 (SN: 10), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 1, SN: 7), Rotes Moor 1997 (SN: 4), Sonnenberg 2006 (KP: 5, SN: 17), Sonnenberger Moor 1997, 1998, 2007-08 (KP: 7, SN: 88).

Bemerkungen: Synonym: *Theridion impressum*.

Q-NI: HOMANN 2003; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2003b, 2006, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 2011;

Phylloneta sisyphia (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-4,5 mm, KL W 3-5 mm. Entspricht in Größe, Färbung und Zeichnung weitgehend *P. impressa* (s. dort).

Vorkommen, Lebensweise: Lebt an ähnlichen Stellen wie *P. impressa* an besonnten Stauden und Sträuchern, doch ist auch in höher bewachsenem Gelände zu finden, etwa in stärker

verbuschten Ruderalflächen. Baut ihr Haubennetz mit Schlupfwinkel bevorzugt in höherer Vegetation oder an Zweigen.

Bringt nur etwa halb so viele Jungspinnen wie *P. impressa* hervor, die ebenfalls von der Mutterspinne längere Zeit von Mund zu Mund gefüttert werden. Im Gebirge bis etwa 2.300 m ü. NHN. Ziemlich häufig. In D vor allem im Hügel- und Bergland bis in das Alpengebiet zahlreich belegt, im Tiefland sowie südöstlich der Donau jedoch ausgedehnte Fundlücken.

Nachweise im NLP: Moore und Moor-Renaturierungsflächen (an kümmerwüchsigen Fichten und Zwergsträuchern), Randbereiche von Blockhalden (an Fichtenzweigen und Zwergsträuchern), Skihänge (an Fichten und in Besenheidestreifen), Moor-Fichtenwald und Windwurfflächen am Bruchberg, lichter Eichen-Altbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg (an Jungfichten und Heidelbeersträuchern), Fichtenwälder und Fichtenforste der Brockenregion sowie bei Aufsammlungen am „GEO-Tag der Artenvielfalt“ am 4.06.2013.

Phänologie ($n_i = 66$; 36 M, 30 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1, SN: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 1, KP: 7), Bruchberg 2009 (SI: 1, SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 9, SN: 6), Rotes Moor 1997 (SN: 2), Sonnenberg 2006 (KP: 5, SN: 7), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 1998, 2007-08 (KP: 9, SN: 12), Uhlenklippe 2006 (KP: 2, SN: 2).

Bemerkungen: *P. sisyphia* ist sehr ähnlich *P. impressa* und wird oft mit dieser verwechselt.

Q-NI: HOMANN 2003; ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a;

Platnickina tincta (WALCKENAER, 1802)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

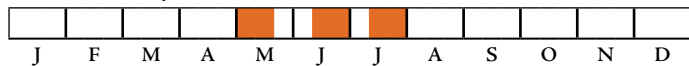
Beschreibung: KL M 2,5-3,5 mm, KL W 2,5-4 mm. VK weißlich gelb, mit feinem, schwarzem Rand und breitem, schwarzem Mittelstreifen. Beine gelblich, unregelmäßig dunkel geringelt und gefleckt. HK weißlich gelb mit feinen grauen oder braunen Flecken und variabler Zeichnung, im vorderen Drittel ein dunkler, oft zweiseitiger Fleck. HK der M oberseits manchmal schwärzlich.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in Nadel-, Laub- und Mischwäldern, aber auch in anderen Lebensräumen, z.B. Heidegebiete, Dünen, trockenere Wiesen, Gärten, Flussufer. Siedelt in niedri-

ger Vegetation, an Sträuchern oder an niedrigen Baumzweigen (oft Kiefern). Nicht selten. In D von der Ostseeküste nach Süden bis in das Alpengebiet zahlreich nachgewiesen, im Tiefland westlich der Elbe jedoch nur lückenhaft belegt.

Nachweise im NLP: Bisläng ausschließlich an Baumstämmen (Fichten: Bruchberg, Eichen: Köhlerholz/Ilsenburg, Rotbuchen: Mittelberg/Lonau) und an Zweigen von Jungfichten (Alt-Eichenstandort Uhlenklippe/Bad Harzburg) festgestellt.

Phänologie ($n_i = 6$; 4 M, 2 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Köhlerholz 2009 (EK: 2), Mittelberg 2012 (EK: 1), Uhlenklippe 2006 (KP: 2).

Bemerkungen: Synonyme: *Keija tincta*, *Theridion tinctum*.

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2011;

Robertus arundineti (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-2,4 mm, KL W 2,2-2,5 mm. VK rotbraun bis gelbbraun, glänzend. Beine hell bräunlich gelb. HK olivgrau, oft schwärzlich übertönt, hell punktiert, Sigillen rotbraun.

Vorkommen, Lebensweise: Bevorzugt in feuchten Offenbiotopen, besonders Mooren und Feuchtwiesen, mitunter auch im Randbereich lichter, feuchter Wälder. Ziemlich stet auf Hochflächen wüchsiger Sauer-Armmoore und in Moor-Renaturierungsflächen. Lebt vorrangig am Boden in Mooschicht und Streuaufgabe, ist aber auch in der Zwergstrauchschicht zu finden. Nicht selten. In D besonders im Hügel- und Bergland sowie östlich von Elbe und Saale zahlreiche Funde. Südöstlich der Donau und westlich der Elbe offenbar nur wenige Nachweismittelungen.

Nachweise im NLP: Erstmals von BRAUN (1961) in Torfmoos-Gesiebeprobe RABELERS festgestellt (sub *Ctenium arundineti*; 2 M, 4 W, Sonnenberger Moor, Radauer Born, 1 W aus baumfreier Senke am Achtermann). In jüngerer Zeit individuenreich in Renaturierungsflächen des Rehberger Sattelmoores und auf Armmoor-Hochflächen festgestellt (Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Hinteres Rotes Moor, Rotes Moor, Radauer Born). Weit weniger zahlreich in lichtem Moor-Fichtenwald am Bruchberg. Von SACHER (1997a) für Fichtenwälder/-forsten und Moore im Brockenbereich angegeben.



Abb. 10-516: *Robertus arundineti*, M (KL = 2,35 mm; BF 10.07.-25.07.2007, Rehberger Sattelmoor, NLP Harz).

Phänologie ($n_i = 365$; 324 M, 41 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (SI: 1, SN: 1), Hinteres Rotes Moor 1996, 1997 (SN: 27), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 46), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 164; SI: 1), Rotes Moor 1996, 1999 (SN: 13), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (BF: 71, SI: 4, SN: 37).

Bemerkungen: *Robertus*-Arten erinnern in ihrem Erscheinungsbild sehr an eine Zwerg- oder Baldachinspinne (Linyphiidae).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2002, 2003a, 2003b, 2007, 2009a, 2009b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a;

Robertus lividus (BLACKWALL, 1836)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M, W 2,5-4 mm. VK rötlich gelbbraun bis dunkelbraun, glänzend. Beine hell gelblich. HK olivgrau bis

schwärzlich, oberseits mit Quer- und Längsreihen aus helleren Punktflecken, Sigillen rotbraun markiert.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend in Wäldern, doch auch in anderen Lebensräumen. Lebt am Boden in der Moos- und Streuschicht, ist weniger häufig in bodennaher Vegetation anzutreffen als *R. arundineti*. Gehört zu unseren häufigsten, weit verbreiteten Spinnen, doch Lebensweise weitgehend unbekannt. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Bei praktisch allen bislang durchgeführten Untersuchungen bis hinauf zum Brockenplateau festgestellt. Mutmaßliche Schwerpunkte im Bereich feuchter Laubwälder (Schluchtwald Eckerhang einschließlich der bewaldeten Eckerufer, Rotbuchenwälder am Mittelberg/Lonau) und im Moor-Renaturierungsbereich (Rehberger Sattelmoor).

Phänologie ($n_i = 301$; 182 M, 119 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 6, SI: 3, SN: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (BF: 1, EX: 5, SI: 2), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 68), Eckerufer, Eckerbert 2005, 2006 (BF: 64), Eckertal & Meineckenberg 2010 (BF: 9), Flussufer 2011 (BF: 12), Hinteres Rotes Moor 1997 (SI: 1), Mittelberg 2012 (BF: 7, EX: 2, SI: 30), Odertal 2010, 2011 (AF: 1, BF: 11, SI: 1, SF: 1), Rehbachmoor 1998 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 42, SI: 2), Schimmer-

wald 2005 (BF: 6, SI: 8), Sonnenberg 2006 (BF: 13), Sonnenberger Moor 1997 (EX: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (BF: 1, SI: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; ROTH-LÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003a, 2003b, 2005, 2006, 2009b, 2010, 2011, 2012a, 2012b, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003, 2009a, 2010; SCHIKORA 2012a, 2012b;

Robertus neglectus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,5-2,5 mm, KL W 2-2,5 mm. VK gelbbraun bis rotbraun. Beine einheitlich hell gelblich, Tarsen meist dunkler. HK dunkel olivgrau, oft schwärzlich übertönt, oberseits mit feiner, hellerer Punktierung und rotbraunen Sigillen.



Abb. 10-517: *Robertus lividus*, M (KL = 2,73 mm; BF 15.06.-04.07.2011, Odertal, NLP Harz).



Abb. 10-518: *Robertus neglectus*, M (KL = 2,05 mm; BF 29.06.-20.07.2010, Odertal, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig in feuchten bis trockeneren Laubwäldern, seltener in anderen Lebensräumen einschließlich Kulturland. Lebt am Boden in der Moos- und Streuschicht. Lebensweise weitgehend unbekannt. Nicht häufig. In D Funde weitgehend auf das Hügel- und Bergland bis in den Alpenraum beschränkt. Aus dem Tiefland nur wenige, zerstreute Nachweise.

Nachweise im NLP: Erstmals 1971/72 bei der ILN-Studie in Mooren am Brocken festgestellt. Gegenwärtig aus dem Schluchtwald Eckerhang/Molkenhaus und aus dem halblichten Fußbereich einer Blockhalde im Odertal bekannt.

Phänologie ($n_i = 19$; M):



Datenbasis: Odertal Süd 2010 (BF: 2), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 17, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2010;

Q-ST: SACHER 1997a; SCHIEMENZ et al 1973;

***Robertus scoticus* JACKSON, 1914**

RL NI-H: neu?; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 1,7-2 mm, KL W um 2 mm. VK dunkel gelbbraun. Beine hell weißlich gelb, Tibien, Metatarsen und Tarsen dunkler als übrige Abschnitte. HK meist hellgrau, Sigillen blass orangebraun.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in feuchten Bereichen von Laub- und Nadelwäldern, auch in Mooren und Heidegebieten. Wurde auch schon subterran in Bodenspalten und in Säugerbauten gefunden. Scheint vorrangig am Boden in der Moos- und Streuschicht zu siedeln, doch Lebensweise unbekannt. Selten gefunden. In D ziemlich wenige Nachweise, weitestgehend auf einige Mittelgebirge (z.B. Harz, Rothaargebirge, Rhön, Thüringer Wald, Erzgebirge, Fichtelgebirge, Bayerischer Wald, Schwarzwald) sowie den Alpennordrand beschränkt.

Nachweise im NLP: Erstmals von BRAUN (1961) in Torfmoos- und Streugesiebeprouben der RABELER-Studie festgestellt (6 M, 12 W; feuchte Fichtenwälder bei Oderbrück und am Bruchberg sowie aus der Streuschicht trockener Waldstandorte). Weitere Funde in Fichtenwäldern/-forsten (incl. Standorte Glashüttenweg und Brocken-Urwald), Mooren und Zwergstrauchheiden am Brocken, in der Fußregion von Blockhalden (Achtermann, Acker-Region, Odertal), in Blockfeldern (Hohne-Klippen), an Uferstandorten (Ecker, Morgenbrodsbach), im feuchten Schluchtwald (Eckerhang), im Moor-Renaturierungsbereich (Rehberger Sattelmoor), auf Armmoor-Hochflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor) und, relativ zahlreich, an vitalen und abgestorbenen Fichtenstämmen in Moor-Fichtenwald und Windwurfflächen (Bruchberg).

Phänologie ($n_i = 78$; 25 M, 53 W):



Abb. 10-519: *Robertus scoticus*, M (KL = 2,03 mm; BF 20.07.-10.08.2010, Odertal, NLP Harz).

Datenbasis: Achtermann 2001 (BF: 8, SI: 17), Blockhalden Acker-Region 2000 (SI: 1), Bruchberg 2009 (EK: 22, SI: 4), Eckerhang 2006 (BF: 1), Eckerufer 2006 (BF: 4, SI: 3), Odertal 2010 (BF: 2, SI: 3), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 2, SI: 7), Sonnenberger Moor 1996 (BF: 1), Flussufer 2011: Morgenbrodsbach (HF: 1).

Bemerkungen: Der fehlende Nachweiseintrag für das niedersächsische Hügel- und Bergland im Artenverzeichnis von FINCH (2004) dürfte auf einem Lapsus beruhen.

Q-NI: BRAUN 1961; PLATEN 1994; RABELER 1967; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2002, 2003b, 2003c, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012b; SCHMIDT 1999;

Q-ST: KIELHORN 2013; SACHER 1997a, 1999b, 1999c, 2009a, 2010;

***Rugathodes bellicosus* (SIMON, 1873)**

RL NI: 2; RL ST: ---; RL D: 3;

Areal: Europa, Russland

Beschreibung: KL M, W 1,5-2 mm. VK durchscheinend weißlich grau bis bräunlich gelb, Mitte etwas dunkler. Beine durchscheinend gelblich braun. HK oberseits hell bräunlich gelb, Seiten häufig mit dunkleren Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: In D im Mittelgebirgsraum ziemlich stete Art der Blockhalden, im Riesengebirge auch in Steinpackungen am Rande von Fließgewässern gefunden. In den Alpen (subalpine und alpine Zone) auch unter Steinen und in bodennaher Vegetation. Stellt an der Blockhaldenoberfläche unter Steinscherben oder im oberflächennahen Lückensystem der Blockhalden an Steinunterseiten ein kleines unregelmäßiges Fanggespinnst aus wirr verspannten Fäden her. Bewegungen oft zeitlupenhaft langsam. Eikokons kugelig, weiß, werden von den W, ähnlich wie bei *Nesticus cellulanus*, an den Spinnwarzen getragen (Abb. 10-521). Selten gefunden, doch an den Vorkommensorten oft zahlreich. In D ausgesprochen wenige Nachweise fast ausschließlich aus einigen Mittelgebirgen und den mittleren Nordalpen.

Nachweise im NLP: Erste Mitteilung für den Bezugsraum durch WIEHLE (1965: 138; „bei Hanskühnenburg und auf dem Achtermann, unter Steinen“). Gegenwärtig aus allen bislang untersuchten Blockhaldenbildungen im NLPT-NI bekannt (Spießerklippe, Sophienklippe, Goldenkerklippe, Mönchskappenklippe, Achtermann, Odertal). Dort insbesondere bei

direkter Nachsuche oft in größerer Anzahl festgestellt. Merkwürdigerweise nicht für den NLPT-ST belegt.

Phänologie ($n_i = 124$; 24 M, 90 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (AF: 1, EX: 9, SF: 5), Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 15, EX: 48, KF: 9, KP: 2, SF: 26), Odertal 2010, 2011 (AF: 2, SF: 6).

Bemerkungen: *R. bellicosus* ist mit etwas Erfahrung auch unter Geländebedingungen gut kenntlich. Deshalb wurden Individuen, die ab 2000 im Zuge von Aufsammlungen in den Blockhalden der Achtermannshöhe und des Odertales aufgefunden wurden, weit überwiegend an ihren Fundorten belassen.

Q-NI: MOLENDÁ 1996; SCHIKORA 2000, 2001b, 2003c, 2010, 2011; WIEHLE 1965;

Q-ST: - - -

Simitidion simile (C. L. KOCH, 1836)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

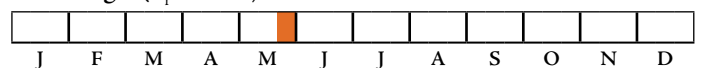
Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2-2,5 mm, KL W 2,5-3,5 mm. VK rötlich braun, Kopfbereich und Ränder verdunkelt. Beinfärbung ähnlich VK, dunkel geringelt. HK oberseits längs der Mitte mit weißlicher, beiderseits gezackter, seitlich braun eingefasster Binde. Vorderstes Zackenpaar deutlich größer, seine Spitzen fast bis zu den HK-Seiten reichend.

Vorkommen, Lebensweise: Hauptsächlich in besonnten sandigen oder moorigen Gebieten mit Besenheide-Beständen. Baut ihr kleines Haubennetz meist an Besenheide, mitunter auch an Sträuchern oder an Zweigen junger Kiefern. Nicht häufig. In D von den Küsten nach Süden bis etwa zur Donau ziemlich zerstreut und lückenhaft nachgewiesen. Südlich der Donau kaum Fundmitteilungen.

Nachweise im NLP: Einzelnes M in Hochflächenvegetation des Rehbachmoores.

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Rehbachmoor 1998 (SN: 1).

Bemerkungen: Synonym: *Theridion simile*.

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003b;

Q-ST: - - -



Abb. 10-520: *Rugathodes bellicosus*, W (22.07.2013, Luční hora, Schneekoppe, Riesengebirge, Tschechien)



Abb. 10-521: *Rugathodes bellicosus*, W mit Eikokon (12.06.2002, Hammersteinklippen, Harz).

***Steatoda albomaculata* (DE GEER, 1778)**

RL NI-H: 2; RL ST: 3; RL D: 3;

Areal: Kosmopolit

Beschreibung: KL M 3,5-6 mm, KL W 5-7 mm. Grundfärbung von VK und HK dunkelbraun bis fast schwarz, VK fein gerunzelt. Beine kräftig, rötlich gelbbraun, Gelenkbereiche verdunkelt. HK oberseits mit paarigen weißen, gelblichen oder hell rötlichen Flecken und einer ebenso gefärbten Randbinde.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend an besonnten trockenen und sandigen, nur spärlich bewachsenen Orten (z.B. Binnendünen, Sandgruben, Wegränder), dort gerne an etwas überhängenden Abbruchkanten oder unter freiliegenden Baumwurzeln. Baut ihr Fanggewebe, das einen im Boden verborgenen Schlupfwinkel aufweist, dicht über der Bodenoberfläche. Soll sich hauptsächlich von Ameisen ernähren. Eikokon (30-50 Eier) von weißer Fadenwolle umhüllt und mit Erdpartikeln versehen. Im Gebirge bis etwa 2.600 m ü. NHN. Lokal recht häufig. In D von den Küsten nach Süden bis etwa zur Schwäbischen Alb/Donau ziemlich zerstreut nachgewiesen. Offenbar Funde etwas zahlreicher nur im Tiefland östlich von Weser, Saale und Elbe.

Nachweise im NLP: Bislang im Bezugsraum auf lückige Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal beschränkt (BF: 4).



Abb. 10-522: *Steatoda albomaculata*, W (KL = 5,35 mm; EX 24.05.1992, Binnendünen bei Bierden/Achim, NI).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

***Theonoe minutissima* (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)**

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: 2;

Areal: Europa, Russland, Ukraine

Beschreibung: KL M 1-1,2 mm, KL W 1-1,3 mm. Eine der kleinsten einheimischen Spinnen. VK meist dunkel rotbraun. Beinfärbung etwas heller als VK. HK kugelig, beigebraun bis schwärzlich olivgrau.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in torfmoosreichen, nährstoffarmen Mooren, doch auch in gesteinsbetonten Lebensräumen der Mittelgebirge wie Blockhalden oder alten Steinbrüchen. Biologie und Lebensweise unzureichend bekannt. In erhalten gebliebenen Moorresten des Elbe-Weser-Gebietes stellenweise in Anzahl in Torfmoos-Schwingdecken alter überwachsender, bäuerlicher Torfstiche. Aus D ziemlich wenige, weit zerstreute Fundmitteilungen von der Ostseeküste nach Süden bis zum Neckar.

Nachweise im NLP: Bislang hauptsächlich in Blockhalden (Spießerklippe, Sophienklippe, Goldenkerklippe, Mönchskappenklippe, Achtermannshöhe, Odertal) an der Oberfläche, in *Racomitrium*-Polstern, unter Steinscherben und Geröll sowie im oberflächennahen Lückensystem registriert. Seltener in Torf-



Abb. 10-523: *Theonoe minutissima*, M (KL = 1 mm; BF 27.04.-29.05.1968, Wurzacher Ried/Bad Wurzach, BY).



Abb. 10-524: *Theonoe minutissima*, W in seinem Fanggewebe (10.07.2000, Blockhalden Acker-Region, NLP Harz).

moosdecken von nährstoffarmen Moorbildungen (Sonnenberger Moor, Bruchberg: Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN 1987) und einmal in Schwermetallrasen im unteren Eckertal (n = 1) festgestellt.

Phänologie ($n_i = 28$; 2 M, 26 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (AF: 1, BS: 2, EX: 11, KF: 1, SI: 3), Bruchberg 2009 (SI: 4), Odertal 2010 (BF: 3, BS: 1, SF: 2).

Bemerkungen: *T. minutissima* wird möglicherweise infolge ihrer Kleinheit und wohl auch aufgrund ihres geringen Aktionsradius nur selten gefunden.

Q-NI: SCHIKORA 1996, 1999, 2000, 2001b, 2003a, 2003b, 2009a, 2010; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2003;

***Theridion betteni* WIEHLE, 1960**

RL NI: neu; RL ST: (0); RL D: R;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,4-3 mm, KL W 2,4-3,8 mm. VK gelblich braun, im Augenbereich und an den Seiten schwärzlich übertönt. Femora gräulich weiß, übrige Beinglieder bräunlich bis schwärzlich geringelt. HK oberseits mit leicht gezacktem, weißlichem Längsband, ansonsten recht variabel, meist dunkelbraun punktiert.

Vorkommen, Lebensweise: Als Lebensräume werden stark besonnte Felsspalten und horizontale Mauerritzen, alpine Zwergstrauchheiden, Geröllhalden und xerotherme Waldsteppen angegeben. RŮŽIČKA (1990: 335) charakterisiert die Art als lithobiont und hält sie für eng an steinige Lebensräume wie



Abb. 10-525: *Theridion betteni*, W mit Larve eines Parasitoiden am Vorderrand des HK (KL = 2,45 mm; BF 05.09.-27.09.2011, Odertal, NLP Harz).

Blockhalden gebunden. Selten gefunden. Die wenigen, weit zerstreuten Fundmitteilungen aus D (die sich möglicherweise auch auf *T. asopi* beziehen) ausschließlich auf das Hügel- und Bergland bis zum Alpennordrand beschränkt.

Nachweise im NLP: Mönchskappenklippe (ausschließlich an Felsen zwischen Haldenfuß und oberem Haldenmittelteil), Blockhalde im Odertal (terrassenartiger Absatz mit mächtigem Felsblock am Haldenrand ca. 20 m unterhalb der Kopfregion).

Phänologie ($n_i = 12$; W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000 (EX: 11), Odertal 2011 (BF: 1).

Bemerkungen: Erster Nachweis von *T. betteni* in NI. Wiederfunde in Sachsen-Anhalt (Harz) durch MARTIN (leg. 1984; KIELHORN, im Druck) und HOHNER (2011). *T. betteni* ist äußerst ähnlich der unlängst neu beschriebenen Art *T. asopi*, die derzeit aus Frankreich, den Benelux-Staaten und D (östlich von Köln sowie Rheinland-Pfalz) bekannt ist (VANNYTVEN 2014).

Q-NI: SCHIKORA 2000, 2011;

Q-ST: - - -

***Theridion boesenbergi* STRAND, 1904**

RL NI: neu; RL ST: R; RL D: G;

Areal: Europa, Russland, Ukraine

Beschreibung: KL M 1,5-2 mm, KL W 1,7-2,5 mm. VK bräunlich gelb, schwärzlich übertönt, Ränder dunkler. Beine weißlich bis gelblich, schwärzlich geringelt. HK bräunlich beige, dunkel gefleckt, oberseits mit weißlichem, unregelmäßig gezacktem, dunkel gerandetem und sich nach hinten verjüngendem Längsband, Seiten mit länglichen weißen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: Bisherige Funde an unteren Zweigen von Nadelbäumen oder unter Steinen, meist im Bergland bis ca. 1.800 m ü. NHN. Biologie weitgehend unbekannt. Selten gefunden. In D überschaubare Anzahl von Nachweisen vornehmlich aus höheren Lagen in Süd- und Südwest-D sowie dem Harz. Sehr wenige Meldungen aus dem Tiefland östlich von Weser und Mittelelbe.

Nachweise im NLP: Bislang mehrheitlich an unteren Zweigen besonnter, frei stehender, etwa 1,8 m hoher und buschig verwachsener Jungfichten in sehr lichtem Eichen-Altbestand (Uhlenklippe/Bad Harzburg) sowie mit EK an Fichtenstämmen (Bruchberg, Eckertal & Meineckenberg) festgestellt. Auch in Berg-Fichtenwald (SACHER 2010) und in der Kronenregion von Fichten (SCHMIDL 2007) nachgewiesen.



Abb. 10-526: *Theridion boesenbergi*, W (KL = 1,7 mm; EK 07.06.-21.06.2010, Eckertal, NLP Harz).

Phänologie (n₁ = 16; 11 M, 5 W):

Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 4, GS: 1), Uhlenklippe 2005, 2006 (KP: 8, SN: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2005, 2006, 2009a, 2012a;

Q-ST: SACHER 2010; SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;

***Theridion mystaceum* L. KOCH, 1870**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M, W 2-3 mm. Färbung und Zeichnung sehr variabel. VK gelblich braun, schwärzlich übertönt, Augenregion dunkler. Beine weißlich gelb, dunkelbraun geringelt. HK oberseits meist bräunlich gefleckt mit weißlichen Sprenkeln, hellem, in der Mitte unterbrochenem Vorderrandstreifen und oft mit weißlichem oder rötlichem, seitlich schwach gezacktem Mittelband. Nicht selten HK-Oberseite auch ganz dunkelbraun bis fast schwarz.

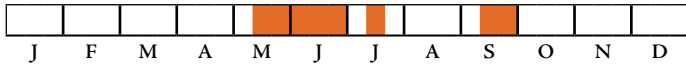
Vorkommen, Lebensweise: Vornehmlich in Nadel-, Laub- und Mischwäldern. Doch auch in Heidegebieten, verbuschten Feuchtbiotopen, Kulturland sowie im Siedlungsbereich. Wird meist an Baumstämmen, Sträuchern, in Hecken oder an Hauswänden gefunden. Nicht selten. In D ziemlich zerstreut von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland nach Süden bis zum Alpennordrand nachgewiesen. Größere Nachweislücken südöstlich der Donau und im Tiefland westlich der Elbe.

Nachweise im NLP: Bislang in sehr überschaubarer Individuenzahl in tieferen Lagen an Laubbaumstämmen (Hainsimsen-Buchenwald Köhlerholz 2007 (n = 6); Eichenbestand Köhlerholz 2009 (n = 2)) und an Zweigen junger Fichten (sehr lichter Eichen-Altbestand Uhlenklippe/Bad Harzburg) festgestellt.



Abb. 10-527: *Theridion mystaceum*, W (KL = 2,35 mm; 23.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Phänologie ($n_i = 5$; 1 M, 4 W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2006 (KP: 3), Köhlerholz 2009 (EK: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

Theridion pinastri L. KOCH, 1872

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3 mm, KL W 3-4 mm. VK gelblich braun. Beine grünlich weiß, dunkel geringelt. HK oberseits mit gewelltem, ziegelrotem, weiß gerandetem Mittelband, Seiten bräunlich, weiß gefleckt.



Abb. 10-528: *Theridion pinastri*, W (KL = 2,9 mm; KP 23.07.2015, Wittstedt/Hagen, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Schwerpunkt in lichten Nadelwäldern, doch auch z.B. in Eichen- und Buchenwäldern, an

Waldrändern, in Heidegebieten, verheideten Regenmoorresten oder in Obstplantagen. Lebt an niedrigen Zweigen und Ästen sowie auf Büschen. Relativ häufig. In D vorzugsweise in höheren Lagen sowie im Tiefland östlich der Elbe festgestellt. Aus der nordwestdeutschen Tiefebene nur sehr wenige Fundmeldungen.

Nachweise im NLP: Sehr lichter Eichen-Altbestand der Uhlenklippe/Bad Harzburg, dort an Zweigen von einzeln stehenden Jungfichten. Ansonsten an Stämmen lebender Bäume in Rotbuchenwäldern der tieferen Lagen gefunden: Köhlerholz ($n = 1$), Giersbachtal nahe Eckerstausee, Revier Ilsenburg ($n = 1$) und WFF Mittelberg/Lonau.

Phänologie ($n_i = 6$; 4 M, 2 W):



Datenbasis: Uhlenklippe 2006 (KP: 5), Mittelberg 2012 (EK: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008;

Theridion varians HAHN, 1833

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3 mm, KL W 2,5-4 mm. Färbung und HK-Zeichnung sehr variabel. VK weißlich gelb, mit dunklem Rand und breitem, braunem Mittelstreifen. Beine gelblich, dunkel geringelt. HK oberseits mit hellem, oft ziegelrotem, seitlich ausgebuchtetem, dunkel gesäumtem Mittelband, HK-Grundfärbung gelblich, grau, rosa, auch fast schwarz.

Vorkommen, Lebensweise: In verschiedenartigen, gebüschreichen Lebensräumen, etwa an Waldrändern, in Gärten oder Parkanlagen. Auch im Siedlungsbereich in Hausnähe. Baut ihre Haubennetze häufig an Sträuchern oder jungen Nadelbäumen. Eikokon weißlich, 20-60 Eier. Im Bergland bis über 1.000 m ü. NHN. Häufig. In D von den Küsten bis zu den Alpen zahlreiche Nachweise.

Nachweise im NLP: Bei den meisten Untersuchungen der jüngeren Zeit festgestellt. In Fichtenwäldern/-forsten (auch im Kronenbereich von Fichten sowie an Stämmen) bis hinauf zum Brocken, im Laubwaldbereich an Buchenstämmen (Köhlerholz/Ilsenburg, EK: 7; WFF Mittelberg/Lonau) sowie an dortigen Jungfichten (Uhlenklippe/Bad Harzburg), an unteren Fichtenzweigen im Blockhaldenbereich (Achtermann, Acker-Region), an kümmerwüchsigen Fichten und in Hochflächenvegetation von Armmooren und Moor-Renaturierungsbereichen (Hinteres Rotes Moor, Rehbachmoor, Sonnenberger Moor, Rehberger Sattelmoor) und an Fichten im Uferbereich (Ecker).



Abb. 10-528: *Theridion varians*, W mit Eikokon und Jungspinnen (KL = 2,9 mm; KP 08.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).



Abb. 10-529: *Theridion varians*, M (KL = 2,5 mm; EX 18.07.1993, Kindrogan field centre, Blairgowrie, Schottland).

Phänologie ($n_1 = 44$; 18 M, 26 W):



Datenbasis: Achtermann 2001 (KP: 1), Blockhalden Acker-Region 2000 (KP: 5), Bruchberg 2008-09 (EK: 1, KP: 4), Eckerufer 2006 (KP: 1), Hinteres Rotes Moor 1997 (KP: 3), Mittelberg 2012 (EK: 17, EX: 1), Rehbachmoor 1997 (KP: 2), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (KP: 2), Rotes Moor 1997 (KP: 2, SN: 1), Sonnenberger Moor 1997 (KP: 3), Uhlenklippe 2005 (KP: 1).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2000, 2001b, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2012c;
Q-ST: SACHER 1997a, 1998a, 2008, 2010; SCHMIDL 2007;

Familie Thomisidae – Krabbenspinnen (12 Arten)

Diaea dorsata (FABRICIUS, 1777)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 5-7 mm. VK lindgrün, um die Augen mit weißen Ringen, bei M Augenregion bräunlich verdunkelt. Beinfärbung wie VK, mitunter Enden der Beinglieder bräunlich geringelt. HK cremegelb, oberseits mit rehbrauner Blattzeichnung.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in Laubwäldern, doch auch in offenem Gelände, etwa Waldrändern oder Magerrasen. Lebt an Sträuchern und Bäumen, gerne auf Eichen. Ist durch ihre Färbung sehr gut getarnt. Überwintert im letzten Jugendstadium unter gelockerter Baumrinde. In D von den Küsten bis in den Alpenraum zahlreiche Fundmeldungen. In der Tiefebene große Nachweislücken.



Abb. 10-530: *Diaea dorsata*, W in Fanghaltung (14.05.1990, Göteborg, Schweden).



Abb. 10-531: *Diaea dorsata*, subadultes M (13.08.2013, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Vorwiegend an Stämmen und niedrigen Zweigen von Laubbäumen und Fichten, seltener in der Kraut- und Zwergstrauchschicht oder am Boden (Sonnenberger Moor, Rehbachmoor, Odertal) festgestellt. Eichen, Rotbuchen: Mittelberg, Giersbachtal (EK: 18), Uhlenklippe. Fichten (auch im Kronenbereich): Fichtenwälder und -forsten bis in die Hochlagen, Bruchberg, Eckertal & Meineckenberg.

Phänologie ($n_1 = 29$; 15 M, 14 W):

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (EK: 3), Eckerhang 2005 (EX: 1), Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 4), Mittelberg 2012 (EK: 17), Odertal 2010 (BF: 1), Rehbachmoor 1997 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1996, 1997, 2007-08 (SN: 4), Uhlenklippe 2006 (KP: 1).

Q-NI: BRAUN 1961; RABELER 1967; ROHTE 2003; SCHIKORA 1999, 2003b, 2003c, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2012a, 2012c; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2008, 2013; SCHIKORA 2012a; SCHMIDL 2007;

Misumena vatia (CLERCK, 1757) – Veränderliche Krabbenspinne

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 3-5 mm, KL W 7-11 mm. M und W in Größe, Aussehen und Färbung sehr unterschiedlich. Erwachsene W zu Farbwechsel fähig. M: VK schwarzbraun, entlang der Mitte deutlich aufgehellt. Beinpaare I-II bräunlich gelb, Femora schwarzbraun, übrige Beinglieder dunkel geringelt, Beinpaare III-IV einfarbig weißlich. HK hell gelblich bis weißlich, mit dunkelbraunem Längsstreifenpaar und dunkler Randlinie. W: sehr variabel in Färbung und Zeichnung. Grundfärbung satt gelb, weiß oder in allen Zwischentönen, oft zwei grünlich graue Längsbinden auf VK und HK oder HK mit zwei seitlichen, dunkelroten Streifen. Beine stets einfarbig.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in besonnten, trockenen Lebensräumen, etwa Magerrasen, Bergwiesen, Waldrändern, Ruderalflächen, doch mitunter auch in Feuchtwiesen. Lauer- oder Ansitzjagd bevorzugt auf höherwüchsigen Blütenpflanzen, erbeutet vor allem Blüten besuchende Insekten (Bienen, Wespen, Schwebfliegen, Schmetterlinge). Mühelose Überwältigung selbst großer, wehrhafter Beutetiere durch ein sehr wirksames Gift. Biss erfolgt fast immer von oben direkt hinter dem Kopf der Beute. Adulte W sind durch Farbwechselvermögen oft sehr gut getarnt. Farbwechsel über Gesichtssinn gesteuert, nimmt mehrere Tage in Anspruch. Gelbfärbung durch Einlagerung eines flüssigen Farbstoffs in die oberste Körperzellschicht. Weißfärbung durch Verlagerung des gelben Farbstoffs ins



Abb. 10-532: *Misumena vatia*, gelb gefärbtes W im Blütenstand von *Orchis purpurea* (25.05.1985, Kalkkuppenlandschaft Eschweiler Tal, Bad Münstereifel, NRW).



Abb. 10-533: *Misumena vatia*, W während der Umfärbung nach weiß (16.07.2011, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Körperinnere, hierdurch wird darüber liegendes weißes Guanin (Stoffwechsel-Endprodukt) sichtbar. Vor allem im Süden häufig, im Norden deutlich seltener. In D von der Ostseeküste bis in die Alpen, besonders aber im Hügel- und Bergland zahlreich nachgewiesen. Kaum Funde im Tiefland westlich der Weser, große Fundlücken südlich der Donau.

Nachweise im NLP: Skihänge am Großen Sonnenberg. Dort am 15.06. und 29.06.2006 in Blütenständen von *Meum athamanticum* (Bärwurz) vorgefunden.

Phänologie ($n_1 = 3$; 2 M, 1 W):



Datenbasis: Sonnenberg 2006 (SN: 3).

Bemerkungen: Weitere Individuen von *M. vatia* wurden am Fundort belassen.

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: - - -

Ozyptila praticola (C. L. KOCH, 1837)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Holarktis

Beschreibung: KL M 2,5-3 mm, KL W 3-5 mm. VK schwärzlich dunkelbraun mit nach hinten verschmälerter, hellerer Längsbinde. Beine bräunlich, schwärzlich geringelt und gefleckt. HK hellbraun bis rotbraun, oberseits Muster aus dunklen Flecken.

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen, nicht zu trockenen, offenen bis ziemlich schattigen Lebensräumen (z.B. Laub- und Nadelwälder und deren Ränder, Gehölze, Ruderalstandorte). Auch in dunklen Fichtenforsten und Gärten. Lebt nicht nur am Boden in der Moos- und Streuschicht und unter Steinen, sondern ist auch unter gelockerter Baumrinde und in Gebüsch anzutreffen. Eikokon flach, weißlich, meist auf Blättern niedriger Zweige, wird vom W bewacht. Häufigste einheimische *Ozyptila*-Art. In D von den Küsten bis in das Alpengebiet zahlreiche Nachweise.



Abb. 10-534: *Ozyptila praticola*, M (KL = 3 mm; 03.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Nachweise im NLP: Im Bezugsraum bislang sehr spärlich an wenigen Laubwaldstandorten tieferer Lagen festgestellt: Eichenbestände im Schimmerwald/Bad Harzburg sowie Eichenstandort im Köhlerholz/Ilsenburg (dort 1 M an Eichenstamm).

Phänologie ($n_1 = 3$; 2 M, 1 W):



Datenbasis: Schimmerwald 2005 Eiche (BF: 2), Köhlerholz 2009 (EK: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2005;

Q-ST: SACHER 2011;

Ozyptila scabricula (WESTRING, 1851)

RL NI: 2; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-3 mm, KL W 3-4,5 mm. Körper dicht mit Borsten und Keulenhaaren besetzt. VK rotbraun gefleckt, mit undeutlicher heller, im hinteren Drittel eingeschnürter Mittelbinde. Beine hell gelblich braun, dunkelbraun gefleckt, Tarsen hell. HK sandfarben, weißlich und bräunlich gefleckt, Andeutung eines von dunklen Punkten gesäumten Längsstreifens, der kurz nach der HK-Mitte endet und dort von einer dunklen Querlinie gekreuzt wird.

Vorkommen, Lebensweise: An voll besonnten, wärmebegünstigten Lokalitäten mit offenen, weitgehend unbewachsenen Bodenpartien, vor allem auf Kalk- und Lössböden, z.B. Magerrasen, Heidegebiete, auch an Wegrändern. Überzieht die

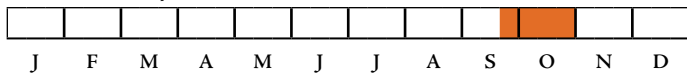


Abb. 10-535: *Ozyptila scabricula*, M mit unmaskierter Körperoberfläche (KL = 2,78 mm; BF 23.08.-19.09.2006, Uhlenklippe/Bad Harzburg, NLP Harz).

gesamte Körperoberfläche fast immer mit einer dichten Kruste aus Lehm oder feinen Bodenpartikeln, hierdurch auf offenen Bodenstellen praktisch unsichtbar. Ziemlich selten. In D vorwiegend im Hügel- und Bergland zwischen Eifel, Harz und Schwarzwald, im Tiefland und südlich der Donau nur spärlich und sehr zerstreut nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Sehr lichter, trockener Eichen-Altbestand auf flechtenreichem, lokal bewuchsfreiem Granitgrus, südexpionierte Hanglage (Uhlenklippe/Bad Harzburg).

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Uhlenklippe 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006;

Q-ST: - - -

Ozyptila simplex (O. P.-CAMBRIDGE, 1862)

RL NI-H: 3; RL ST: 3; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 2-3,5 mm, KL W 4-5 mm. In Körperfärbung und Zeichnung ziemlich variabel. VK dunkel rotbraun mit heller, hinter der Mitte eingeschnürter Mittelbinde. Beine gelblich braun, Femora, besonders der Beinpaare I-II, mit dunklen Flecken oder kurzen Längsstrichen. HK cremefarben, oberseits mit bräunlichen Flecken, Vorderrand und Seiten mit weißlichem Netzmuster.



Abb. 10-536: *Ozyptila simplex*, M (KL = 3,2 mm; EX 10.06.1996, Beierstein/Düna, Osterode, Harzvorland, NI).

Vorkommen, Lebensweise: In oft ziemlich feuchten, manchmal auch in sandigen Lebensräumen, z.B. nährstoffreichere Moore, Feucht- und Frischwiesen, Uferbereiche, Küstendünen. Lebt am Boden an der Basis von Pflanzen oder in der Streuauflage. Nicht häufig. In D Nachweise fast ausschließlich auf das Hügel- und Bergland bis zum Südschwarzwald/Bodenseeraum beschränkt.

Nachweise im NLP: Einzeltier in lückigen Schwermetallrasenflächen im unteren Eckertal (BF: 1).

Q-NI: - - -

Q-ST: SACHER 2003;

Ozyptila trux (BLACKWALL, 1846)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 4-5 mm. VK bräunlich gelb, mit 2 (oder 4) dunklen Längsbinden, bei M oft auch ganz dunkelbraun. Beine weißlich gelb, Femora I-II dunkelbraun. Grundfärbung des HK hell bräunlich, mit dunkelbraunen und helleren, unscharf begrenzten Flecken, weißlichen und orange-farbenen Sprenkeln sowie dunklen Querbändern und weißlichen Querlinien.

Vorkommen, Lebensweise: In unterschiedlichen, mäßig feuchten bis trockeneren, offenen bis halbschattigen Lebensräumen, etwa Wiesen, Waldlichtungen, Röhrichte, feuchtere Wälder. Am Boden zwischen Gräserbulten, Moosen und in der Streuauflage. Klettert oft nachts in die Kraut- und Gräderschicht. Ziemlich häufig. In D



Abb. 10-537: *Ozyptila trux*, W (KL = 3,4 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

von der Ostseeküste bis in den Alpenraum zahlreiche Nachweise, im Tiefland westlich der Elbe nur lückenhaft und spärlich gefunden.

Nachweise im NLP: Hochfläche des Sonnenberger Moores (von dort auch bereits aus BF-Beifängen der Käferstudie von MOSSAKOWSKI 1968-69 bekannt; n = 2). Lichter, mit Hangmoor-Anteilen verzahnter Moor-Fichtenwald am Bruchberg.

Phänologie ($n_i = 9$; 7 M, 2 W):



Datenbasis: Bruchberg 2008-09 (BF: 5, SI: 2, SN: 1), Sonnenberger Moor 1998 (SN: 1).

Q-NI: SCHIKORA 1999, 2003a, 2003b, 2009a; SCHMIDT 1999;
Q-ST: - - -

Xysticus audax (SCHRANK, 1803)

RL NI-H: G; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3,5-4,5 mm, KL W 4-8 mm. Äußerst ähnlich *X. cristatus* (Beschreibung s. dort). Am ehesten von diesem durch die Form der dunklen Dreieckszeichnung auf dem Vorderkörper zu unterscheiden. Diese reicht nach hinten nur etwa bis zur VK-Mitte, ist dort fast rechtwinklig zugespitzt und besitzt keinen dunklen Spitzenfleck.

Vorkommen, Lebensweise: Offene bis halbschattige Orte, besonders Ränder von Laub- und Nadelwäldern, aber auch Moore, Uferbereiche oder Magerrasen. Dort in der Streuauflage am Boden sowie in der Zwergstrauch- und Strauchschicht. Im Gebirge bis etwa 2.300 m ü. NHN. Nicht selten. In D ziemlich zerstreut von den Küsten über das Tief-, Hügel- und Bergland bis in die Alpenregion nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Nur im Armmoor Radauer Born/Torfhaus („Hochmoor“-Bulten-Gesellschaften, BF: 1) sowie in einem Fichtenforst im Eckertal (einzelnes M in EK an Fichtenstamm) festgestellt.

Phänologie ($n_i = 1$; M):



Datenbasis: Eckertal & Meinekenberg 2010 (EK: 1).



Abb. 10-538: *Xysticus audax*, M auf Besenbeide (19.06.1990, Södra Svänö, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).

Bemerkungen: *X. audax* ist sehr ähnlich *X. cristatus* und kann von diesem nur genitalmorphologisch sicher unterschieden werden.

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2012a;

Q-ST: - - -

Xysticus bifasciatus C. L. KOCH, 1837

RL NI-H: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 5,5-7 mm, KL W 6,5-10 mm. Grundfärbung sand- bis (rötlich) cremefarben. VK mit nach hinten zugespitztem bräunlichen Dreieck, dieses von braunen Streifen eingefasst, Seitenrand dunkel. VK der M dunkler. Beine mit dunkelbraunen Linien und Flecken. HK auffallend rund, mit bräunlicher Blattzeichnung, hinten mit drei hellen Querlinien. HK der M dunkler.

Vorkommen, Lebensweise: Offene, voll besonnte Bereiche in Magerrasen (besonders auf Kalkuntergrund), in Heidegebieten und auf Bergwiesen. Am Boden unter Steinen oder in gräserrei-

cher Vegetation. Im Gebirge bis in die alpine Zone. Nicht häufig. In D vor allem aus dem Hügel- und Bergland nach Süden bis zu den Alpen zahlreiche Nachweise. Im Tiefland offenbar nur wenige, weit zerstreute Funde.



Abb. 10-539: *Xysticus bifasciatus*, W (06.07.2013, Kopaniec, Jelenia Góra, Riesengebirgsvorland, Polen).

Nachweise im NLP: Gegenwärtig nur von der Hochfläche des Sonnenberger Moores und aus dem Renaturierungsbereich des Rehberger Sattelmoores bekannt.

Phänologie ($n_1 = 4$; 2 M, 2 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 2).

Q-NI: SCHIKORA 2009b;

Q-ST: - - -

Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-5 mm, KL W 6-8 mm. VK an den Seiten dunkelbraun, mit breiter weißlicher Längsbinde, in dieser vorne eine bräunliche Dreieckszeichnung. Dreieck läuft im hinteren VK-Drittel spitzwinklig zusammen und endet mit einem schwarzen Spitzenfleck (Unterschied zu *X. audax*). Beine bei W hell gräulich braun bis rotbraun, dunkel gefleckt. Beine der M schwarzbraun. HK-Färbung sehr variabel, oberseits mit weißlich umrandeter Blattzeichnung, diese mittig aufgehellt und oft durch helle Querstreifen in Teilstücke zerlegt. HK der M viel dunkler und kontrastreicher.



Abb. 10-540: *Xysticus cristatus*, W mit Beute (26.06.1990, Svänö, NLP Store Mosse/Värnamo, Südschweden).



Abb. 10-541: *Xysticus cristatus*, W mit Beute (09.06.2014, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Vorkommen, Lebensweise: Anpassungsfähig. In unterschiedlichen Lebensräumen mit Offenbereichen, z.B. besonnten Waldrändern, Gebüsch, Wiesen, nährstoffarmen Mooren. Vorwiegend in bodennaher bis halbhocher Vegetation, oft auch auf blühenden Pflanzen. Eikokon flach, weiß, frei an Pflanzen befestigt und vom W bewacht. Im Bergland bis etwa 1.000 m

ü. NHN. Eine der häufigsten Krabbenspinnen. In D von den Küsten bis in die Alpenregion sehr zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Armmoor-Hochflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor), Moor-Renaturierungsbereiche (Rehberger Sattelmoor), Pfeifengras-“Niedermoor“-Stufenkomplex *sensu* JENSEN 1987 (Bruchberg), Sukzessionsflächen (Brockenplateau).

Phänologie ($n_i = 16$; 9 M, 7 W):



Datenbasis: Bruchberg 2009 (SN: 1), Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 4), Rehbachmoor 1997, 1998 (SN: 2), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 6, SN: 3).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2003b, 2009a, 2009b;

Q-ST: SACHER 2013 (Nachweis 2001, handschriftl. Notiz);

***Xysticus kochi* THORELL, 1872**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Europa, Mittelmeerraum bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 4-5 mm, KL W 6-10,5 mm. Grundfärbung sehr variabel. VK mit breiter, heller Mittelbinde, die vorne eine Dreieckszeichnung einschließt und von braunen Seitenbinden und bogenförmigen, hellen Streifen eingerahmt wird. Beine gelblich bis bräunlich, mit helleren Längslinien und groben Stacheln. HK beigebraun mit hellbrauner, längs der Mitte aufgehellter Blattzeichnung, die durch helle Querlinien unterteilt wird. M insgesamt dunkler.



Abb. 10-542: *Xysticus kochi*, W (KL = 6,6 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Vorkommen, Lebensweise: Anpassungsfähig. In ähnlichen Situationen wie *X. cristatus* zu finden. Lebt am Boden und in bodennaher Vegetation. Im Gebirge bis etwa 2.100 m ü. NHN. Häufig. In D von den Küsten bis zu den Alpen nachgewiesen, am zahlreichsten jedoch im Hügel- und Bergland.

Nachweise im NLP: Lückige Schwermetallrasenflächen (unteres Eckertal, BF: 5), Skihang (Großer Sonnenberg), Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor), Flussufer (Ilse), sehr lichter, trockener Eichen-Altbestand (Uhlenklippe).

Phänologie ($n_i = 4$; 1 M, 3 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (BF: 1), Flussufer 2011: Ilse (BF: 1), Uhlenklippe 2006 (BF: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2009b;

Q-ST: SACHER 2003; SCHIKORA 2012b;

***Xysticus lanio* C. L. KOCH, 1835**

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4-6 mm, KL W 6-8 mm. M: VK schwärzlich dunkelbraun mit gelblicher Längsbinde und darin vorne eingeschlossener brauner Dreieckszeichnung. Beine weißlich gelb, dunkel getupft, Femora und Patellae I-II schwarz. HK mit schwarzer, weiß eingefasster und von weißen Querlinien unterbrochener Blattzeichnung. W: VK und Beine hellbraun, dunkel gefleckt. HK mit brauner Blattzeichnung und dunkelbrauner Fleckung.

Vorkommen, Lebensweise: Vor allem in lichten, frischen bis trockenen Laubwäldern und Gebüsch, auch an Waldrändern.



Abb. 10-543: *Xysticus lanio*, M (KL = 4,8 mm; 09.06.2013, Leuchtenburg/Schwanewede, NI).

Lebt auf Sträuchern und niedrigen Zweigen von Bäumen. Meist nicht selten. In D von der Ostseeküste bis in das Alpengebiet belegt, Nachweise im Hügel- und Bergland zahlreicher, im Tiefland sehr lückenhaft.

Nachweise im NLP: Bislang ausschließlich mittels EK an Baumstämmen festgestellt. Rotbuchen: Mittelberg/Lonau, Köhlerholz/Ilsenburg (EK: 1), Giersbachtal nahe Eckerstausee, Revier Ilsenburg (EK: 9). Eichen: Steinbruchrand bei Ilsenburg sowie Köhlerholz. Fichten: Eckertal.

Phänologie ($n_i = 18$; 10 M, 8 W):



Datenbasis: Eckertal & Meineckenberg 2010 (EK: 1), Köhlerholz 2009 (EK: 5), Mittelberg 2012 (EK: 11), Steinbruch Ilsenburg (EK: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2012a, 2012c;

Q-ST: SACHER 2008, 2011;

Xysticus ulmi (HAHN, 1831)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 5-8 mm. VK rötlich braun, mit heller, von dunkelbraunen Bändern und hellen Streifen eingefasster Längsbinde und darin eingeschlossener, weißlich gerandeter Dreieckszeichnung. Beine hell weißlich gelb,



Abb. 10-544: *Xysticus ulmi*, M (KL = 4,45 mm; BF 30.04.-14.05.1990, Komosse/Ulricehamn, Südschweden).

oft dunkel gefleckt, Femora und Patellae I-II dunkelbraun. HK oberseits mit brauner, vorne mittig aufgehellter Blattzeichnung, diese hinten von drei hellen Querlinien durchzogen, Seiten weißlich. M ähnlich, doch dunkler und kontrastreicher.

Vorkommen, Lebensweise: Vorrangig in offenen Feuchtbiotopen (z.B. Moore, Feucht- und Frischwiesen, Ufer), manchmal aber auch in trockeneren Lebensräumen, selten in Wäldern. Lebt in der bodennahen Vegetation. Im Gebirge bis in die alpine Zone. Nicht selten. In D von der Ostseeküste über das Hügel- und Bergland nach Süden bis in den Alpenraum zahlreich nachgewiesen. Westlich der Elbe Fundmeldungen spärlich und lückenhaft.

Nachweise im NLP: Armmoor-Hochfläche (Sonnenberger Moor), zwergstrauchreicher Moor-Renaturierungsbereich (Rehberger Sattelmoor), kurzrasiger Skihang (Großer Sonnenberg). Auch bei Aufsammlungen am „GEO-Tag der Artenvielfalt“ am 14.06.2003 gefunden.

Phänologie ($n_i = 6$; 4 M, 2 W):



Datenbasis: Rehberger Sattelmoor 2007-08 (SN: 1), Sonnenberger Moor 1997, 1998, 2007-08 (BF: 2, KP: 1, SN: 1), Sonnenberg 2006 (BF: 1).

Q-NI: ROTHLÄNDER & SÜHRIG 2003; SCHIKORA 1999, 2003b, 2006, 2009b;

Q-ST: - - -

Familie Titanoecidae – Kalksteinspinnen (1 Art)

Titanoeca quadriguttata (HAHN, 1833)

RL NI: 2; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 4,5-5 mm, KL W 5-7 mm. VK hell rötlich braun bis gelblich orangebraun, Kopfpartei bis zur Fovea oft dunkler. Beine hell rotbraun, Femora schwärzlich dunkelbraun. HK fast schwarz, samtig behaart, oberseits in der Vorderhälfte mit zwei großen, weißen Fleckenpaaren.

Vorkommen, Lebensweise: An voll besonnten und temperaturbegünstigten Hängen insbesondere auf Kalkboden. Dort unter Steinen und Totholz, auch in der Streuaufgabe oder in bodennaher Vegetation. Im Harz im Bereich der Okertalsperre auf ausgedehnten mächtigen, noch weitgehend unbewaldeten Abraumhalde der früheren Erzförderung nicht selten. Auch anderenorts lokal durchaus häufig. In D Nachweise weitestgehend auf höhere Lagen zwischen Harzvorland und Donau beschränkt.



Abb. 10-545: *Titanoeca quadriguttata*, M (KL = 4,65 mm; BF 01.06.-20.07.2010, Odertal-Blockbalden, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Hangunterste, durch höheren Anteil einer relativ kleinen, teilweise scherbigem Blockfraktion ausgezeichnete Zone einer Blockhalde im Odertal oberhalb der bewaldeten Fußregion.

Phänologie ($n_i = 12$; M):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 Süd (BF: 12).

Q-NI: SCHIKORA 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Familie Zoridae – Wanderspinnen (3 Arten)

(Die Arten der Gattung *Zora* werden inzwischen der Familie Miturgidae zugeordnet).

Zora nemoralis (BLACKWALL, 1861)

RL NI: 3; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktis

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 3,5-6,5 mm. VK mit dunklem Randstreifen und zwei breiten, dunkelbraunen Längsbändern, die durch deutlich schmalere, helle Zonen vom Rand separiert sind. Beine der W mit hellen Femora, Beine der M, die Tarsen ausge-



Abb. 10-546: *Zora nemoralis*, M (KL = 3,85 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal, NLP Harz).



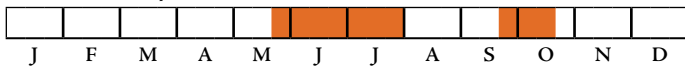
Abb. 10-547: *Zora nemoralis*, W (KL = 6,3 mm; BF 24.05.-15.06.2011, Odertal NLP Harz).

nommen, überwiegend schwarzbraun. HK mit hellem, bis etwa zur Mitte reichendem Längsstreif und undeutlichen, gebogenen Querstreifen aus dunkleren Flecken. HK der M deutlich dunkler.

Vorkommen, Lebensweise: Laub- und Nadelwälder sowie Heideflächen und Gräserbestände in Waldnähe, mitunter auch in Armmooren, Magerrasen. Lebt in der Moos- und Streuschicht am Boden. Nicht selten. In D Nachweise fast nur auf das Hügel- und Bergland bis zu den Alpen sowie auf das Gebiet östlich der Elbe beschränkt.

Nachweise im NLP: Blockhaldenrandbereiche am Übergang zur bewaldeten Peripherie bzw. zu ihrer bewaldeten Fußregion (Odertal) sowie in Eschen-Bergahorn-Rotbuchen-Schluchtwald (Eckerhang).

Phänologie ($n_i = 34$; 25 M, 9 W):



Datenbasis: Odertal 2010, 2011 (BF: 30; SI: 1), Eckerhang 2006 (BF: 2, SI: 1).

Q-NI: SCHIKORA 2006, 2010, 2011;

Q-ST: - - -

Zora silvestris KULCZYŃSKI, 1897

RL NI: *; RL ST: *; RL D: 3;

Areal: Europa bis Zentralasien

Beschreibung: KL M 3-4 mm, KL W 3,5-4 mm. Erinnert in Färbung und Zeichnung an *Z. spinimana*. VK mit schmalem, dunkelbraunem Rand und einem Paar breiter, manchmal auch unterbrochener brauner Längsbänder, diese außen von unwe-



Abb. 10-548: *Zora silvestris*, M (KL = 3,65 mm; BF 26.03.-02.07.1968, Rottauer Filz, Chiemsee, BY).

sentlich schmalere, hellen Zonen flankiert. Femora der Beinpaare I-II mit dunkleren Längsstreifen oder Fleckenreihen. HK oberseits mit angedeutetem, hellerem Mittelband und undeutlichem dunkelbraunem Fleckenmuster.

Vorkommen, Lebensweise: Vorwiegend auf Heideflächen, Magerrasen auf Kalk oder Sand, auch in trockenen, lichten Wäldern und nährstoffarmen Mooren. Lebt am Boden in der Streuaufgabe. Nicht häufig. In D hauptsächlich im Hügel- und Bergland bis zu den Alpen sowie im Tiefland östlich der Elbe und westlich der Ems nicht sonderlich zahlreich nachgewiesen.

Nachweise im NLP: Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor), lückige Schwermetallrasenflächen (unteres Eckerthal, BF: 6), Armmoor-Hochflächen (Radauer Born, Sonnenberger Moor), Übergang einer Blockhalde zur bewaldeten Fußregion (Odertal), Kulturflecken auf dem Brockenplateau (Brockengarten), Hangvermoorung am Bruchberg (nur Jungtiere).

Phänologie ($n_i = 22$; 20 M, 2 W):



Datenbasis: Odertal 2010 (BF: 1), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 15), Sonnenberger Moor 2007-08 (BF: 6).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 2002, 2009b, 2010; SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 1997a, 2003;

Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)

RL NI: *; RL ST: *; RL D: *;

Areal: Paläarktisch

Beschreibung: KL M 3,5-4,5 mm, KL W 4-6,5 mm. Grundfärbung hell gelbbraun. VK mit einem Paar dunkler Längsbänder, diese schmaler als die neben und zwischen ihnen liegenden hell gefärbten Zonen. Beinfärbung wie VK, dunkel gefleckt, zu den Tarsen hin deutlich dunkler, Tarsen hell, Femora I-II mit dunklen Längsstreifen. HK beige-grau, mit undeutlichem, zentral aufgehelltem Mittelband und benachbarten dunklen, nach hinten verblassenden und in Flecken aufgelösten Längsstreifen.

Vorkommen, Lebensweise: Meist in feuchteren Laub- und Nadelwäldern, doch auch in anderen Lebensräumen (z.B. Heidegebiete, Moore, Röhrichte, Ufer, Feucht- und Frischwiesen, Ruderalstandorte). Meist in der Moos- und Streuschicht am Boden, doch auch in bodennaher Vegetation. Eikokon flach, weiß, unter Steinen, Holzstücken, seltener an Pflanzenteilen, wird von W bewacht. Ziemlich häufig. In D von den Küsten bis in die Alpen sehr zahlreich nachgewiesen.



Abb. 10-549: *Zora spinimana*, W (KL = 5,8 mm; BF 16.05.-30.05.2011, Ilse-Ufer, NLP Harz).

Nachweise im NLP: Laub- und Nadelwaldstandorte (Köhlerholz, Schluchtwald Eckerhang, Schimmerwald, Uhlenklippe, Mittelberg, Bruchberg. Nicht jedoch im Brockengebiet), Flussuferbereiche, Moor-Renaturierungsflächen (Rehberger Sattelmoor), bewaldete Fußregionen von Blockhalden (Acker-Region, Odertal), lückiger Schwermetallrasen (unteres Eckertal, BF: 5), Armmoor-Bereich (Radauer Born).

Phänologie ($n_i = 71$; 47 M, 24 W):



Datenbasis: Blockhalden Acker-Region 2000: Mönchskappenklippe (SI: 1), Bruchberg 2008-09: (BF: 5), Mittelberg 2012: (BF: 1), Odertal 2010, 2011 (BF: 9), Rehberger Sattelmoor 1997-98, 2007-08 (BF: 27, SI: 1, SN: 1), Flussufer 2011 (BF: 10), Eckerhang 2005, 2006 (BF: 10), Ecker-Ufer 2006 (BF: 1), Schimmerwald 2005: Eichen (BF: 3), Uhlenklippe 2005, 2006: (BF: 3).

Q-NI: PLATEN 1994; SCHIKORA 1999, 2000, 2002, 2003b, 2005, 2006, 2009a, 2009b, 2010, 2011, 2012b, 2012c;

SCHMIDT 1999;

Q-ST: SACHER 2003, 2009a; SCHIKORA 2012b;



Abb. 10-550: *Zora spinimana*, W mit seinem Eikokon an einem Pfeifengrasblatt (15.07.1998, Möhrer Moor, Schneverdingen, Lüneburger Heide, NI).

11 Verzeichnis der Weberknechte und Pseudoskorpione

In Ergänzung zum Artenverzeichnis der Webspinnen werden als weitere Spinnentierverwandte nachfolgend die gegenwärtig im NLP Harz nachgewiesenen Weberknechte und Pseudoskorpione in Listenform vorgestellt. Derzeit sind 19 Weberknecht- und 2 Pseudoskorpion-Arten bekannt (s. dortige Anmerkungen). Die Nomenklatur der Weberknechte folgt BLICK & KOMPOSCH (2004), die der Pseudoskorpione BLICK et al. (2004b).

11.1 Opiliones – Weberknechte



Abb. 11-1: Weberknecht *Mitopus morio*, W (KL = 8,2 mm; 08.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).

Familie Ischyropsalididae – Schneckenkanker

Ischyropsalis hellwigi (PANZER, 1794)

Familie Nemastomatidae – Fadenkanker

Mitostoma chrysomelas (HERMANN, 1804)

Nemastoma lugubre (MÜLLER, 1776)

Paranemastoma quadripunctatum (PERTY, 1833)

Familie Phalangiidae – Schneider

Lacinius ephippiatus (C. L. KOCH, 1835)

Lophopilio palpinalis (HERBST, 1799)

Mitopus morio (FABRICIUS, 1779)

Oligolophus tridens (C. L. KOCH, 1836)

Opilio canestrinii (THORELL, 1876)

Phalangium opilio LINNAEUS, 1758

Platybunus bucephalus (C. L. KOCH, 1835)

Platybunus pinetorum (C. L. KOCH, 1839)

Rilaena triangularis (HERBST, 1799)

Familie Sclerosomatidae – Kammkrallenkanker

Leiobunum blackwalli MEADE, 1861

Leiobunum rotundum (LATREILLE, 1798)

Leiobunum rupestre (HERBST, 1799)

Nelima sempronii SZALAY, 1951

Familie Trogulidae – Brettkanker

Trogulus closanicus AVRAM, 1971

Trogulus nepaeformis (SCOPOLI, 1763) sensu lato *

* Bei der *Trogulus nepaeformis*-Gruppe handelt es sich um einen Komplex kryptischer, oft nur mühsam unterscheidbarer Arten, der erst in jüngerer Zeit getrennt wurde (In D: *T. closanicus*, *T. martensi*, *T. nepaeformis*). Ältere Funde aus dem NLP Harz, deren Artzugehörigkeit noch nicht überprüft werden konnte, sind hier vorläufig als *T. nepaeformis* sensu lato gelistet. Die 2010 und 2011 in Blockhalden des Odertales festgestellten männlichen Individuen der *T. nepaeformis*-Gruppe konnten aufgrund ihrer genitalmorphologischen Merkmale eindeutig *T. closanicus* zugeordnet werden.



Abb. 11-2: Weberknecht *Oligolophus tridens*, M (19.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).



Abb. 11-3: Weberknecht *Platybunus bucephalus*, W (KL = 8,35 mm; 07.07.2015, WFF Brocken-Osthang, NLP Harz).

11.2 Pseudoscorpiones – Pseudoskorpione



Abb. 11-4: Pseudoskorpion *Neobisium carcinoides sensu lato* (KL = 3,55 mm; 20.09.2012, WFF Mittelberg/Lonau, NLP Harz).

Familie Chernetidae

Chernes cimicoides (FABRICIUS, 1793)

Familie Neobisiidae

Neobisium carcinoides (HERMANN, 1804) sensu lato**

** Die im NLP Harz in Anzahl festgestellten *Neobisium*-Individuen sind gemäß BEIER (1963) sämtlich *N. carcinoides* zugehörig. Neuere Karyotyp-Untersuchungen lassen jedoch vermuten, dass diese bislang als polymorph betrachtete Art als ein Komplex von Geschwisterarten anzusehen ist. Diesem Komplex könnten die möglicherweise zu Unrecht mit *N. carcinoides* synonymisierten Arten *N. muscorum* LEACH und *N. germanicum* BEIER angehören (MAHNERT 2004: 463). Die taxonomische Zuordnung der bisher erfassten Tiere erfolgt deshalb bis auf weiteres mit dem Zusatz „sensu lato“.

12 Abkürzungen, Glossar

12.1 Abkürzungen

AF	Ampelfalle (s. Kap. 7)	leg.	von lat. <i>legit</i> = „hat gesammelt“ bzw. „gesammelt von“ als Angabe vor dem Nachnamen des Sammlers eines Lebewesens, z.B. in wissenschaftlichen Sammlungen.
altgr.	altgriechisch	LM	Durchlichtmikroskop
AS	Aufsammlungen; ergänzend zu Fallenfängen von Hand durchgeführte Probennahmen	M	Männchen
BF	Bodenfalle (s. Kap. 7)	ME	Mitteleuropa
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	MZB	Museum für Naturkunde Berlin (jetzt: MFN)
BS	Besiedlungsfalle (s. Kap. 7)	NI	Bundesland Niedersachsen
BY	Bundesland Bayern	n, n ₁	Individuensumme adulter (erwachsener) Spinnen
D	Deutschland	NLP	Nationalpark
det.	von lat. <i>determinavit</i> = „hat bestimmt“ bzw. „bestimmt von“. Angabe vor dem Nachnamen des Artbestimmers eines Lebewesens, etwa in wissenschaftlichen Sammlungen.	NLPT-NI	niedersächsischer Nationalparkteil (vormals: NLP Harz)
ebd.	ebenda im Sinne von „genau dort“. Verwendung vor allem beim Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten, wenn auf ein unmittelbar zuvor angegebenes Zitat mehrmals verwiesen wird.	NLPT-ST	sachsen-anhaltischer Nationalparkteil (vormals: NLP Hochharz)
EG	Epigyne	NRW	Bundesland Nordrhein-Westfalen
EK	Baumstamm-Eklektor (s. Kap. 7)	o.B.	ohne Entnahme von Belegtieren
et al.	lat. <i>et alii</i> = und andere. Verwendung bei abgekürzten Quellenangaben. Bis zu zwei Autoren werden ausgeschrieben, ab drei Autoren wird nur der erste mit dem Zusatz „et al.“ aufgeführt.	OS	Oberseite
EX	Exhaustorfang (s. Kap. 7)	Q	Quellenangabe
F	Fangnetzbauer	Q-NI	Quellenangabe aus dem NLPT-NI
FFH	Flora, Fauna Habitat (-Richtlinie)	Q-ST	Quellenangabe aus dem NLPT-ST
GE	Gelbschale	RC	Receptacula seminis (s. Glossar)
HBS	Initialen des Autors (Hans-Bert Schikora)	REM	Rasterelektronenmikroskop
HF	Handfang	RL	Rote Liste
HK	Hinterkörper, Abdomen. Bei Webspinnen auch als Opisthosoma bezeichnet.	RP	Bundesland Rheinland-Pfalz
in litt.	lat. <i>in litteris</i> : schriftliche Mitteilung oder in Korrespondenz	SF	Stegfalle (s. Kap. 7)
ILN	Institut für Landesforschung und Naturschutz Halle (ILN Außenstelle Dresden)	SH	Bundesland Schleswig-Holstein
juv.	juvenil, noch nicht geschlechtsreif	SI	Streusieb (s. Kap. 7)
KF	Klebfalle (s. Kap. 7)	s.l.	sensu lato (s. Glossar)
KL	Körperlänge	SMF	Senckenberg Museum Frankfurt
KP	Klopfschirm (s. Kap. 7)	SN	Streifnetz (s. Kap. 7)
lat.	lateinisch	ST	Bundesland Sachsen-Anhalt
LE	Luftklektor (s. Kap. 7)	ü. NHN	über Normalhöhennull
		US	Unterseite
		VK	Vorderkörper. Bei Webspinnen auch als Prosoma bezeichnet.
		W	Weibchen
		WFF	Waldforschungsfläche
		zit.	zitiert

12.2 Glossar

- adult** Ausgewachsen im Sinne von Fortpflanzungsfähigkeit.
- Armmoor** Einer von mehreren ökologischen Moor-Haupttypen (auch: Sauer-Armmoor, oligotroph-saures Moor). Begriff umfasst alle Moorbildungen, die arm bis extrem arm an Pflanzennährstoffen sind, etwa Regenwasser-moore. Gegensatz: Reichmoor.
- boreo-alpin** Form der Arealaufspaltung (von lat. *borealis* bzw. *boreus* = nördlich, *alpinus* = Alpen-). Arten dieses Arealtyps besitzen ein Nordareal, das vor allem in der Zone des borealen Nadelwaldes liegt. Weiter südlich kommen sie nur in der Nadelwaldstufe von Hochgebirgen und in ökologisch entsprechenden Gebieten höherer Mittelgebirge vor.
- Calamistrum** Kräuselkamm der **cribellaten** Webspinnen (Kräuselfadenweberinnen). Einfache oder doppelte Reihe gebogener Borsten am vorletzten Glied (Metatarsus) der Hinterbeine. Dient zum Auftragen feiner Kräuselfäden (Fangwolle, Kräuselwolle) auf dickere, normale Spinnfäden (Tragfäden, Achsenfäden).
- Cheliceren** Oft scherenartig entwickelte Mundwerkzeuge am Vorderkörper von Spinnentieren (= erstes Gliedmaßenpaar). Bei Webspinnen statt drei- nur zweigliedrig, da unbeweglicher Scherenfinger fehlend (= Subchela). Immer aus einem massiven Grundglied und einer beweglich eingelenkten, kanülenartigen Klaue bestehend, an deren Ende eine Giftdrüse mündet. Funktionen vielseitig, z.B. Beuteüberwältigung, Verteidigung, allgemeines Greifwerkzeug.
- Cribellate Spinnen** Durch den Besitz von **Cribellum** und **Calamistrum** gekennzeichnete Webspinnen (Kräuselfadenweberinnen). Diese bilden jedoch keine natürliche Verwandtschaftsgruppe.
- Cribellum** Spinnplatte der **cribellaten** Spinnen („Kräuselfadenweberinnen“). Umgewandeltes erstes Spinwarzenpaar, dicht mit winzigen Spinnspulen besetzt. Dient zur Produktion feinsten Kräuselfäden für die Fangwolle (s. Calamistrum).
- Cymbium** Schiffchenartige Struktur am Ende des männlichen Pedipalpus. Deckt die darunter gelegenen Begattungsorgane (Bulbus genitalis) ab. Entspricht dem Tarsus der Gliederfüßerextremität.
- dorsal** Auf der Rücken- bzw. der Oberseite gelegen. Gegensatz: ventral.
- Ecribellate Spinnen** Webspinnen ohne Cribellum und Calamistrum. Produzieren zum Beuteerwerb meist Fangfäden, die mit Leimtröpfchen besetzt sind („Leimfadenweberinnen“)
- Embolus** Das eigentliche Sperma übertragende Organ am Tasterende männlicher Webspinnen als Teil des oft kompliziert gebauten Begattungsapparates (Bulbus genitalis).
- Epigyne** Über der weiblichen Geschlechtsöffnung auf der Bauchseite des Hinterkörpers liegende, plattenartige, oft komplex gebaute Chitinstruktur. Dient als besonderes Kopulationsorgan. Ermöglicht (meist) nur artgleichen Männchen die Verankerung des Pedipalpen-Endgliedes (Bulbus) und das Einführen des Embolus als männlichem Begattungsorgan („Schlüssel-Schloss-Prinzip“).
- Epigastralfurche** Querliegende Furche im vorderen Drittel auf der Unterseite des Hinterkörpers. Darin die Geschlechtsöffnung und seitlich meist die Atemöffnungen der Fächerlungen.
- ex ovo** Geläufige lat. Bezeichnung für die kontrollierte Aufzucht von Webspinnen und anderen Gliederfüßern aus dem Ei.
- Fächerlungen** Paarige, in Hohlräumen auf der Unterseite des Hinterkörpers gelegene Atemorgane der meisten Webspinnen (auch: Buchlungen). Bestehen aus fächerartig übereinanderliegenden Lamellen, die über eine Atemöffnung mit der Außenluft verbunden sind.
- Femur** „Schenkel“; Plural: Femora. Drittes, auf Coxa („Hüfte“) und Trochanter (Schenkelring) folgendes Glied der Laufbeine bei Gliederfüßern.
- Fovea** Meist längliche, schmale Einsenkung auf dem Vorderkörper von Webspinnen. Dient häufig als Ansatzstelle für Muskulatur.
- Gelbschale** Gelbgefärbte Schale, die eine Fangflüssigkeit enthält. Wird z.B. am Boden aufgestellt und übt über ihre Färbung einen Lockreiz auf unterschiedliche Fluginsekten aus.
- Herzfleck** Längliches Zeichnungselement entlang der Mittellinie auf der Oberseite des Hinterkörpers. Markiert das direkt darunter verlaufende, schlauchartige Herz.
- juvenil** Hier Bezeichnung für noch nicht fortpflanzungsfähige Jungspinnen einschließlich des vorletzten (subadulten) Entwicklungsstadiums (von lat. *iuvenis* = jugendlich).
- Metatarsus** Vorletztes Glied („Mittelfuß“) der Laufbeine von Webspinnen und einigen weiteren Spinnentieren.
- nomen dubium** (lat. für „zweifelhafter Name“; Plural: nomina dubia) Kennzeichnet in der zoologischen Nomenklatur einen wissenschaftlichen Namen, der nicht eindeutig zugeordnet werden kann.

- ombrogen** Durch niederschlagsbedingte Nässe entstanden (von altgr. *ómbros* = Regen, *genés* = hervorgebracht). Fachbegriff in Zusammenhang mit Regenwassermoor („Hochmoor“). Wird oft gleichbedeutend mit ombrotroph benutzt (s.u.)
- ombrotroph** Nur von Regenwasser gespeist (von altgr. *ómbros* = Regen, *trophé* = Nahrung). Fachbegriff in Zusammenhang mit einem bestimmten Moortyp (Regenwassermoor, „Hochmoor“), der sein Wasser und somit seine Pflanzennährstoffe nur aus den Niederschlägen bezieht.
- Opisthosoma** Fachbezeichnung für den Hinterkörper bei Webspinnen.
- Paracymbium** eine vom Cymbium des männlichen Pedipalpus teilweise oder vollständig abgegliederte Hartstruktur.
- Pedipalpen** Kiefertaster. Zweites, auf die Cheliceren folgendes Extremitätenpaar der Webspinnen. Endglieder bei Männchen zu oft komplexen Organen der Spermaübertragung umgebildet.
- Petiolus** Stielchenartige Verbindung von Vorder- und Hinterkörper bei Webspinnen.
- Phänologie** (Von altgriech. *phaino* = ich erscheine) befasst sich mit den im Jahresablauf periodisch wiederkehrenden Entwicklungserscheinungen in der Natur. Hier bezogen auf das jahreszeitlich bedingte Auftreten adulter, fortpflanzungsfähiger Individuen von Webspinnenarten.
- Prosoma** Fachbezeichnung für den Vorderkörper bei Webspinnen.
- Radiärstreifen** Von der Mitte der Vorderkörperoberseite schräg nach außen verlaufende, streifenartige Zeichnung bei vielen Webspinnen.
- Receptacula seminis** oder Spermathek. Meist paarig angelegtes, häufig kugelförmiges Speicherorgan der Spinnenweibchen für das vom Männchen übertragene Sperma.
- Retraite** Rückzugsgespinst oder Schlupfwinkel speziell der Radnetzspinnen (franz. *retraite* = Rückzug). Häufig mit Fremdmaterial oder Beuteresten getarnt, oft umgekehrt napfartige Seidenkonstruktion als Tageseinstand der Spinne am Netzrand oder in Netznähe. Spinne steht über Signalfaden weiterhin mit Netz in Verbindung.
- Scutum, Scutellum** Schild, Schildchen. Feste, schildförmige Platte meist auf der Oberseite des Hinterkörpers einiger Webspinnen.
- Segmente** Hintereinander liegende, ursprünglich gleichartig aufgebaute und mit je einem Extremitätenpaar versehene, äußerlich ringartig wirkende Körperabschnitte von (unter anderem) Gliederfüßern. Segmentgrenzen können durch Segmentverschmelzungen verwischt sein.
- sensu** Im Sinne von
- sensu lato** Im weiteren Sinne. Gegensatz: *sensu stricto* – im engeren Sinne
- Sigillen** Etwas vertieft liegende, meist in zwei Paaren auftretende, chitinisierte Punkte auf der Oberseite des Hinterkörpers. Dienen als Ansatzstellen der Hinterleibsmuskulatur. Oft auffallend rotbraun gefärbt (Plural: *Sigilla*, Singular: *Sigillum*).
- soligen** Hier: soligenes Moor, Hangmoor. Moore, die sich auf Mineralboden in Hanglage unter Einfluss ständig zufließenden, relativ nährstoffreichen Rieselwassers (Zulaufwasser) gebildet haben.
- sub** lat. für „unter“; hier verwendet im Sinne von „aufgeführt/genannt unter der Bezeichnung ...“. Kennzeichnet bei Bezugnahme auf taxonomische Publikationen fehlbestimmte Arten oder Arten, die dort unter einem heute nicht mehr gültigen Artnamen aufgeführt sind.
- subadult** Vorletztes Entwicklungsstadium bei wirbellosen Tieren am Übergang zur Erwachsenenreife (Adultstadium).
- subterran** unter der Erdoberfläche gelegen, unterirdisch. Hier bezogen auf die Oberfläche von Blockhalden.
- Tarsus** „Fuß“. Bezeichnung für das letzte Glied der Gliederfüßerextremität.
- Tibia** „Schiene“. Auf Femur („Schenkel“) und Patella („Knie“) folgendes Glied der Webspinnen-Extremität (Laufbeine, Pedipalpen).
- Tracheen** Röhrenförmiges, sich immer feiner verzweigendes Atmungssystem der Spinnentiere, Tausendfüßer und Insekten. Stehen über Atemöffnungen (Stigmen) mit der Außenluft in Verbindung und leiten Luftsauerstoff direkt zu den inneren Organen.
- Trichobothrien, Trichobothrium** Becherhaare. Sehr dünne, außerordentlich bewegliche Sinneshaare an Laufbeinen und Pedipalpen von Spinnentieren. Sprechen vor allem auf Luftschwingungen an („Hörhaare“).
- Tuberkel** Höckerartig vorspringende Strukturen an der Oberfläche des Hinterkörpers mancher Webspinnen.
- ventral** Auf der Bauch- bzw. der Unterseite gelegen. Gegensatz: dorsal.
- versus** lat. für „Im Vergleich zu“, „gegenüber“

13 Quellenverzeichnis

- AL HUSSEIN, I. (1998): Untersuchungen zu Spinnenzönosen (Arachnida: Araneae) verschiedener Habitattypen bei Elbingerode und Rübeland (Harz; Sachsen-Anhalt). - *Hercynia* (N.F.) 31: 117-133.
- ANT, H. (1973): Dr. Werner Rabeler (1903 - 1970). - Mitteilungen der floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Neue Folge 15/16: 5-11. Todenmann, Göttingen.
- ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT e.V. (2014a): Homepage der Arachnologischen Gesellschaft e.V. - online <http://www.arages.de/>.
- ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT e.V. (Hrsg.; 2014b): Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands. - <http://www.arages.de/publikationen/nachweiskarten/>.
- ARNOLD, A. (1980): Zur Spinnenfauna einiger Höhlen bei Rübeland/Harz (Arachnida, Araneae). - *Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden* 8: 194-195.
- ASHMOLE, N. P. & MERRETT, P. (1981): *Leptyphantès antoniensis* SCHENKEL, a spider new to Britain (Araneae: Linyphiidae). - *Bull. Br. arachnol. Soc.* 5 (5): 234-236.
- BARBER, H. S. (1931): Traps for cave-inhabiting insects. - *Journal Elisha Mitchell Sci. Soc.* 46: 259-267.
- BAUMANN, K. (2009): Entwicklung der Moorvegetation im Nationalpark Harz. - *Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz*, Band 4, Nationalparkverwaltung Harz (Hrsg.; Wernigerode); 244 S.
- BAUMANN, K. (2014): Die Libellen des Nationalparks Harz. - *Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz*, Band 11, Nationalparkverwaltung Harz (Hrsg.; Wernigerode); 212 S.
- BEIER, M. (1963): Ordnung Pseudoscorpiones (Afterskorpione). - *Bestimmungsbuch. Bodenfauna Europas* 1: i-vii + 1-313.
- BELLMANN, H. (1997): *Kosmos-Atlas Spinnentiere Europas*. - Franckh-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart, 304 S.
- BELLMANN, H. (2010): *Der Kosmos Spinnenführer. Über 400 Arten Europas*. - Franckh-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart; 429 S.
- BIERNATH, M. (1997): Phytophage und antagonistische Arthropoden in Beziehung zu tierbürtigen Pflanzenschäden an Jungbuchen (*Fagus sylvatica* L.) in Naturverjüngungen und Voranbauten des Harzes - eine Analyse aus der Sicht von Waldbau und Forstschutz unter Berücksichtigung botanischer und immissionsökologischer Aspekte. - *Diss., Univ. Göttingen*, 273 S.
- BLICK, T. (1991): *Bathypantes eumenis*, neu für Deutschland und Frankreich, sowie *Leptyphantès notabilis* aus Blockhalden (Araneae: Linyphiidae). - *Arachnol. Mitt.* 2: 31-32.
- BLICK, T. [KOORDINATION], BOSMANS, R., BUCHAR, J., GAJDOŠ, P., HÄNGGI, A., VAN HELSDINGEN, P., RŮŽIČKA, V., STARĚGA W. & THALER, K. (2004a): Checkliste der Spinnen Mitteleuropas (Arachnida: Araneae). Version 1. Dezember 2004. Arachnologische Gesellschaft e.V.; http://www.arages.de/checklist.html#2004_Araneae.
- BLICK, T. & GOSSNER, M. (2006): Spinnen aus Baumkronen-Klopfproben (Arachnida: Araneae), mit Anmerkungen zu *Cinetata gradata* (Linyphiidae) und *Theridion boesenbergi* (Theridiidae). - *Arachnol. Mitt.* 31: 23-39.
- BLICK, T., KLEINHENZ, A. & BÜCHS, W. (1994): *Cinetata gradata* (Araneae: Linyphiidae) auf einem Acker in Norddeutschland - mit Angaben zur Verbreitung. - *Beitr. Araneol.* 4: 9-14.
- BLICK, T. & KOMPOSCH, C. (2004): Checkliste der Weberknechte Mittel- und Nordeuropas (Arachnida: Opiliones). Version 27. Dez. 2004. - Arachnologische Gesellschaft e.V.; http://www.arages.de/checklist.html#2004_Opiliones.
- BLICK, T., MUSTER, C. & DUCHÁČ, V. (2004b): Checkliste der Pseudoskorpione Mitteleuropas (Arachnida: Pseudoscorpiones). Version 1. Okt. 2004 - Arachnologische Gesellschaft e.V.; http://www.arages.de/checklist.html#2004_Pseudoscorpiones.

- BLICK, T. & SCHEIDLER, M. (1991): Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae). - Arachnol. Mitt. 1: 27-80.
- BLISS, P. & LIPPOLD, K. (1987): Pseudoskorpione (Arachnida, Pseudoscorpiones) aus dem Hakelwald im Nordharzvorland. - Hercynia, N.F. 24: 42-47. Leipzig.
- BLISS, P., MARTENS, J. & BLICK, T. (1996): Rote Liste der Weberknechte (Arachnida: Opiliones). - Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz: 276-277.
- BOHN, U. & LOHMEYER, W. (1999): Wälder, Mantel- und Saumgesellschaften auf Blockhalden und in deren Kontaktbereich. - In: MÖSELER, B. M. & MOLEND, R. (Hrsg.): Lebensraum Blockhalde. - Decheniana-Beihefte 37: 27-41.
- BRAUN, R. (1961): Zur Kenntnis der Spinnenfauna in Fichtenwäldern höherer Lagen des Harzes. - Senck. biol. 42(4): 375-395.
- BREUER, T. (2015): Der Brocken im Harz. - <http://www.Harz-Brocken.com>.
- BROEN, B. v., MESSNER, B., MOHRIG, W. & MORITZ, M. (1969): Beiträge zur Arthropodenfauna aus Großhöhlen des Harzes und des Kyffhäusers. IV. Araneae und Diplopoda. - Mitt. zool. Mus. Berlin 45: 179-186.
- BUCHAR, J. (1963). Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Arten *Acantholycosa norvegica* (Thorell) und *Acantholycosa sudetica* (L. Koch) (Araneae: Lycosidae). - Acta Universitatis Carolinae Biologica 1963: 191-201.
- BUCHAR, J. & THALER, K. (1993). Die Arten der Gattung *Acantholycosa* in Westeuropa (Arachnida, Araneida: Lycosidae). - Revue Suisse de Zoologie 100: 327-341.
- BUCHAR, J. & THALER, K. (1995). Die Wolfspinnen von Österreich 2: Gattungen *Arctosa*, *Tricca*, *Trochosa* (Arachnida, Araneida: Lycosidae). Faunistisch-tiergeographische Übersicht. - Carinthia II 185 (105): 481-498.
- DAHL, F. (1908): Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalte der Natur. Nach statistischen Untersuchungen dargestellt. - Nova Acta. Abh. der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher, Band 88(3); 678 S. + 1 Karte.
- DAHL, M. (1937): 19. Familie: Hahniidae. - In: F. DAHL (Begr.), DAHL, M. & BISCHOFF, H. (Hrsg.): Spinnentiere oder Arachnoidea, VIII: Gnaphosidae, Anyphaenidae, Clubionidae, Hahniidae, Argyronetidae, Theridiidae. - Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile, 33: 100-114.
- DAHL, F. & DAHL, M. (1928): II: Lycosidae s. lat. Wolfspinnen im weiteren Sinne). - In: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise. Teil: 5.; 80 S.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (2015): Mittelwerte 30-jähriger Perioden verschiedener Wetterstationen im Harz, abrufbar im Internet (Abruf am 28.04.2015): <http://www.dwd.de>.
- DONDALE, C. D. & REDNER, J. H. (1982): The Sac Spiders of Canada and Alaska. Araneae: Clubionidae and Anyphaenidae. - In: The Insects and Arachnids of Canada 9, Canadian Government Publishing Centre, Ottawa; 194 S.
- DROGLA, R. & BLICK, T. (1996): Rote Liste der Pseudoskorpione (Arachnida: Pseudoscorpiones). - Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz: 278-279.
- ECKERT, R. & MORITZ, M. (1992): *Meta menardi* (LATR.) und *Meta merianae* (SCOP.): Zur Lebensweise und Verbreitung der beiden häufigsten Spinnen in den Höhlen des Harzes, des Kyffhäusers, Thüringens und des Zittauer Gebirges. - Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Berlin 68: 345-350.
- ECKERT, R. & MORITZ, M. (1998): Spinnen und Weberknechte. - In: ECKERT, R., MORITZ, M., PALISSA, A., GRÜNER, H.-E. & SCHMIDT, C.: Beiträge zur Arthropodenfauna (Spinnen und Weberknechte, Springschwänze, Asseln) der Höhlen deutscher Mittelgebirge (Harz, Kyffhäuser, Thüringer Wald, Zittauer Gebirge), Höhlenforsch. Thüringen 11: 17-39.
- ESKOV, K. Y. (1994): Catalogue of the linyphiid spiders of northern Asia (Arachnida, Araneae, Linyphiidae). - Pensoft Publishers, Sofia, Moscow; 144 S.
- FINCH, O.-D. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Webspinnen (Araneae) mit Gesamtartenverzeichnis. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 24/5 (Suppl.): 1-20.

- FOELIX, R. F. (1992): Biologie der Spinnen. - G. Thieme, Stuttgart, New York, 2., überarb. u. erw. Aufl.; 331 S.
- FOELIX, R. F. (1993): Dr. H. Homann wird 99! - Arachnol. Mitt. 5: 1-3.
- FOELIX, R. F. (2015): Biologie der Spinnen. - Edition Chimaira, Frankfurter Beiträge zur Naturkunde Band 61, 3., überarb. u. erw. dt. Aufl.; 423 S.
- GRIMM, U. (1985): Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) 26: 1-318.
- GRIMM, U. (1986): Die Clubionidae Mitteleuropas: Corinninae und Liocraninae (Arachnida, Araneae). - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) 27: 1-91.
- GRUNER, H.-E., HANNEMANN, H.-J., HARTWICH, G. & KILIAS, R. (1993): Urania Tierreich, Wirbellose Tiere 1 (Protozoa bis Echiurida). - Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin; 666 S.
- GUDE, M. & MÄUSBACHER, R. (1999): Zur Genese von Blockhalden. - In: MÖSELER, B. M. & MOLENDEN, R. (Hrsg.): Lebensraum Blockhalde. Zur Ökologie periglazialer Blockhalden im außeralpinen Mitteleuropa. Decheniana-Beihefte 37: 5-11.
- HÄNGGI, A., STÖCKLI, E. & NENTWIG, W. (1995): Lebensräume mitteleuropäischer Spinnen. - Miscellanea Faunistica Helveticae 4: 1-459.
- HARM, M. (1966): Die deutschen Hahniiidae (Arach., Araneae). - Senckenbergiana biol. 47 (5): 345-370.
- HARM, M. (1969): Revision der Gattung *Salticus* Latreille (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 50 (3/4): 205-218.
- HARM, M. (1971): Revision der Gattung *Heliophanus* C. L. Koch (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 52 (1/2): 53-79.
- HARM, M. (1973): Revision der Gattung *Sitticus* Simon (Arachnida: Araneae: Salticidae). - Senckenbergiana biol. 54 (4/6): 369-404.
- HEIMER, S. (1980): Eine bemerkenswerte Kugelspinne aus dem Harz. - Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 7 (20): 179-181.
- HERTEL, D. (2012): Neue Forschungen zur Waldgrenze am Brocken. - Neue Wernigeröder Zeitung, 23(3): 9.
- HILDEBRANDT, A. (1993): Die Käfer- und Spinnenfauna (Coleoptera, Araneida) in unterschiedlich exponierten Beständen eines Fichtenforstes im Harz. - Diplomarbeit (unveröff.), Univ. Göttingen.
- HÖHNER, M. (2011): Wiederfund der Kugelspinne *Theridion betteni* in Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 48: 60-61.
- HOMANN, U. (2003): Artenlisten anlässlich des GEO-Tages der Artenvielfalt (Nationalpark Harz, 14.06.2003). - unveröff.
- JENSEN, U. (1987): Die Moore des Hochharzes. Allgemeiner Teil. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 15: 1-93.
- JENSEN, U. (1990): Die Moore des Hochharzes. Spezieller Teil. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 23: 1-117.
- JONES, D. (1990): Der Kosmos Spinnenführer. Mitteleuropäische Spinnen und Weberknechte. - Franckh, Stuttgart, 4. Aufl.; 320 S.
- KAESTNER, A. (1959): Hermann Wiehle zum 75. Geburtstag. - Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin 55 (2): 244-248.
- KIELHORN, K.-H. (2011): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt. Entomologische Zeitschrift 121 (5): 231-237.
- KIELHORN, K.-H. (2013): Aufsammlungen Spinnen und Weberknechte im Nationalpark Harz am 26.07.2013. - unveröff. Liste.
- KIELHORN, K.-H. (im Druck): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt (Arachnida: Araneae) - Teil III. - Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt, 23 (1).
- KOMPOSCH, C. (2003): Weberknechte (Opiliones). - In: SCHNITTER, P. H., TROST, M. & WALLASCHER, M. (Hrsg.): Tierökologische Untersuchungen in gefährdeten Biotoptypen des Landes Sachsen-Anhalt. I. Zwergstrauchheiden, Trocken- und Halbtrockenrasen. - Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2003, 1-216.

- KOMPOSCH, C., BLISS, P. & SACHER, P. (2004): Rote Liste der Weberknechte (Arachnida: Opiliones) des Landes Sachsen-Anhalt. - Rote Listen Sachsen-Anhalt, Ber. LAU Sachsen-Anhalt 39: 183-189.
- KOMPOSCH, C. & NATMESSNIG, I. (2001): Ein Massenauf-treten der Zwergspinne *Troxochrus nasutus* in Kärnten. - Carinthia II 191: 497-516.
- KOPERSKI, M. (2011): Die Moose des Nationalparks Harz. Eine kommentierte Artenliste. – Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 8, Nationalparkverwaltung Harz (Hrsg.; Wernigerode); 249 S.
- KRAUS, O. (1967): Hermann Wiehle †. - Senckenbergiana biol. 48 (3): 287.
- KRAUS, O. (1984): Hermann Wiehle, 1884-1966. Zum 100. Geburtstag. - Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 27: 363-371.
- KRONESTEDT, T. (1990): Separation of two species standing as *Alopecosa aculeata* (CLERCK) by morphological, behavioural and ecological characters, with remarks on related species in the *pulverulenta* group (Araneae, Lycosidae). - Zoologica Scripta 19(2): 203-225.
- KROPE, C. (1999): Zoogeographie der blockhaldenbewohnenden Wolfspinne *Acantholycosa norvegica* (THORELL, 1872) (Arachnida, Araneae, Lycosidae) in Mitteleuropa. - In: MÖSELER, B. M. & MOLENDÁ, R. (Hrsg.): Lebensraum Blockhalde, Decheniana-Beihefte 37: 153-159.
- LAŠKA, V., KOPECKÝ, O., RŮŽIČKA, V., MIKULA, J., VÉLE, A., Šarapatka, B. & TUŤ, I. H. (2011): Vertical distribution of spiders in soil. - Journal of Arachnology 39(3): 393-398.
- LOCH, R. (2002): Statistisch-ökologischer Vergleich der epigäischen Spinnenfauna von Bann- und Wirtschaftswäldern. Beitrag zur Erforschung der Biodiversität heimischer Wälder. - Berichte Freiburger Forstliche Forschung 38: 1-310.
- LOGUNOV, D. V. (2001): A redefinition of the genera *Bianor* PECKHAM & PECKHAM, 1885 and *Harmochirus* SIMON, 1885, with the establishment of a new genus *Sibianor* gen. n. (Aranei: Salticidae). - Arthropoda Selecta 9: 221-286.
- LOGUNOV, D. V. & KRONESTEDT, T. (1997): A new Palearctic species of the genus *Sitticus* SIMON, with notes on related species in the florida group (Araneae, Salticidae). Bull. Br. arachnol. Soc. 10: 225-233.
- LOGUNOV, D. V. & KRONESTEDT, T. (2003): A review of the genus *Talavera* PECKHAM and PECKHAM, 1909 (Araneae, Salticidae). - J. nat. Hist. 37: 1091-1154.
- LÜBKER, D. (2015): Das Klima im Großraum Harz. - (Abruf 28.04.2015): <http://www.harz-seite.de/klima.htm>.
- MAHNERT, V. (2004): Die Pseudoskorpione Österreichs (Arachnida, Pseudoscorpiones). - Denisia 12, zugleich Kataloge der OÖ Landesmuseen, Neue Serie 14: 459-471.
- MARTEN, A., SCHIKORA, H.-B. & SCHMIDT, J. (2012): Faunistische Untersuchungen – Gliederfüßer (Arthropoda) – Spinnentiere (Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – In: NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (Hrsg.): Waldforschung im Nationalpark Harz - Waldforschungsfläche Bruchberg: Methodik und Aufnahme 2008/09. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Bd. 9: 52-56.
- MARTENS, J. & JÄGER, P. (2000): Rudolf Braun. 6. März 1924 - 2. März 1999. - Arachnol. Mitt. 19: 2-7.
- MARTIN, D. (2009): *Ceraticelus bulbosus* (Araneae, Linyphiidae) - Erstnachweis für Deutschland sowie weitere bemerkenswerte Spinnenfunde aus Ostdeutschland. - Arachnol. Mitt. 38: 4-7.
- MEEHAN, C. J., OLSON, E. J., REUDINK, M. W., KYSER, T. K. & CURRY, R. L. (2009): Herbivory in a spider through exploitation of an ant-plant mutualism. - Current Biology 19 (19): R892-3.
- MIKHAILOV, K. G. (1997): Catalogue of the spiders of the territories of the former Soviet Union (Arachnida, Aranei). - Arch. Zool. Mus. Moscow State Univ. 37: 416 S.
- MILLER, F. (1943): Neue Spinnen aus der Serpentinsteppe bei Mohelno in Mähren. - Entomologické Listy, Brno 6: 11-29.
- MILLER, F. (1947): Pavoučí zvířena hadcových stepí u Mohelna. - Archiv Svazu na Výzkum a Ochranu Přírody i Krajiny v Zemi Moravskoslezské 7: 1-107.
- MILLER, F. (1971): Pavouci-Araneida. - In: DANIEL, M. & CERNÝ, V. (Hrsg.): Klic zvířeny CSSR, Dil. IV. Československa Akademie Ved, Prag : 51-306.
- MOHRIG, W., BROEN, B. v., MESSNER, B. & MORITZ, M. (1968): Beiträge zur Arthropodenfauna aus Großhöhlen des Harzes und des Kyffhäusers. I. Allgemeine Charakteristik der untersuchten Höhlen und Fundortbeschreibung. II. Diptera. - Dtsch. Ent. Z. (NF) 15: 367-387. Berlin.

- MOLEND, R. (1996): Zoogeographische Bedeutung Kaltluft erzeugender Blockhalden im außeralpinen Mitteleuropa: Untersuchungen an Arthropoda, insbesondere Coleoptera. - Verh. naturwiss. Verein Hamburg (NF) 35: 5-93.
- MOLEND, R. (1999): Die Rolle von Blockhalden bei der Entstehung disjunkter Areale: zoogeographische Aspekte. - In: MÖSELER, B. M. & MOLEND, R. (Hrsg.): Lebensraum Blockhalde. - Decheniana-Beihefte (Bonn) 37: 161-170.
- MORITZ, M. (1972): *Lepthyphantes improbulus* SIMON 1929, eine troglobionte Spinne des Kyffhäusergebirges (Araneae, Linyphiidae). - Dtsch. Ent. Z. (NF) 19 (4/5): 307-314.
- MORITZ, M. (1973): Neue und seltene Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) aus der DDR. - Dtsch. Ent. Z. (NF) 20: 173-210.
- MÖSELER, B. M. & MOLEND, R. (1999): Lebensraum Blockhalde. Zur Ökologie periglazialer Blockhalden im außeralpinen Mitteleuropa. - Decheniana-Beihefte 37, 170 S. + Karte.
- MOSSAKOWSKI, D. (1970a): Ökologische Untersuchungen an epigäischen Coleopteren atlantischer Moor- und Heidestandorte. - Z. wiss. Zool. 18: 233-316.
- MOSSAKOWSKI, D. (1970b): Das Hochmoor-Ökoareal von *Agonum ericeti* (Panz.) (Coleoptera, Carabidae) und die Frage der Hochmoorbindung. - Faun. Ökol. Mitt. 3: 378-392.
- MOSSAKOWSKI, D. (1977): Die Käferfauna wachsender Hochmoorflächen in der Esterweger Dose. - Drosera 77: 63-72.
- MÜHLENBERG, M. (1993): Freilandökologie. - Quelle & Meyer Heidelberg, Wiesbaden, 3., überarb. Aufl.; 512 S.
- MUSTER, C. (1999): Fünf für Deutschland neue Spinnentiere aus dem bayerischen Alpenraum (Arachnida: Araneae, Opiliones). - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 86: 149-158.
- NATIONALPARK HARZ (2011): Nationalparkplan für den Nationalpark Harz 2011-2020. - Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode, 118 S. + Anhang & Karten.
- NATIONALPARK HARZ (2014): Tätigkeitsbericht 2014. Berichtszeitraum 1.10.2013 - 30.09.2014. Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode, 73 S. + Anhang.
- NATIONALPARK HARZ (2015): Internetseiten des Nationalparks Harz. - (letzter Abruf 14.05.2015): <http://www.nationalpark-harz.de/>.
- NENTWIG, W., BLICK, T., GLOOR, D., HÄNGGI, A. & KROPF, C. (eds.; 2014): Spiders of Europe. - [www.araneae.unibe.ch.](http://www.araneae.unibe.ch/), Version 09.2014.
- OTTO, S. (2006): Caucasian spiders. A faunistic database on the spiders of the Caucasus. - <http://Caucasus-spiders.info/introduction/checklist-caucasus-2/> (May 1 2006).
- PALMGREN, P. (1974): Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens. VI. Argiopidae, Tetragnathidae und Mimetiidae. - Fauna Fennica 24: 1-70.
- PALMGREN, P. (1976): Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens VII. Linyphiidae 2. - Fauna Fennica 29: 1-126.
- PLATEN, R. (1994): Räumliche und zeitliche Verteilung der Spinnentier- (Arach.: Araneida, Opilionida) und Laufkäferfauna (Col.: Carabidae) im NSG Radauer Born (Hochharz). - Hercynia (NF) 29: 57-100.
- PLATEN, R., BLICK, T., SACHER, P. & MALTEN, A. (1996): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae). - Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz: 268-275.
- PLATNICK, N. I. (2000-2014): The World Spider Catalog, Version 15.0. - American Museum of Natural History (New York), - <http://research.amnh.org/iz/spiders/catalog/>.
- RABELER, W. (1952): Zur Kenntnis der montanen Tierwelt des Harzes. - Beitr. Naturk. Niedersachsen 5: 47-51. Hannover.
- RABELER, W. (1967): Zur Charakterisierung der Fichtenwald-Biozönose im Harz auf Grund der Spinnen- und Käferfauna. - Bundesanstalt f. Vegetationskunde, Naturschutz u. Landschaftspflege, Schriftenreihe für Vegetationskunde 2: 205-236.
- REINECKE, H. (2009): Meldung Wespenspinne vom Marienbruch (NLP Harz); Fund anlässlich Algen-Kartierung. - unveröff.
- RENNER, F. (1992): Liste der Spinnen Baden-Württembergs (Araneae). Teil 1: Bibliographie und Liste der Linyphiidae, Nesticidae, Theridiidae, Anapidae und Mysmenidae. - Arachnol. Mitt. 3: 14-53.
- RICHTER, N. (2006): Untersuchungen zur Biologie und Ökologie des Schneckenkankers (*Ischyropsalis hellwigii hellwigii* (Panzer 1794)) im Brockengebiet. - Diplomarbeit, unveröff., HU Berlin, 152 S.

- ROBERTS, M. J. (1993): The spiders of Great Britain and Ireland. Compact edition. - Harley Books, Colchester; Vol. I 229 pp., Vol. II 204 pp., Appendix 16 S.
- ROBERTS, M. J. (1995): Spiders of Britain & Northern Europe. - Harper Collins Publishers, London, Glasgow, New York, Sydney, Auckland, Toronto, Johannesburg; 383 S.
- ROBERTS, M. J. (1998): Spinnen Gids. Uitgebreide beschrijving van ruim 500 Europese soorten. - Tirion B. V., Baarn, 2. druk; 397 S.
- ROHTE, O. (2003): Artenlisten anlässlich des GEO-Tages der Artenvielfalt (Nationalpark Harz, 14.06.2003). - unveröff..
- ROTHLÄNDER, A. & SÜHRIG, A. (2003): Artenlisten anlässlich des GEO-Tages der Artenvielfalt (Nationalpark Harz, 14.06.2003). - unveröff..
- RŮŽIČKA, V. (1988a): The longtimely exposed rock debris pitfalls. - Vestník Československé společnosti zoologické 52: 238-240.
- RŮŽIČKA, V. (1988b): Problems of *Bathypantes eumenis* and its occurrence in Czechoslovakia (Araneae: Linyphiidae). - Věstník Československé Zoologické Společnosti v Praze 52: 149-155.
- RŮŽIČKA, V. (1990): The spiders of stony debris. - Acta Zool. Fennica 190: 333-337.
- RŮŽIČKA, V. (2009): The European species of the *microphthalmum*-group in the genus *Porrhomma* (Araneae: Linyphiidae). - Contrib. nat. Hist. 12: 1081-1094.
- RŮŽIČKA, V., BOHÁČ, J., SYROVÁTKA, O. & KLIMEŠ, L. (1989): Bezobratlí kamenitých sutí v severních Čechách (Araneae, Opiliones, Coleoptera, Diptera). - Sborn. Severočes. Muz. - Přír. Vědy 17: 25-36.
- RŮŽIČKA, V., LAŠKA, V., MIKULA, J. & TUF, I. H. (2011): Morphological adaptations of *Porrhomma* spiders (Araneae: Linyphiidae) inhabiting soil. - Journal of Arachnology, 39(2): 355-357.
- SAARISTO, M. I. & ESKOV, K. Y. (1996): Taxonomy and zoogeography of the hypoarctic erigonine spider genus *Semljicola* (Araneida, Linyphiidae). - Acta Zool. Fennica 201: 47-69.
- SACHER, P. (1987a): In memoriam Dr. Marie Harm (1904-1986). - Entomologische Nachrichten und Berichte 31 (2): 95-96.
- SACHER, P. (1987b): In memoriam Dr. Marie Harm (1904-1986). - Entomol. Abh. Mus. Tierk. Dresden 50: V-VI.
- SACHER, P. (1994): Sonstige Wirbellose. - In: Der Nationalpark Hochharz. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 31 (Sonderheft): 40-41.
- SACHER, P. (1996): Nachweis von *Mecynargus morulus* im Harz - eine Wiederbestätigung für Deutschland (Araneae: Linyphiidae: Erigoninae). - Arachnol. Mitt. 12: 66-67.
- SACHER, P. (1997a): Webspinnen (Arachnida: Araneae) im Nationalpark Hochharz. - Ber. Naturhist. Ges. Hannover 139: 259-276.
- SACHER, P. (1997b): Webspinnen (Arachnida: Araneida). - In: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Harz. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 164-168.
- SACHER, P. (1998a): Spinnen (Araneae) an Fichten im Moorbereich - Ergebnisse von Klopffängen im Hochharz. - Abh. Ber. Mus. Heineanum 4: 87-97.
- SACHER, P. (1998b): Heinz Hiebsch zum 70. Geburtstag. - Arachnol. Mitt. 15: 1-6.
- SACHER, P. (1999a): *Mecynargus morulus* O. P.-CAMBRIDGE, 1873 und *Lepthyphantes antroniensis* SCHENKEL, 1933 - zwei bemerkenswerte nordische Spinnenarten vom Brocken-Gipfel im Harz (Araneae, Linyphiidae). - Entomol. Nachr. Ber. 43: 237-239.
- SACHER, P. (1999b): Spinnen und Weberknechte aus einem Granit-Blockfeld im Hohnklippen-Gebiet/Hochharz (Arachnida: Araneae et Opiliones). - Mitt. Naturw. Ver. Goslar 6: 135-150.
- SACHER, P. (1999c): Zur terrestrischen Spinnen- und Weberknechtfauna des Brockengebietes (Arachnida: Araneae et Opiliones). - Abh. Ber. Nkd. Magdeburg 22: 39-52.
- SACHER, P. (1999d): Das Bodenfallenprogramm im Brockengebiet - Zielstellung, Methodik, Standorte. - Abh. Ber. Nkd. Magdeburg 22: 7-17.
- SACHER, P. (2003): Tierökologische Untersuchungen in gefährdeten Biotoptypen des Landes Sachsen-Anhalt I: Schwermetallrasen: Webspinnen (Arachnida: Araneae). - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt (Sonderheft): 105-106, Anhang.

- SACHER, P. (2005): Webspinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones). - In: Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna der Altmark. - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt 13 (1): 60-65.
- SACHER, P. (2006): *Gnaphosa leporina* (L. Koch, 1866) - ein weiteres bemerkenswertes Faunenelement vom Brocken (Arachnida: Araneae: Gnaphosidae). - Abh. Ber. Mus. Heineanum 7: 55-61.
- SACHER, P. (2008): Webspinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) als Beifänge von Stammeklektoren an Buche 2007 und 2008. - In: NEUMANN, V.: Bestandserfassung xylobionter Käfer (Coleoptera) und Beifänge (Webspinnen, Araneae; Weberknechte, Opiliones) in Stammeklektoren an Buche der Jahre 2007 und 2008. - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, 21 S.
- SACHER, P. (2009a): Auslese und Bestimmung von Webspinnen aus Bodenfallen der Jahre 2003-2008. - Bericht im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz (unveröff.), 25 S.
- SACHER, P. (2009b): *Troxochrus nasutus*; Bestimmung der Art aus einem Massenvorkommen im Bereich Marienbruch/Torfhaus (Schulze, U.) - unveröff..
- SACHER, P. (2010): Dominante Webspinnen-Arten (Arachnida: Araneae) im Bergfichtenwald - ein Ergebnis- und Methodenvergleich. - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt S2: 93-102.
- SACHER, P. (2011): Bearbeitung der Webspinnen- und Weberknechtfauna aus Fallenmaterial der Käferuntersuchungen 2009. - Ergebnisbericht im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz (unveröff.), 9 S.
- SACHER, P. (2013): Handschriftliche Aufzeichnungen über Spinnen-Neufunde im Nationalparkteil Sachsen-Anhalt nach 1997 (in Ergänzung zu SACHER 1997a) - unveröff..
- SACHER, P. & BELLSTEDT, R. (1998): *Bathyphantes similis* und *Diplocephalus helleri* - zwei übersehene Spinnenarten der Bergbäche (Arachnida: Araneae, Linyphiidae). - Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha 20: 91-97.
- SACHER, P. & PLATEN, R. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) des Landes Sachsen-Anhalt mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. - Abh. Ber. Nkd. Magdeburg 24: 69-149.
- SACHER, P. & PLATEN, R. (Bearb.; 2004): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida, Araneae) des Landes Sachsen-Anhalt. 2. Fassung. Stand: Februar 2004. - In: Rote Listen Sachsen-Anhalt, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 190-197.
- SACHER, P. & SCHIKORA, H.-B. (2014): Gemeinsam am 03.06.2014 durchgeführte Aufsammlungen (Streifnetz-, Klopfschirm- & Exhaustorfänge) in Schwermetallrasen im unteren Eckertal. - unpubl. Artenliste.
- SACHER, P. & SCHNITTER, P. (2002): Untersuchungen an Spinnen (Araneae) und Laufkäfern (Carabidae) auf Sukzessionsflächen der Brockenkuppe. - In: NLP HOCHHARZ (Hrsg.): Von der Naturdenkmalpflege zum Prozessschutz in den Nationalparken, Umweltgeschichte & Umweltzukunft 11: 127-142.
- SACHER, P. & SEIFERT, S. (1996): Zur Höhenverbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* im Harz (Araneida: Araneidae). - Abh. Ber. Mus. Heineanum 3: 67-77.
- SACHER, P. & WEIPERT, J. (2003): Neue Funde von *Lepthyphantes improbulus* (Araneae: Linyphiidae) und weitere Spinnenfunde in zwei Gipskarsthöhlen des Naturschutzgebietes 'Süd-West-Kyffhäuser' (Kyffhäuserkreis/Thüringen). - Thür. Faun. Abh. 9: 81-85.
- SAUER, F. & WUNDERLICH, J. (1985): Die schönsten Spinnen Europas nach Farbfotos erkannt. - Fauna-Verlag, Karlsfeld, 3. Aufl.; 189 S.
- SCHIEMENZ, H., HEMPEL, W. & HIEBSCH, H. (1973): Anlage zum Forschungsteilbericht „Ökologisch begründete Pflegenormative für geschützte Hochmoore des Thüringer Waldes und des Oberharzes“ - Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (ILN; Zweigstelle Dresden; 347 S. incl. Abb.-Anhang), unveröff..
- SCHIKORA, H.-B. (1993): *Meioneta mossica* sp.n., a new spider close to *M. saxatilis* (BLACKWALL) from northern and central Europe (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 9(5): 157-163.
- SCHIKORA, H.-B. (1995): Intraspecific variation in taxonomic characters, and notes on distribution and habitats of *Meioneta mossica* SCHIKORA and *M. saxatilis* (BLACKWALL), two closely related spiders from northern and central Europe (Araneae: Linyphiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 10(2): 65-74.

- SCHIKORA, H.-B. (1996): Rote-Liste-Arten der Spinnen ombro-soligener Harzmoore im NLP Harz (keine Gesamtartentliste); unveröff.
- SCHIKORA, H.-B. (1999): Zusammenstellung der seit 1996 in Mooren westlich von Oderteich und Odertal nachgewiesenen Webspinnenarten. - unveröff. Liste.
- SCHIKORA, H.-B. (2000): Erfassung, ökologische Einordnung und naturschutzfachliche Bewertung der Webspinnen-Lebensgemeinschaften ausgewählter Blockhalden im Nationalpark Harz. - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Bezirksregierung Braunschweig, Dez. 04, Nationalparkverwaltung Harz, Niedersachsen; 79 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2001a): Erster Nachweis der Gattung *Wubanooides* Eskov, 1986 in Deutschland (Araneae, Linyphiidae). - Arachnol. Mitt. 21: 38-45.
- SCHIKORA, H.-B. (2001b): Erfassung, ökologische Einordnung und naturschutzfachliche Bewertung der Webspinnen-Lebensgemeinschaften der Blockhalden und verwandten Lebensraumtypen auf der Achtermannshöhe, Nationalpark Harz. - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Bezirksregierung Braunschweig, Dez. 04, Nationalparkverwaltung Harz, Niedersachsen; 107 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2002): Bodenlebende Spinnen als Element der Effizienzkontrolle bei Revitalisierungsvorhaben: Beispiel Rehberger Sattelmoor (Harz, Niedersachsen). - Telma 32: 175-190.
- SCHIKORA, H.-B. (2003a): Spinnen (Arachnida, Araneae) nord- und mitteleuropäischer Regenwassermoore entlang ökologischer und geographischer Gradienten. - Wissenschaftsverlag G. Mainz, Aachen, 1. Aufl.; 565 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2003b): Artnachweise 1997-2002 (sowie 1967-69) im Gebiet des Nationalparks Harz. - unveröff. Liste.
- SCHIKORA, H.-B. (2003c): Artenlisten anlässlich des GEO-Tages der Artenvielfalt (Nationalpark Harz, 14.06.2003). - unveröff..
- SCHIKORA, H.-B. (2004): *Wubanooides uralensis* (PAKHORUKOV, 1981) - Geographic variation, mating behaviour, postembryonic development and description of a new subspecies (Araneae, Linyphiidae). - Denisia 12: 327-341.
- SCHIKORA, H.-B. (2005): Sondierende Voruntersuchung zur Bedeutung ausgewählter Biotoptypen im Nationalpark als Lebensraum für Webspinnen (Arachnida, Araneae). - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Bezirksregierung Braunschweig, Dez. 04, Nationalparkverwaltung Harz, Niedersachsen; 63 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2006): Untersuchung zur Bedeutung ausgewählter Laubwaldstandorte als Lebensraum für Webspinnen sowie Voruntersuchung zur Spinnenfauna der zum Wintersport genutzten Hänge in Sonnenberg (Arachnida, Araneae). - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 69 S. + Tabellenanhang.
- SCHIKORA, H.-B. (2009a): Naturwaldforschungsfläche Bruchberg, Nationalpark Harz. Erststudie 1997-98 / Wiederholungsuntersuchung 2008-09: Aufbereitung und kurzgefasste, vergleichende Analyse der arachnofaunistischen Daten. - Gutachten [unveröff.] i. A. Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 61 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2009b): Effizienzkontrolle der 1997 durchgeführten Revitalisierungsmaßnahmen im Rehberger Sattelmoor, Nationalpark Harz, auf Basis seiner Webspinnenfauna (Arachnida: Araneae). Wiederholungsuntersuchung nach 10 Jahren. - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 60 S. + Tabellenanhang.
- SCHIKORA, H.-B. (2009c): Postembryonic development, life cycle, and diagnostic characters of the linyphiid spider *Meioneta mossica* SCHIKORA, 1993 (Arachnida, Araneae). - Contributions to Natural History 12: 1179-1206.
- SCHIKORA, H.-B. (2010): Blockhalden im Odertal, Nationalpark Harz. Sondierende Voruntersuchung zur Bedeutung als Lebensraum für Webspinnen und Weberknechte (Arachnida, Araneae & Opiliones). - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 32 S. + 14 S. Tabellenanhang.
- SCHIKORA, H.-B. (2011): Untersuchung zur Bedeutung ausgewählter Blockhalden im Odertal (Nationalpark Harz) als Lebensraum für Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opilionidae). - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 71 S.

- SCHIKORA, H.-B. (2012a): Monitoring Waldentwicklungsflächen Eckertal (Niedersachsen/Sachsen-Anhalt) und am Meineckenberg (Sachsen-Anhalt), Nationalpark Harz: Erstaufnahme 2010-2011, Teil Spinnentiere. - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 55 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2012b): Auswertung von Arachnida-Beifängen (Webspinnen, Weberknechte) aus Bodenfallen an verschiedenen Flussuferstandorten im Nationalpark Harz sowie kurze Datenanalyse und Zusammenstellung von Belegtieren. - Bericht (unveröff.) im Auftrag der Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; 29 S.
- SCHIKORA, H.-B. (2012c): Waldforschungsfläche Mittelberg: Faunistische Erstaufnahme Webspinnen, Weberknechte und Pseudoskorpione. - Vorläufige Artenliste (unveröff.). Datenstand 08.12.2012.
- SCHIKORA, H.-B. (2014): Die Webspinnen des Regenmoorkomplexes Zehlaubbruch, Kaliningrad-Region von Russland (Arachnida, Araneae). - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 47(2): 427-446.
- SCHIKORA, H.-B. & SACHER, P. (1998): Spinnen (Arachnida: Araneae) ausgewählter Gipskarst-Biotope am südlichen Harzrand. - In: NNA-Berichte 2/98: 131-146.
- SCHMIDL, J. (2007): Untersuchungen zur Arthropodenfauna der Fichten-Baumkronen im Nationalpark Harz (Käfer, Spinnen). - Bericht (unveröff.), Nationalparkverwaltung Harz; 27 S.
- SCHMIDT, J. (1999): Zur raumzeitlichen Koexistenz der Spinnen (Araneida) und Weberknechte (Opiliona) in vermoorten Fichtenbeständen im Oberharz - ein Beitrag zur Naturwaldforschung. - Diplomarbeit Universität Göttingen, 180 S. + Anhang.
- SNAZELL, R., JONSSON, L. J. & STEWARD, J. A. (1999): *Neon robustus* LOHMÄNDER (Araneae: Salticidae), a fennoscandian spider found in Scotland and Ireland. - Bull. Br. arachnol. Soc. 11(6): 251-254.
- SOUTHWOOD, T. R. E. (1989): Ecological methods with particular reference to the study of insect populations. - Chapman & Hall, London, New York, 2nd edition; 524 S.
- SUCCOW, M. & JESCHKE, L. (1990): Moore in der Landschaft. - Verlag H. Deutsch, Thun u. Frankfurt/Main, 2. Aufl.; 268 S.
- SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (Hrsg.; 2001): Landschaftsökologische Moorkunde. - E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele & Obermiller), Stuttgart, 2., völlig neu bearb. Aufl.; 622 S. + Beilagen.
- TANASEVITCH, A. V. (1984): New species of spiders of the genus *Agyneta* HULL, 1911 (Aranei, Linyphiidae) from Siberia and central Asia. - Nauch. Dokl. vyssh. Shk. Biol. Nauki 1984 (5): 47-53.
- THALER, K. (1980): Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen, VI (Arachnida, Aranei, Erigonidae). - Rev. Suisse Zool. 87: 579-603.
- THALER, K. (1981): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) (Arachnida: Aranei). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 61: 105-150.
- THALER, K. (1983): Bemerkenswerte Spinnenfunde in Nordtirol (Österreich) und Nachbarländern: Deckennetzspinnen, Linyphiidae (Arachnida: Aranei). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 63: 135-167.
- THALER, K. (1995): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu WIEHLE) (Arachnida: Araneida) - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82: 153-190.
- THALER, K. (1997a): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 3: „Lycosaeformia“ (Agelenidae, Hahniidae, Argyronetidae, Pisauridae, Oxyopidae, Lycosidae) und Gnaphosidae (Arachnida: Araneae). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 75/76: 97-146.
- THALER, K. (1997b): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 77: 233-285.
- THALER, K. (1999): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 6. Linyphiidae 2: Erigoninae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneae). - Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 79: 215-264.
- THALER, K. & BUCHAR, J. (1993): Eine verkannte Art der Gattung *Leptyphantes* in Zentraleuropa: *L. tripartitus* Miller & Svaton (Araneida: Linyphiidae). - Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 66: 149-158.

- THALER, K. & BUCAR, J. (1994): Die Wolfspinnen von Österreich 1: Gattungen *Acantholycosa*, *Alopecosa*, *Lycosa* (Arachnida, Araneida: Lycosidae). Faunistisch-tiergeographische Übersicht. - *Carinthia II* 184(104): 357-375.
- TRETZEL, E. (1954): Reife- und Fortpflanzungszeit bei Spinnen. - *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere* 42: 634-691.
- VANUYTVEN, H. (2014): *Theridion asopi* n. sp., a new member of the *Theridion melanurum* group (Araneae: Theridiidae) in Europe. - *Arachnology* 16: 127-134.
- VOWINKEL, C.-J. (1998): Auswirkungen unterschiedlicher Nutzungsintensitäten auf die epigäische Arthropodenfauna von Harzer Bergwiesen: ein Beitrag zur Landnutzungsgeschichte und zum Konfliktfeld Naturschutz-Landwirtschaft. - *Ökologie und Umweltsicherung* 15: 1-352, kassel university press.
- WESTHEIDE, W. & RIEGER, R. (Hrsg.; 2004): *Spezielle Zoologie. Teil I: Einzeller und wirbellose Tiere.* - Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, korr. u. erg. Nachdruck d. 1. Ausg.; 919 S.
- WIEHLE, H. (1931): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). VI: 27. Familie Araneidae. - *Tierwelt Deutschlands* 23, G. Fischer Verlag, Jena; 136 S.
- WIEHLE, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). 28. Familie Linyphiidae - Baldachinspinnen. - *Tierwelt Deutschlands* 44, VEB G. Fischer Verlag, Jena; 337 S.
- WIEHLE, H. (1960): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). XI: Micryphantidae - Zwergspinnen. - *Tierwelt Deutschlands* 47, VEB G. Fischer Verlag, Jena; 620 S.
- WIEHLE, H. (1965): Die Spinnenfauna des Harzes. - *Natur und Museum* 95(4): 133-142.
- WORLD SPIDER CATALOG (2015): World Spider Catalog. - Natural History Museum Bern, <http://wsc.nmbe.ch>, version 16, accessed on 03-11-2015.
- WUNDERLICH, J. (1972): Zur Spinnenfauna Deutschlands, XII. Neue und seltene Arten der Linyphiidae und einige Bemerkungen zur Synonymie (Arachnida: Araneae). - *Senckenbergiana biol.* 53(3/4): 291-306.

14 Widmung und Danksagung

Widmung

Es ist mir eine große Freude, den vorliegenden Band „Die Webspinnen des Nationalparks Harz“ meinem sehr geschätzten Fachkollegen Dr. Peter Sacher (Abbenrode) nachträglich zu seinem 70. Geburtstag widmen zu können. Rund acht Jahre nach unserer ersten Begegnung beim International Congress of Arachnology in Turku (1989, Finnland) führte uns der Zufall im NLP Harz 1996/97 wieder zusammen. Aus gesundheitlichen Gründen war ihm, dem Begründer der arachnologischen Forschung im damaligen Nationalpark Hochharz, zwar eine aktive Mitwirkung an der Erstellung dieses Bandes nicht möglich. Dennoch konnte ich stets seiner Unterstützung sicher sein, etwa durch Überlassung von Fotos, Originalliteratur, Belegtieren, Fundaufzeichnungen und einer Fülle von Informationen.

Danksagung

Mein Dank richtet sich zunächst an die Nationalparkverwaltung Harz, die seit vielen Jahren die Untersuchung von Spinnentieren ermöglicht. Besonders dankbar bin ich an dieser Stelle Dr. Andrea Kirzinger und Andreas Marten. Dr. Andrea Kirzinger förderte – unter bewundernswerter Befriedung ihrer latenten Spinnenfurcht – die nunmehr feste Etablierung von Webspinnen und anderen Spinnentieren in den heutigen Forschungsprogrammen des Nationalparks. Auch regte sie die Erstellung des vorliegenden Bandes an, half mit Informationen und Daten und übernahm, zusammen mit Andreas Marten, auch die sorgfältige Durchsicht des Manuskriptes. Andreas Marten unterstützte mich darüber hinaus bei der Geländearbeit, durch Recherchen, Kontaktaufnahmen, Literatur- und Belegtierbeschaffung, die Bereitstellung von Datenbankinformationen und die Erstellung des Registers. Darüber hinaus steuerte er für Kap. 6 Kurzbeschreibungen und Fotos zu einigen Standorten im NLPT-ST bei, die seinerzeit von Dr. Peter Sacher arachnofaunistisch bearbeitet worden waren. Dr. Andrea Kirzinger, Ingrid Nörenberg und Ute Springemann übernahmen die Mühe der Layoutarbeiten. Herzlichen Dank dafür!

Mein herzlicher Dank gebührt ebenso den folgenden Personen für ihren jeweiligen Beitrag zum Gelingen dieses Bandes:

Dr. Ansgar Hoppe (Leibniz Universität Hannover, Institut für Geobotanik) stellte ein Foto von Dr. Werner Rabeler zur Verfügung;

Dr. Karl-Hinrich Kielhorn (Berlin) überlies bereits vorab seine im Druck befindlichen Checklisten der Webspinnen Sachsen-

Anhalts sowie Informationen zu aktuellen Neu- und Wiederfunden von Webspinnen in diesem Bundesland;

Dr. Michael Habermann und Gerhard Elsner (Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Göttingen) halfen mit konkreten Informationen zu Dr. Gerhard Teucher (1959-1963 Niedersächsische Forstliche Versuchsanstalt Göttingen; s. Kap. 2);

Frau Dr. Ingrid Teucher (Bergisch Gladbach) erteilte zusätzliche telefonische Auskünfte zum Werdegang und zu den wissenschaftlichen Interessen ihres 2001 verstorbenen Mannes Dr. Gerhard Teucher (s. Kap. 2);

UD Dr. Konrad Thaler (+ 2005; Universität Innsbruck) überlies mir alpine Belegtiere von *Centromerus subalpinus* zum direkten Vergleich mit dem Harzer Erstfund dieser Baldachinspinnenart;

Dr. Jason Dunlop (Museum für Naturkunde Berlin) stellte das von Dahl 1903 bei Braunlage gefangene Originaltier der Radnetzspinne *Araneus nordmanni* für eine Nachuntersuchung zur Verfügung;

Ulrich Homann (Lüneburg) übersandte mir ein am 14.06.2003 im NLP Harz gesammeltes Belegtier der Zwergspinnengattung *Peponocranium* nebst zugehörigen Fundinformationen;

Dr. Monika Koperski (Bremen) und Dr. Kathrin Baumann (Bad Harzburg) gestatteten den Rückgriff auf die Informationen zum Naturraum Harz in den von ihnen verfassten Bänden dieser Schriftenreihe (s. Kap. 3 und 12).

15 Verzeichnis der gegenwärtig im NLP Harz nachgewiesenen Webspinnenarten

Stand: August 2015

Agelenidae - Trichterspinnen

Coelotes terrestris (WIDER, 1834)
Histopona torpida (C. L. KOCH, 1837)
Inermocoelotes inermis (L. KOCH, 1855)
Malthonica ferruginea (PANZER, 1804)
Malthonica silvestris (L. KOCH, 1872)
Tegenaria agrestis (WALCKENAER, 1802)
Tegenaria atrica C. L. KOCH, 1843
Textrix denticulata (OLIVIER, 1789)

Amaurobiidae - Finsterspinnen

Amaurobius fenestralis (STRÖM, 1768)
Callobius claustrarius (HAHN, 1833)

Anyphaenidae - Zartspinnen

Anyphaena accentuata (WALCKENAER, 1802)

Araneidae - Radnetzspinnen

Aculepeira ceropegia (WALCKENAER, 1802)
Agalenatea redii (SCOPOLI, 1763)
Araneus diadematus (LINNAEUS, 1758)
Araneus marmoreus CLERCK, 1757
Araneus nordmanni (THORELL, 1870)
Araneus quadratus CLERCK, 1757
Araneus sturmi (HAHN, 1831)
Araneus triguttatus (FABRICIUS, 1793)
Araniella alpica (L. KOCH, 1869)
Araniella cucurbitina (CLERCK, 1757)
Araniella displicata (HENTZ, 1847)
Araniella opisthographa (KULCZYŃSKI, 1905)
Argiope bruennichi (SCOPOLI, 1772)
Cercidia prominens (WESTRING, 1851)
Cyclosa conica (PALLAS, 1772)
Gibbaranea bituberculata (WALCKENAER, 1802)
Gibbaranea gibbosa (WALCKENAER, 1802)
Gibbaranea omoeda (THORELL, 1870)
Hypsosinga albovittata (WESTRING, 1851)
Hypsosinga sanguinea (C. L. KOCH, 1844)
Mangora acalypha (WALCKENAER, 1802)
Neoscona adianta (WALCKENAER, 1802)
Nuctenea umbratica (CLERCK, 1757)
Parazygiella montana (C. L. KOCH, 1834)

Clubionidae - Sackspinnen

Clubiona alpicola KULCZYŃSKI, 1882
Clubiona brevipes BLACKWALL, 1841
Clubiona caerulescens L. KOCH, 1867
Clubiona comta C. L. KOCH, 1839
Clubiona corticalis (WALCKENAER, 1802)
Clubiona diversa O. P.-CAMBRIDGE, 1862
Clubiona frutetorum L. KOCH, 1867
Clubiona kulczynskii LESSERT, 1905
Clubiona norvegica STRAND, 1900
Clubiona pallidula (CLERCK, 1757)
Clubiona reclusa O. P.-CAMBRIDGE, 1863
Clubiona stagnatilis KULCZYŃSKI, 1897
Clubiona subsultans THORELL, 1875
Clubiona terrestris WESTRING, 1851
Clubiona trivialis C. L. KOCH, 1843

Corinnidae – Rindensackspinnen

Phrurolithus festivus (C. L. KOCH, 1835)

Cybaeidae - Gebirgstrichterspinnen

Cybaeus angustiarum L. KOCH, 1868

Dictynidae - Kräuselspinnen

Altella lucida (SIMON, 1874)
Argenna subnigra (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)
Cicurina cicur (FABRICIUS, 1793)
Dictyna arundinacea (LINNAEUS, 1758)
Dictyna pusilla THORELL, 1856
Lathys humilis (BLACKWALL, 1855)
Nigma puella (SIMON, 1870)

Dysderidae - Sechsaugenspinnen

Dysdera erythrina (WALCKENAER, 1802)
Harpactea hombergi (SCOPOLI, 1763)
Harpactea lepida (C. L. KOCH, 1838)
Harpactea rubicunda (C. L. KOCH, 1838)

Gnaphosidae - Glattbauchspinnen

Drassodes cupreus (BLACKWALL, 1834)
Drassodes lapidosus (WALCKENAER, 1802)
Drassodes pubescens (THORELL, 1856)

- Drassyllus lutetianus* (L. KOCH, 1866)
Drassyllus praefficus (L. KOCH, 1866)
Drassyllus pusillus (C. L. KOCH, 1833)
Gnaphosa leporina (L. KOCH, 1866)
Gnaphosa montana (L. KOCH, 1866)
Gnaphosa nigerrima L. KOCH, 1877
Haplodrassus signifer (C. L. KOCH, 1839)
Haplodrassus silvestris (BLACKWALL, 1833)
Haplodrassus umbratilis (L. KOCH, 1866)
Micaria fulgens (WALCKENAER, 1802)
Micaria pulicaria (SUNDEVALL, 1831)
Micaria silesiaca L. KOCH, 1875
Micaria subopaca WESTRING, 1861
Scotophaeus blackwalli (THORELL, 1871)
Zelotes apricorum (L. KOCH, 1876)
Zelotes clivicola (L. KOCH, 1870)
Zelotes electus (C. L. KOCH, 1839)
Zelotes exiguus (MÜLLER & SCHENKEL, 1895)
Zelotes latreillei (SIMON, 1878)
Zelotes petrensis (C. L. KOCH, 1839)
Zelotes subterraneus (C. L. KOCH, 1833)
- Hahniidae - Bodenspinnen**
- Antistea elegans* (BLACKWALL, 1841)
Cryphoea silvicola (C. L. KOCH, 1834)
Hahnia candida SIMON, 1875
Hahnia difficilis HARM, 1966
Hahnia helveola SIMON, 1875
Hahnia montana (BLACKWALL, 1841)
Hahnia ononidum SIMON, 1875
Hahnia pusilla C. L. KOCH, 1841
- Linyphiidae – Zwerg- und Baldachinspinnen**
- Agnyphantes expunctus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
Agyneta affinis (KULCZYŃSKI, 1898)
Agyneta cauta (O. P.-CAMBRIDGE, 1902)
Agyneta conigera (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
Agyneta decora (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Agyneta equestris (L. KOCH, 1881)
Agyneta gulosa (L. KOCH, 1869)
Agyneta innotabilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
Agyneta mossica (SCHIKORA, 1993)
Agyneta ramosa JACKSON, 1912
Agyneta rurestris (C. L. KOCH, 1836)
Agyneta saxatilis (BLACKWALL, 1844)
Agyneta subtilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
Allomengea scopigera (GRUBE, 1859)
Allomengea vidua (L. KOCH, 1879)
Anguliphantes tripartitus (MILLER & SVATON, 1978)
Aphileta misera (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)
Araeoncus humilis (BLACKWALL, 1841)
- Asthenargus paganus* (SIMON, 1884)
Bathypantes approximatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Bathypantes eumenis buchari RŮŽIČKA, 1988
Bathypantes gracilis (BLACKWALL, 1841)
Bathypantes nigrinus (WESTRING, 1851)
Bathypantes parvulus (WESTRING, 1851)
Bathypantes similis KULCZYŃSKI, 1894
Bolephthyphantes index (THORELL, 1856)
Bolyphantes alticeps (SUNDEVALL, 1833)
Bolyphantes luteolus (BLACKWALL, 1833)
Carorita limnaea (CROSBY & BISHOP, 1927)
Centromerita bicolor (BLACKWALL, 1833)
Centromerita concinna (THORELL, 1875)
Centromerus arcanus (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
Centromerus cavernarum (L. KOCH, 1872)
Centromerus dilutus (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
Centromerus levitarsis (SIMON, 1884)
Centromerus pabulator (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
Centromerus prudens (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
Centromerus sellarius (SIMON, 1884)
Centromerus subalpinus LESSERT, 1907
Centromerus sylvaticus (BLACKWALL, 1841)
Ceratinella brevipes (WESTRING, 1851)
Ceratinella brevis (WIDER, 1834)
Cinetata gradata (SIMON, 1881)
Cnephalocotes obscurus (BLACKWALL, 1834)
Collinsia inerrans (O. P.-CAMBRIDGE, 1885)
Dicymbium nigrum brevisetosum LOCKET, 1962
Dicymbium tibiale (BLACKWALL, 1836)
Diplocentria bidentata (EMERTON, 1882)
Diplocephalus cristatus (BLACKWALL, 1833)
Diplocephalus helleri (L. KOCH, 1869)
Diplocephalus latifrons (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)
Diplocephalus permixtus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Diplocephalus picinus (BLACKWALL, 1841)
Diplostyla concolor (WIDER, 1834)
Dismodicus bifrons (BLACKWALL, 1841)
Dismodicus elevatus (C. L. KOCH, 1838)
Drapetisca socialis (SUNDEVALL, 1833)
Drepanotylus uncatu (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
Entelecara acuminata (WIDER, 1834)
Entelecara congenera (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
Entelecara erythropus (WESTRING, 1851)
Erigone atra BLACKWALL, 1833
Erigone dentipalpis (WIDER, 1834)
Erigonella hiemalis (BLACKWALL, 1841)
Evansia merens O. P.-CAMBRIDGE, 1900
Formiphantes leptophantiformis (STRAND, 1907)
Glyphesis cottonae (LA TOUCHE, 1946)
Gnathonarium dentatum (WIDER, 1834)
Gonatium hilare (THORELL, 1875)

- Gonatium paradoxum* (L. KOCH, 1869)
Gonatium rubellum (BLACKWALL, 1841)
Gonatium rubens (BLACKWALL, 1833)
Gongyliellum edentatum MILLER, 1951
Gongyliellum latebricola (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Gongyliellum vivum (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
Helophora insignis (BLACKWALL, 1841)
Hilaira excisa (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Improphantes improbulus (SIMON, 1929)
Jacksonella falconeri (JACKSON, 1908)
Labulla thoracica (WIDER, 1834)
Lepthyphantes leprosus (OHLERT, 1865)
Lepthyphantes minutus (BLACKWALL, 1833)
Lepthyphantes nodifer SIMON, 1884
Lepthyphantes notabilis KULCZYŃSKI, 1887
Leptorhoptrum robustum (WESTRING, 1851)
Linyphia hortensis SUNDEVALL, 1830
Linyphia triangularis (CLERCK, 1757)
Lophomma punctatum (BLACKWALL, 1841)
Macrargus rufus (WIDER, 1834)
Mansuphantes mansuetus (THORELL, 1875)
Maro lepidus CASEMIR, 1961
Maro minutus O. P.-CAMBRIDGE, 1906
Maro sublestus FALCONER, 1915
Maso sundevalli (WESTRING, 1851)
Mecynargus foveatus (DAHL, 1912)
Mecynargus morulus (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
Megalepthyphantes nebulosus (SUNDEVALL, 1830)
Mermessus trilobatus (EMERTON, 1882)
Metopobactrus prominulus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Micrargus apertus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Micrargus georgescuae MILLIDGE, 1976
Micrargus herbigradus (BLACKWALL, 1854)
Micrargus subaequalis (WESTRING, 1851)
Microlinyphia pusilla (SUNDEVALL, 1830)
Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)
Minyriolus pusillus (WIDER, 1834)
Moebelia penicillata (WESTRING, 1851)
Monocephalus castaneipes (SIMON, 1884)
Neriere clathrata (SUNDEVALL, 1830)
Neriere emphana (WALCKENAER, 1841)
Neriere montana (CLERCK, 1757)
Neriere peltata (WIDER, 1834)
Notioscopus sarcinatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Nusoncus nasutus (SCHENKEL, 1925)
Obscuriphantes obscurus (BLACKWALL, 1841)
Oedothorax agrestis (BLACKWALL, 1853)
Oedothorax apicatus (BLACKWALL, 1850)
Oedothorax fuscus (BLACKWALL, 1834)
Oedothorax gibbosus (BLACKWALL, 1841)
Oedothorax retusus (WESTRING, 1851)
Oreoneta tatraica (KULCZYŃSKI, 1915)
Oreonetides vaginatus (THORELL, 1872)
Oryphantes angulatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1881)
Ostearius melanopygius (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
Palliduphantes antroniensis (SCHENKEL, 1933)
Palliduphantes ericaeus (BLACKWALL, 1853)
Palliduphantes insignis (O. P.-CAMBRIDGE, 1913)
Palliduphantes pallidus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Panamomops mengei SIMON, 1926
Parapelecopsis nemoralis (BLACKWALL, 1841)
Pelecopsis elongata (WIDER, 1834)
Pelecopsis parallela (WIDER, 1834)
Pelecopsis radicialis (L. KOCH, 1872)
Peponocranium orbiculatum (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)
Peponocranium praeceps MILLER, 1943
Pityohyphantes phrygianus (C. L. KOCH, 1836)
Pocadicnemis pumila (BLACKWALL, 1841)
Pociloneta variegata (BLACKWALL, 1841)
Porrhomma campbelli F. O. P.-CAMBRIDGE, 1894
Porrhomma convexum (WESTRING, 1851)
Porrhomma egeria SIMON, 1884
Porrhomma microphthalmum (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Porrhomma microps (ROEWER, 1931)
Porrhomma montanum (ROEWER, 1931)
Porrhomma myops SIMON, 1884
Porrhomma pallidum JACKSON, 1913
Porrhomma pygmaeum (BLACKWALL, 1834)
Pseudocarorita thaleri (SAARISTO, 1971)
Saaristoa abnormis (BLACKWALL, 1841)
Saaristoa firma (O. P.-CAMBRIDGE, 1905)
Saloca diceros (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Semljicola faustus (O. P.-CAMBRIDGE, 1900)
Silometopus elegans (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Sintula corniger (BLACKWALL, 1856)
Tallusia experta (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Tapinocyba pallens (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Tapinocyba praecox (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)
Tapinocyboides pygmaeus (MENGE, 1869)
Tapinopa longidens (WIDER, 1834)
Tenuiphantes alacris (BLACKWALL, 1853)
Tenuiphantes cristatus (MENGE, 1866)
Tenuiphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)
Tenuiphantes mengei (KULCZYŃSKI, 1882)
Tenuiphantes tenebricola (WIDER, 1834)
Tenuiphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)
Tenuiphantes zimmermanni (BERTKAU, 1890)
Thyreostenius parasiticus (WESTRING, 1851)
Tiso vagans (BLACKWALL, 1834)
Trematocephalus cristatus (WIDER, 1834)
Troxochrus scabriculus (WESTRING, 1851)
Typhochrestus digitatus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)

Walckenaeria acuminata BLACKWALL, 1833
Walckenaeria alticeps (DENIS, 1952)
Walckenaeria antica (WIDER, 1834)
Walckenaeria atrotibialis (O. P.-CAMBRIDGE, 1878)
Walckenaeria capito (WESTRING, 1861)
Walckenaeria corniculans (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
Walckenaeria cucullata (C. L. KOCH, 1836)
Walckenaeria cuspidata BLACKWALL, 1833
Walckenaeria dysderoides (WIDER, 1834)
Walckenaeria furcillata (MENGE, 1869)
Walckenaeria incisa (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Walckenaeria kochi (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
Walckenaeria monoceros (WIDER, 1834)
Walckenaeria nodosa O. P.-CAMBRIDGE, 1873
Walckenaeria nudipalpis (WESTRING, 1851)
Walckenaeria obtusa BLACKWALL, 1836
Walckenaeria vigilax (BLACKWALL, 1853)
Wubanoides uralensis lithodytes SCHIKORA, 2004

Liocranidae - Feldspinnen

Agroeca brunnea (BLACKWALL, 1833)
Agroeca proxima (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Apostenus fuscus WESTRING, 1851
Liocranoeca striata (KULCZYŃSKI, 1882)
Scotina gracilipes (BLACKWALL, 1859)

Lycosidae - Wolfspinnen

Acantholycosa norvegica sudetica (L. KOCH, 1875)
Alopecosa aculeata (CLERCK, 1757)
Alopecosa cuneata (CLERCK, 1757)
Alopecosa inquilina (CLERCK, 1757)
Alopecosa pulverulenta (CLERCK, 1757)
Alopecosa taeniata (C. L. KOCH, 1835)
Alopecosa trabalis (CLERCK, 1757)
Arctosa alpigena lamperti DAHL, 1908
Arctosa leopardus (SUNDEVALL, 1833)
Aulonia albimana (WALCKENAER, 1805)
Pardosa agrestis (WESTRING, 1861)
Pardosa alacris (C. L. KOCH, 1833)
Pardosa amentata (CLERCK, 1757)
Pardosa hortensis (THORELL, 1872)
Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)
Pardosa monticola (CLERCK, 1757)
Pardosa palustris (LINNAEUS, 1758)
Pardosa prativaga (L. KOCH, 1870)
Pardosa pullata (CLERCK, 1757)
Pardosa saltans TÖPFER-HOFMANN, 2000
Pardosa sphagnicola (DAHL, 1908)
Pirata piraticus (CLERCK, 1757)
Pirata piscatorius (CLERCK, 1757)
Pirata uliginosus (THORELL, 1856)

Piratula hygrophila (THORELL, 1872)
Piratula knorri (SCOPOLI, 1763)
Piratula latitans (BLACKWALL, 1841)
Trochosa robusta (SIMON, 1876)
Trochosa ruricola (DE GEER, 1778)
Trochosa spinipalpis (F. O. P.-CAMBRIDGE, 1895)
Trochosa terricola THORELL, 1856
Xerolycosa nemoralis (WESTRING, 1861)

Mimetidae - Spinnenfresser

Ero cambridgei KULCZYŃSKI, 1911
Ero furcata (VILLERS, 1789)

Miturgidae - Dornfingerspinnen

Cheiracanthium campestre LOHMANDER, 1944
Cheiracanthium erraticum (WALCKENAER, 1802)

Nesticidae - Höhlenspinnen

Nesticus cellulanus (CLERCK, 1757)

Philodromidae - Laufspinnen

Philodromus albidus KULCZYŃSKI, 1911
Philodromus aureolus (CLERCK, 1757)
Philodromus cespitum (WALCKENAER, 1802)
Philodromus collinus C. L. KOCH, 1835
Philodromus margaritatus (CLERCK, 1757)
Philodromus praedatus O. P.-CAMBRIDGE, 1871
Philodromus rufus WALCKENAER, 1826
Tibellus oblongus (WALCKENAER, 1802)

Pisauridae - Jagdspinnen

Pisaura mirabilis (CLERCK, 1757)

Salticidae - Springspinnen

Aelurillus v-insignitus (CLERCK, 1757)
Asianellus festivus (C. L. KOCH, 1834)
Ballus chalybeius (WALCKENAER, 1802)
Dendryphantès rudis (SUNDEVALL, 1833)
Euophrys frontalis (WALCKENAER, 1802)
Evarcha falcata (CLERCK, 1757)
Heliophanus aeneus (HAHN, 1832)
Heliophanus cupreus (WALCKENAER, 1802)
Heliophanus dampfi SCHENKEL, 1923
Heliophanus flavipes (HAHN, 1832)
Neon reticulatus (BLACKWALL, 1853)
Neon robustus LOHMANDER, 1945
Pellenes tripunctatus (WALCKENAER, 1802)
Pseudeuophrys erratica (WALCKENAER, 1826)
Salticus cingulatus (PANZER, 1797)
Salticus scenicus (CLERCK, 1757)
Salticus zebraneus (C. L. KOCH, 1837)

Sibianor aurocinctus (OHLERT, 1865)
Sitticus pubescens (FABRICIUS, 1775)
Sitticus rupicola (C. L. KOCH, 1837)
Sitticus saxicola (C. L. KOCH, 1846)
Synageles venator (LUCAS, 1836)
Talavera parvistyla LOGUNOV & KRONESTEDT, 2003
Talavera petrensis (C. L. KOCH, 1837)
Talavera thorelli (KULCZYŃSKI, 1891)

Segestriidae - Fischernetzspinnen

Segestria senoculata (LINNAEUS, 1758)

Sparassidae – Riesenkrabbspinnen

Micrommata virescens (CLERCK, 1757)

Tetragnathidae - Streckerspinnen

Meta menardi (LATREILLE, 1804)
Metellina mengei (BLACKWALL, 1870)
Metellina merianae (SCOPOLI, 1763)
Metellina segmentata (CLERCK, 1757)
Pachygnatha clercki SUNDEVALL, 1823
Pachygnatha degeeri SUNDEVALL, 1830
Pachygnatha listeri SUNDEVALL, 1830
Tetragnatha extensa (LINNAEUS, 1758)
Tetragnatha montana SIMON, 1874
Tetragnatha obtusa C. L. KOCH, 1837
Tetragnatha pinicola L. KOCH, 1870

Theridiidae - Kugelspinnen

Achaeridion conigerum (SIMON, 1914)
Asagena phalerata (PANZER, 1801)
Crustulina guttata (WIDER, 1834)
Cryptachaea riparia (BLACKWALL, 1834)
Dipoena melanogaster (C. L. KOCH, 1837)
Enoplognatha ovata (CLERCK, 1757)
Enoplognatha thoracica (HAHN, 1833)
Episinus angulatus (BLACKWALL, 1836)
Episinus truncatus LATREILLE, 1809
Euryopsis flavomaculata (C. L. KOCH, 1836)
Neottiura bimaculata (LINNAEUS, 1767)
Paidiscura pallens (BLACKWALL, 1834)
Parasteatoda lunata (CLERCK, 1757)
Parasteatoda simulans (THORELL, 1875)
Pholcomma gibbum (WESTRING, 1851)
Phylloneta impressa (L. KOCH, 1881)
Phylloneta sisyphia (CLERCK, 1757)
Platnickina tinctoria (WALCKENAER, 1802)
Robertus arundineti (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Robertus lividus (BLACKWALL, 1836)
Robertus neglectus (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
Robertus scoticus JACKSON, 1914

Rugathodes bellicosus (SIMON, 1873)
Simitidion simile (C. L. KOCH, 1836)
Steatoda albomaculata (DE GEER, 1778)
Theonoe minutissima (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)
Theridion betteni WIEHLE, 1960
Theridion boesenbergi STRAND, 1904
Theridion mystaceum L. KOCH, 1870
Theridion pinastri L. KOCH, 1872
Theridion varians HAHN, 1833

Thomisidae - Krabbspinnen

Diaea dorsata (FABRICIUS, 1777)
Misumena vatia (CLERCK, 1757)
Ozyptila praticola (C. L. KOCH, 1837)
Ozyptila scabricula (WESTRING, 1851)
Ozyptila simplex (O. P.-CAMBRIDGE, 1862)
Ozyptila trux (BLACKWALL, 1846)
Xysticus audax (SCHRANK, 1803)
Xysticus bifasciatus C. L. KOCH, 1837
Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)
Xysticus kochi THORELL, 1872
Xysticus lanio C. L. KOCH, 1835
Xysticus ulmi (HAHN, 1831)

Titanoecidae - Kalksteinspinnen

Titanoeca quadriguttata (HAHN, 1833)

Zoridae - Wanderspinnen

Zora nemoralis (BLACKWALL, 1861)
Zora silvestris KULCZYŃSKI, 1897
Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)

16 Register der beschriebenen Arten, Gattungen und Familien

<i>abnormis</i> , Saaristoa	225	<i>antroniensis</i> , Palliduphantes	210
<i>acalypha</i> , Mangora	93	<i>Anyphaena</i>	76
<i>Acantholycosa</i>	254	Anyphaneidae	76
<i>accentuata</i> , Anyphaena	76	<i>apertus</i> , Micrargus	195
<i>Achaeridion</i>	311	<i>Aphileta</i>	143
<i>aculeata</i> , Alopecosa	255	<i>apicatus</i> , Oedothorax	205
<i>Aculepeira</i>	76	<i>Apostenus</i>	253
<i>acuminata</i> , Entelecara	170	<i>approximatus</i> , Bathyphantes	144
<i>acuminata</i> , Walckenaeria	239	<i>apricorum</i> , Zelotes	124
<i>adiana</i> , Neoscona	94	<i>Araeoncus</i>	143
<i>Aelurillus</i>	285	Araneidae	76
<i>aeneus</i> , Heliophanus	288	<i>Araneus</i>	78
<i>affinis</i> , Agyneta	133	<i>Araniella</i>	84
<i>Agalenatea</i>	77	<i>arcanus</i> , Centromerus	152
Agelenidae	69	<i>Arctosa</i>	259
<i>Agnyphantes</i>	133	<i>Argenna</i>	108
<i>agrestis</i> , Oedothorax	204	<i>Argiope</i>	87
<i>agrestis</i> , Pardosa	261	<i>arundinacea</i> , Dictyna	110
<i>agrestis</i> , Tegenaria	73	<i>arundineti</i> , Robertus	324
<i>Agroeca</i>	252	<i>Asagena</i>	312
<i>Agyneta</i>	133	<i>Asianellus</i>	285
<i>alacris</i> , Pardosa	262	<i>Asthenargus</i>	144
<i>alacris</i> , Tenuiphantes	232	<i>atra</i> , Erigone	172
<i>albidus</i> , Philodromus	279	<i>atrica</i> , Tegenaria	73
<i>albimana</i> , Aulonia	260	<i>atrotibialis</i> , Walckenaeria	241
<i>albomaculata</i> , Steatoda	328	<i>audax</i> , Xysticus	336
<i>albovittata</i> , Hypsosinga	92	<i>Aulonia</i>	260
<i>Allomengea</i>	141	<i>aureolus</i> , Philodromus	280
<i>Alopecosa</i>	255	<i>aurocinctus</i> , Sibirator	296
<i>alpica</i> , Araniella	84	<i>Ballus</i>	286
<i>alpicola</i> , Clubiona	97	<i>Bathyphantes</i>	144
<i>alpigena lamperti</i> , Arctosa	259	<i>bellicosus</i> , Rugathodes	326
<i>Altella</i>	108	<i>betteni</i> , Theridion	329
<i>alticeps</i> , Bolyphantes	149	<i>bicolor</i> , Centromerita	151
<i>alticeps</i> , Walckenaeria	240	<i>bidentata</i> , Diplocentria	163
Amaurobiidae	74	<i>bifasciatus</i> , Xysticus	336
<i>Amaurobius</i>	74	<i>bifrons</i> , Dismodicus	167
<i>amentata</i> , Pardosa	262	<i>bimaculata</i> , Neottiura	318
<i>angulatus</i> , Episinus	316	<i>bituberculata</i> , Gibbaranea	90
<i>angulatus</i> , Oryphantes	209	<i>blackwalli</i> , Scotophaeus	124
<i>Anguliphantes</i>	142	<i>boesenbergi</i> , Theridion	330
<i>angustiarum</i> , Cybaeus	107	<i>Bolephthyphantes</i>	149
<i>antica</i> , Walckenaeria	240	<i>Bolyphantes</i>	149
<i>Antistea</i>	128		

<i>brevipes</i> , <i>Ceratinella</i>	158	<i>corticalis</i> , <i>Clubiona</i>	100
<i>brevipes</i> , <i>Clubiona</i>	98	<i>cottonae</i> , <i>Glyphesis</i>	175
<i>brevis</i> , <i>Ceratinella</i>	159	<i>cristatus</i> , <i>Diplocephalus</i>	163
<i>bruennichi</i> , <i>Argiope</i>	87	<i>cristatus</i> , <i>Tenuiphantes</i>	232
<i>brunnea</i> , <i>Agroeca</i>	252	<i>cristatus</i> , <i>Trematocephalus</i>	238
		<i>cristatus</i> , <i>Xysticus</i>	337
<i>caerulescens</i> , <i>Clubiona</i>	98	<i>Crustulina</i>	312
<i>Callobius</i>	75	<i>Cryphoea</i>	128
<i>cambridgei</i> , <i>Ero</i>	276	<i>Cryptachaea</i>	313
<i>campbelli</i> , <i>Porrhomma</i>	220	<i>cucullata</i> , <i>Walckenaeria</i>	243
<i>campestre</i> , <i>Cheiracanthium</i>	277	<i>cucurbitina</i> , <i>Araniella</i>	85
<i>candida</i> , <i>Hahnia</i>	129	<i>cuneata</i> , <i>Alopecosa</i>	256
<i>capito</i> , <i>Walckenaeria</i>	242	<i>cupreus</i> , <i>Drassodes</i>	114
<i>Carorita</i>	151	<i>cupreus</i> , <i>Heliophanus</i>	289
<i>castaneipes</i> , <i>Monocephalus</i>	199	<i>cuspidata</i> , <i>Walckenaeria</i>	243
<i>cauta</i> , <i>Agyneta</i>	134	<i>Cybaeidae</i>	107
<i>cavernarum</i> , <i>Centromerus</i>	153	<i>Cybaeus</i>	107
<i>cellulanus</i> , <i>Nesticus</i>	278	<i>Cyclosa</i>	89
<i>Centromerita</i>	151		
<i>Centromerus</i>	152	<i>dampfi</i> , <i>Heliophanus</i>	290
<i>Ceratinella</i>	158	<i>decora</i> , <i>Agyneta</i>	135
<i>Cercidia</i>	88	<i>degeeri</i> , <i>Pachygnatha</i>	307
<i>ceropegia</i> , <i>Aculepeira</i>	76	<i>Dendryphantes</i>	286
<i>cespitem</i> , <i>Philodromus</i>	280	<i>dentatum</i> , <i>Gnathonarium</i>	175
<i>chalybeius</i> , <i>Ballus</i>	286	<i>denticulata</i> , <i>Textrix</i>	74
<i>Cheiracanthium</i>	277	<i>dentipalpis</i> , <i>Erigone</i>	172
<i>cicur</i> , <i>Cicurina</i>	109	<i>diadematus</i> , <i>Araneus</i>	78
<i>Cicurina</i>	109	<i>Diaea</i>	332
<i>Cinetata</i>	159	<i>diceros</i> , <i>Saloca</i>	227
<i>cingulatus</i> , <i>Salticus</i>	294	<i>Dictyna</i>	110
<i>clathrata</i> , <i>Neriene</i>	200	<i>Dictynidae</i>	108
<i>claustrarius</i> , <i>Callobius</i>	75	<i>Dicymbium</i>	161
<i>clercki</i> , <i>Pachygnatha</i>	306	<i>difficilis</i> , <i>Hahnia</i>	130
<i>clivicola</i> , <i>Zelotes</i>	124	<i>digitatus</i> , <i>Typhochrestus</i>	239
<i>Clubiona</i>	97	<i>dilutus</i> , <i>Centromerus</i>	153
<i>Clubionidae</i>	97	<i>Diplocentria</i>	163
<i>Cnephalocotes</i>	160	<i>Diplocephalus</i>	163
<i>Coelotes</i>	69	<i>Diplostyla</i>	166
<i>Collinsia</i>	161	<i>Dipoena</i>	314
<i>collinus</i> , <i>Philodromus</i>	281	<i>Dismodicus</i>	167
<i>comta</i> , <i>Clubiona</i>	99	<i>displicata</i> , <i>Araniella</i>	86
<i>concinna</i> , <i>Centromerita</i>	152	<i>diversa</i> , <i>Clubiona</i>	101
<i>concolor</i> , <i>Diplostyla</i>	166	<i>dorsata</i> , <i>Diaea</i>	332
<i>congenera</i> , <i>Entelecara</i>	171	<i>Drapetisca</i>	168
<i>conica</i> , <i>Cyclosa</i>	89	<i>Drassodes</i>	114
<i>conigera</i> , <i>Agyneta</i>	134	<i>Drassyllus</i>	116
<i>conigerum</i> , <i>Achaeridion</i>	311	<i>Drepanotylus</i>	169
<i>convexum</i> , <i>Porrhomma</i>	220	<i>Dysdera</i>	112
<i>Corinnidae</i>	107	<i>Dysderidae</i>	112
<i>corniculans</i> , <i>Walckenaeria</i>	242	<i>dysderoides</i> , <i>Walckenaeria</i>	244
<i>corniger</i> , <i>Sintula</i>	228		

- edentatum*, *Gongyliidiellum* 178
egeria, *Porrhomma* 221
electus, *Zelotes* 125
elegans, *Antistea* 128
elegans, *Silometopus* 228
elevatus, *Dismodicus* 168
elongata, *Pelecopsis* 213
emphana, *Nerienne* 201
Enoplognatha 315
Entelecara 170
Episinus 316
equestris, *Agyneta* 136
ericaeus, *Palliduphantes* 211
Erigone 172
Erigonella 173
Ero 276
erratica, *Pseudeuophrys* 293
erraticum, *Cheiracanthium* 278
erythrina, *Dysdera* 112
erythropus, *Entelecara* 171
eumenis buchari, *Bathyphantes* 145
Euophrys 287
Euryopis 318
Evansia 174
Evarcha 287
excisa, *Hilaira* 181
exiguus, *Zelotes* 126
experta, *Tallusia* 229
expunctus, *Agnyphantes* 133
extensa, *Tetragnatha* 308

falcata, *Evarcha* 287
falconeri, *Jacksonella* 182
faustus, *Semljicola* 227
fenestralis, *Amaurobius* 74
ferruginea, *Malthonica* 71
festivus, *Asianellus* 285
festivus, *Phrurolithus* 107
firma, *Saaristoa* 226
flavipes, *Heliophanus* 290
flavipes, *Tenuiphantes* 233
flavomaculata, *Euryopis* 318
Formiphantes 174
foveatus, *Mecynargus* 192
frontalis, *Euophrys* 287
frutetorum, *Clubiona* 101
fulgens, *Micaria* 122
furcata, *Ero* 276
furcillata, *Walckenaeria* 245
fuscus, *Apostenus* 253
fuscus, *Oedothorax* 206

georgescuae, *Micrargus* 195
Gibbaranea 90
gibbosa, *Gibbaranea* 90
gibbosus, *Oedothorax* 206
gibbum, *Pholcomma* 321
Glyphesis 175
Gnaphosa 118
Gnaphosidae 114
Gnathonarium 175
Gonatium 176
Gongyliidiellum 178
gracilipes, *Scotina* 254
gracilis, *Bathyphantes* 147
gradata, *Cinetata* 159
gulosa, *Agyneta* 136
guttata, *Crustulina* 312

Hahnia 129
Hahniidae 128
Haplodrassus 120
Harpactea 112
Heliophanus 288
helleri, *Diplocephalus* 164
Helophora 180
helveola, *Hahnia* 130
herbigradus, *Micrargus* 196
hiemalis, *Erigonella* 173
Hilaira 181
hilare, *Gonatium* 176
Histopona 70
hombergi, *Harpactea* 112
hortensis, *Linyphia* 187
hortensis, *Pardosa* 263
humilis, *Araeonus* 143
humilis, *Lathys* 111
hygrophila, *Piratula* 270
Hypsosinga 93

impresa, *Phylloneta* 322
improbulus, *Improphantes* 182
Improphantes 182
incisa, *Walckenaeria* 245
index, *Bolephthyphantes* 149
inermis, *Inermocoelotes* 71
Inermocoelotes 71
inerrans, *Collinsia* 161
innotabilis, *Agyneta* 137
inquilina, *Alopecosa* 256
insignis, *Helophora* 180
insignis, *Palliduphantes* 211

<i>Jacksonella</i>	182	<i>melanogaster</i> , <i>Dipoena</i>	314
<i>knorri</i> , <i>Piratula</i>	271	<i>melanopygius</i> , <i>Ostearius</i>	209
<i>kochi</i> , <i>Walckenaeria</i>	246	<i>menardi</i> , <i>Meta</i>	303
<i>kochi</i> , <i>Xysticus</i>	338	<i>mengeri</i> , <i>Metellina</i>	304
<i>kulczynskii</i> , <i>Clubiona</i>	102	<i>mengeri</i> , <i>Panamomops</i>	212
		<i>mengeri</i> , <i>Tenuiphantes</i>	234
<i>Labulla</i>	183	<i>merens</i> , <i>Evansia</i>	174
<i>lanio</i> , <i>Xysticus</i>	338	<i>merianae</i> , <i>Metellina</i>	305
<i>lpidosus</i> , <i>Drassodes</i>	115	<i>Mermessus</i>	193
<i>latebricola</i> , <i>Gongylidiellum</i>	179	<i>Meta</i>	303
<i>Lathys</i>	111	<i>Metellina</i>	304
<i>latifrons</i> , <i>Diplocephalus</i>	164	<i>Metopobactrus</i>	194
<i>latitans</i> , <i>Piratula</i>	271	<i>Micaria</i>	122
<i>latreillei</i> , <i>Zelotes</i>	126	<i>Micrargus</i>	195
<i>leopardus</i> , <i>Arctosa</i>	260	<i>Microlinyphia</i>	197
<i>lephthyphantiformis</i> , <i>Formiphantes</i>	174	<i>Micrommata</i>	302
<i>lepida</i> , <i>Harpactea</i>	113	<i>Microneta</i>	197
<i>lepidus</i> , <i>Maro</i>	190	<i>microphthalmum</i> , <i>Porrhomma</i>	221
<i>leporina</i> , <i>Gnaphosa</i>	118	<i>microps</i> , <i>Porrhomma</i>	222
<i>leprosus</i> , <i>Leptyphantes</i>	183	<i>Mimetidae</i>	276
<i>Leptyphantes</i>	183	<i>minutissima</i> , <i>Theonoe</i>	328
<i>Leptorhoptrum</i>	187	<i>minutus</i> , <i>Leptyphantes</i>	184
<i>levitarsis</i> , <i>Centromerus</i>	154	<i>minutus</i> , <i>Maro</i>	191
<i>limnaea</i> , <i>Carorita</i>	151	<i>Minyriolus</i>	198
<i>Linyphia</i>	187	<i>mirabilis</i> , <i>Pisaura</i>	284
<i>Linyphiidae</i>	133	<i>misera</i> , <i>Aphileta</i>	143
<i>Liocranidae</i>	252	<i>Misumena</i>	333
<i>Liocranoeca</i>	254	<i>Miturgidae</i>	277
<i>listeri</i> , <i>Pachygnatha</i>	307	<i>Moebelia</i>	199
<i>lividus</i> , <i>Robertus</i>	324	<i>Monocephalus</i>	199
<i>longidens</i> , <i>Tapinopa</i>	231	<i>monoceros</i> , <i>Walckenaeria</i>	246
<i>Lophomma</i>	188	<i>montana</i> , <i>Gnaphosa</i>	119
<i>lucida</i> , <i>Altella</i>	108	<i>montana</i> , <i>Hahnia</i>	131
<i>lugubris</i> , <i>Pardosa</i>	263	<i>montana</i> , <i>Neriene</i>	201
<i>lunata</i> , <i>Parasteatoda</i>	320	<i>montana</i> , <i>Parazygiella</i>	96
<i>luteolus</i> , <i>Bolyphantes</i>	150	<i>montana</i> , <i>Tetragnatha</i>	309
<i>lutetianus</i> , <i>Drassyllus</i>	116	<i>montanum</i> , <i>Porrhomma</i>	222
<i>Lycosidae</i>	254	<i>monticola</i> , <i>Pardosa</i>	264
		<i>morulus</i> , <i>Mecynargus</i>	192
<i>Macrargus</i>	189	<i>mossica</i> , <i>Agyneta</i>	137
<i>Malthonica</i>	71	<i>myops</i> , <i>Porrhomma</i>	223
<i>Mangora</i>	93	<i>mystaceum</i> , <i>Theridion</i>	330
<i>mansuetus</i> , <i>Mansuphantes</i>	189		
<i>Mansuphantes</i>	189	<i>nasutus</i> , <i>Nusoncus</i>	203
<i>margaritatus</i> , <i>Philodromus</i>	281	<i>nebulosus</i> , <i>Megaleptyphantes</i>	193
<i>marmoreus</i> , <i>Araneus</i>	79	<i>neglectus</i> , <i>Robertus</i>	325
<i>Maro</i>	190	<i>nemoralis</i> , <i>Parapelecopsis</i>	213
<i>Maso</i>	191	<i>nemoralis</i> , <i>Xerolycosa</i>	275
<i>Mecynargus</i>	192	<i>nemoralis</i> , <i>Zora</i>	340
<i>Megaleptyphantes</i>	193	<i>Neon</i>	291
		<i>Neoscona</i>	94

<i>Neottiura</i>	318	<i>Parapelecopsis</i>	213
<i>Neriene</i>	200	<i>parasiticus, Thyreosthenius</i>	237
Nesticidae	278	<i>Parasteatoda</i>	320
<i>Nesticus</i>	278	<i>Parazygiella</i>	96
<i>nigerrima, Gnaphosa</i>	119	<i>Pardosa</i>	261
<i>Nigma</i>	111	<i>parvistyla, Talavera</i>	299
<i>nigrinus, Bathyphantes</i>	147	<i>parvulus, Bathyphantes</i>	148
<i>nigrum brevisetosum, Dicymbium</i>	161	<i>Pelecopsis</i>	213
<i>nodifer, Lepthyphantes</i>	185	<i>Pellenes</i>	292
<i>nodosa, Walckenaeria</i>	247	<i>peltata, Neriene</i>	202
<i>nordmanni, Araneus</i>	80	<i>penicillata, Moebelia</i>	199
<i>norvegica sudetica, Acantholycosa</i>	254	<i>Peponocranium</i>	215
<i>norvegica, Clubiona</i>	102	<i>permixtus, Diplocephalus</i>	165
<i>notabilis, Lepthyphantes</i>	186	<i>petrensis, Talavera</i>	300
<i>Notioscopus</i>	202	<i>petrensis, Zelotes</i>	126
<i>Nuctenea</i>	95	<i>phalerata, Asagena</i>	312
<i>nudipalpis, Walckenaeria</i>	247	Philodromidae	279
<i>Nusoncus</i>	203	<i>Philodromus</i>	279
		<i>Pholcomma</i>	321
<i>oblongus, Tibellus</i>	283	<i>Phrurolithus</i>	107
<i>Obscuriphantes</i>	204	<i>phrygianus, Pityohyphantes</i>	218
<i>obscurus, Cnephalocotes</i>	160	<i>Phylloneta</i>	322
<i>obscurus, Obscuriphantes</i>	204	<i>picinus, Diplocephalus</i>	166
<i>obtusa, Tetragnatha</i>	310	<i>pinastri, Theridion</i>	331
<i>obtusa, Walckenaeria</i>	248	<i>pinicola, Tetragnatha</i>	310
<i>Oedothorax</i>	204	<i>Pirata</i>	268
<i>omoeda, Gibbaranea</i>	91	<i>piraticus, Pirata</i>	268
<i>ononidum, Hahnia</i>	131	<i>Piratula</i>	270
<i>opisthographa, Araniella</i>	86	<i>Pisaura</i>	284
<i>orbiculatum, Peponocranium</i>	215	Pisauridae	284
<i>Oreoneta</i>	207	<i>piscatorius, Pirata</i>	269
<i>Oreonetides</i>	208	<i>Pityohyphantes</i>	218
<i>Oryphantes</i>	209	<i>Platnickina</i>	323
<i>Ostearius</i>	209	<i>Pocadicnemis</i>	218
<i>ovata, Enoplognatha</i>	315	<i>Poeciloneta</i>	219
<i>Ozyptila</i>	334	<i>Porrhomma</i>	220
		<i>praeceps, Peponocranium</i>	215
<i>pabulator, Centromerus</i>	154	<i>praecox, Tapinocyba</i>	230
<i>Pachygnatha</i>	306	<i>praedatus, Philodromus</i>	282
<i>paganus, Asthenargus</i>	144	<i>praeficus, Drassyllus</i>	117
<i>Paidiscura</i>	319	<i>praticola, Ozyptila</i>	334
<i>pallens, Paidiscura</i>	319	<i>prativaga, Pardosa</i>	265
<i>pallens, Tapinocyba</i>	229	<i>prominens, Cercidia</i>	88
<i>pallidula, Clubiona</i>	103	<i>prominulus, Metopobactrus</i>	194
<i>pallidum, Porrhomma</i>	224	<i>proxima, Agroeca</i>	252
<i>Palliduphantes</i>	210	<i>prudens, Centromerus</i>	155
<i>pallidus, Palliduphantes</i>	212	<i>Pseudeuophrys</i>	293
<i>palustris, Pardosa</i>	265	<i>Pseudocarorita</i>	225
<i>Panamomops</i>	212	<i>pubescens, Drassodes</i>	116
<i>paradoxum, Gonatium</i>	177	<i>pubescens, Sitticus</i>	296
<i>parallela, Pelecopsis</i>	214	<i>puella, Nigma</i>	111

- pulicaria, Micaria* 122
pullata, Pardosa 266
pulverulenta, Alopecosa 257
pumila, Pocadicnemis 218
punctatum, Lophomma 188
pusilla, Dictyna 110
pusilla, Hahnia 132
pusilla, Microlinyphia 197
pusillus, Drassyllus 117
pusillus, Minyriolus 198
pygmaeum, Porrhomma 224
pygmaeus, Tapinocyboides 230

quadratus, Araneus 82
quadriguttata, Titanoeca 339

radicicola, Pelecopsis 214
ramosa, Agyneta 139
reclusa, Clubiona 104
redii, Agalenatea 77
reticulatus, Neon 291
retusus, Oedothorax 207
riparia, Cryptachaea 313
Robertus 324
robusta, Trochosa 272
robustum, Leptorhoptrum 187
robustus, Neon 291
rubellum, Gonatium 177
rubens, Gonatium 178
rubicunda, Harpactea 114
rudis, Dendryphantes 286
rufus, Macrargus 189
rufus, Philodromus 283
Rugathodes 326
rupicola, Sitticus 297
rurestris, Agyneta 139
ruricola, Trochosa 273

Saaristoa 225
Saloca 227
saltans, Pardosa 266
Salticidae 285
Salticus 294
sanguinea, Hypsosinga 93
sarcinatus, Notioscopus 202
saxatilis, Agyneta 140
saxicola, Sitticus 298
scabricula, Ozyptila 334
scabriculus, Troxochrus 238
scenicus, Salticus 294
scopigera, Allomengea 141

scoticus, Robertus 326
Scotina 254
Scotophaeus 124
Segestria 301
Segestriidae 301
segmentata, Metellina 306
sellarius, Centromerus 155
Semljicola 227
senoculata, Segestria 301
Sibianor 296
signifer, Haplodrassus 120
silesiaca, Micaria 122
Silometopus 228
silvestris, Haplodrassus 120
silvestris, Malthonica 72
silvestris, Zora 341
silvicola, Cryphoea 128
simile, Simitidion 327
similis, Bathyphantes 148
Simitidion 327
simplex, Ozyptila 335
simulans, Parasteatoda 320
Sintula 228
sisyphia, Phylloneta 323
Sitticus 296
socialis, Drapetisca 168
Sparassidae 302
sphagnicola, Pardosa 267
spinimana, Zora 341
spinipalpis, Trochosa 273
stagnatilis, Clubiona 104
Steatoda 328
striata, Liocranoeca 254
sturmi, Araneus 82
subaequalis, Micrargus 196
subalpinus, Centromerus 156
sublestus, Maro 191
subnigra, Argenna 108
subopaca, Micaria 123
subsultans, Clubiona 105
subterraneus, Zelotes 127
subtilis, Agyneta 140
sundevalli, Maso 191
sylvaticus, Centromerus 158
Synageles 299

taeniata, Alopecosa 257
Talavera 299
Tallusia 229
Tapinocyba 229
Tapinocyboides 230

<i>Tapinopa</i>	231	<i>varians</i> , <i>Theridion</i>	331
<i>tatrica</i> , <i>Oreoneta</i>	207	<i>variegata</i> , <i>Poeciloneta</i>	219
<i>Tegenaria</i>	73	<i>vatia</i> , <i>Misumena</i>	333
<i>tenebricola</i> , <i>Tenuiphantes</i>	235	<i>venator</i> , <i>Synageles</i>	299
<i>Tenuiphantes</i>	232	<i>viaria</i> , <i>Microneta</i>	197
<i>tenuis</i> , <i>Tenuiphantes</i>	235	<i>vidua</i> , <i>Allomengea</i>	141
<i>terrestris</i> , <i>Clubiona</i>	105	<i>vigilax</i> , <i>Walckenaeria</i>	248
<i>terrestris</i> , <i>Coelotes</i>	69	<i>v-insignitus</i> , <i>Aelurillus</i>	285
<i>terricola</i> , <i>Trochosa</i>	274	<i>virescens</i> , <i>Micrommata</i>	302
<i>Tetragnatha</i>	308	<i>vivum</i> , <i>Gongyliidiellum</i>	180
<i>Tetragnathidae</i>	303	<i>Walckenaeria</i>	239
<i>Textrix</i>	74	<i>Wubanoides</i>	249
<i>thaleri</i> , <i>Pseudocarorita</i>	225	<i>Xerolycosa</i>	275
<i>Theonoe</i>	328	<i>Xysticus</i>	336
<i>Theridiidae</i>	311	<i>zebraneus</i> , <i>Salticus</i>	295
<i>Theridion</i>	329	<i>Zelotes</i>	124
<i>Thomisidae</i>	332	<i>zimmermanni</i> , <i>Tenuiphantes</i>	236
<i>thoracica</i> , <i>Enoplognatha</i>	316	<i>Zora</i>	340
<i>thoracica</i> , <i>Labulla</i>	183	<i>Zoridae</i>	340
<i>thorelli</i> , <i>Talavera</i>	301		
<i>Thyreosthenius</i>	237		
<i>Tibellus</i>	283		
<i>tibiale</i> , <i>Dicymbium</i>	162		
<i>tincta</i> , <i>Platnickina</i>	323		
<i>Tiso</i>	237		
<i>Titanoeca</i>	339		
<i>Titanoecidae</i>	339		
<i>torpida</i> , <i>Histopona</i>	70		
<i>trabalis</i> , <i>Alopecosa</i>	258		
<i>Trematocephalus</i>	238		
<i>triangularis</i> , <i>Linyphia</i>	188		
<i>triguttatus</i> , <i>Araneus</i>	83		
<i>trilobatus</i> , <i>Mermessus</i>	193		
<i>tripartitus</i> , <i>Anguliphantes</i>	142		
<i>tripunctatus</i> , <i>Pellenes</i>	292		
<i>trivialis</i> , <i>Clubiona</i>	106		
<i>Trochosa</i>	272		
<i>Troxochrus</i>	238		
<i>truncatus</i> , <i>Episinus</i>	317		
<i>trux</i> , <i>Ozyptila</i>	335		
<i>Typhochrestus</i>	239		
<i>uliginosus</i> , <i>Pirata</i>	269		
<i>ulmi</i> , <i>Xysticus</i>	339		
<i>umbratica</i> , <i>Nuctenea</i>	95		
<i>umbratilis</i> , <i>Haplodrassus</i>	121		
<i>uncatus</i> , <i>Drepanotylus</i>	169		
<i>uralensis lithodytes</i> , <i>Wubanoides</i>	249		
<i>vagans</i> , <i>Tiso</i>	237		
<i>vaginatus</i> , <i>Oreonetides</i>	208		

Bisher erschienen:

- KISON, H.-U. & WERNECKE, J. (2004): Die Farn- und Blütenpflanzen des Nationalparks Hochharz. Forschungsbericht. Wernigerode, 184 S. (vergriffen).
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2007) (Hrsg.): Walddynamik und Waldumbau in den Entwicklungszonen von Nationalparks. Tagungsbericht zum Wald-Workshop des Nationalparks Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 1. 73 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2008) (Hrsg.): Tun und Lassen im Naturschutz. Tagungsbericht zur 7. wissenschaftlichen Tagung im Nationalpark Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 2. 119 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2009) (Hrsg.): Aktuelle Beiträge zur Spechtforschung – Tagungsband 2008 zur Jahrestagung der Projektgruppe Spechte der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 3. 92 S.
- BAUMANN, K. (2009): Entwicklung der Moorvegetation im Nationalpark Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 4. 244 S.
- SCHULTZ, T. (2010): Die Großpilzflora des Nationalparks Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 5. 216 S.
- KARSTE, G.; WEGENER, U.; SCHUBERT, R. & KISON, H.-U. (2011): Die Pflanzengesellschaften des Nationalparks Harz (Niedersachsen). Eine kommentierte Vegetationskarte. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 6. 80 S.
- KARSTE, G.; SCHUBERT, R.; KISON, H.-U. & WEGENER, U. (2011): Die Pflanzengesellschaften des Nationalparks Harz (Sachsen-Anhalt). Eine kommentierte Vegetationskarte. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 7 (unveränderter Nachdruck der Ausgabe von 2006). 59 S.
- KOPERSKI, M. (2011): Die Moose des Nationalparks Harz. Eine kommentierte Artenliste. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 8. 248 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2012) (Hrsg.): Waldforschung im Nationalpark Harz – Waldforschungsfläche Bruchberg; Methodik und Aufnahme 2008/09. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 9. 120 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2013) (Hrsg.): Zur Situation der Gewässer im Nationalpark Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 10. 92 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2013) (Hrsg.): Die Libellen des Nationalparks Harz. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Band 11. 211 S.
- NATIONALPARKVERWALTUNG HARZ (2014) (Hrsg.): Waldentwicklung und Wildbestandsregulierung im Nationalpark Harz, Band 12. 97 S.

Impressum

Nationalpark Harz, Lindenallee 35, 38855 Wernigerode

Tel. 0 39 43 / 55 02 - 0, Fax 0 39 43 / 55 02 - 37

www.nationalpark-harz.de

Titelbild: Dr. Hans-Bert Schikora

2015

Nationale
Naturlandschaften

