

Kommentierte Artenliste der Spinnen (Araneae) vom Tag der Artenvielfalt in der Neiße bei Nieder Neundorf am 15.6.2019

Von BIRGIT BALKENHOL und HENNING HAASE

Zusammenfassung

Am Tag der Artenvielfalt konnten in der Neiße bei Nieder Neundorf insgesamt 35 Spinnenarten mit Hilfe von Kescherfängen, Klopfproben und Bodenfallen nachgewiesen werden. Die meisten Spezies sind in Deutschland eurytop und häufig, aber es wurden auch xero-thermophile Spinnen der Trocken- und Magerrasen gefunden, u. a. die beiden in der Roten Liste Sachsens geführten Arten *Cheiracanthium virescens* und *Argenna subnigra* (RL 3). Außerdem traten mit *Hyposinga pygmaea* und *Marpissa radiata* zwei bedrohte hygrophile Arten der Verlandungszonen auf (RL 3 D und SN). Das Vorkommen der deutschlandweit sehr seltenen Flussuferwolfspinne *Arctosa cinerea* erfordert einen besonderen Schutz der Neißeufer.

Abstract

Biodiversity Day – an annotated species list of spiders (Araneae) from the Neiße floodplain near Nieder Neundorf on 15.6.2019

On Biodiversity Day, a total of 35 spider species were detected in the Neiße floodplain near Nieder Neundorf by means of sweep nets, pitfall traps and beating branches. Most species are eurytopic and common in Germany, but xero-thermophilic spiders of dry grasslands were also found, including the two species *Cheiracanthium virescens* and *Argenna subnigra*, which are listed in the Red List of endangered species of Saxony (RL 3). In addition, *Hyposinga pygmaea* and *Marpissa radiata*, two threatened hygrophilous species of the sedimentation zones, were found (RL 3 for Germany and Saxony). The occurrence of the riverbank wolf spider *Arctosa cinerea*, which is very rare throughout Germany, demands special protection of the river banks.

Keywords: River banks, sandbanks, fallow land, *Arctosa cinerea*.

1 Einleitung

Im Vergleich zu den meisten anderen Wirbellosen ist die Spinnenfauna Deutschlands gut bearbeitet, sowohl in taxonomischer Hinsicht als auch bezüglich der Verbreitung, Gefährdung und der Lebensraumsansprüche der Arten (BLICK et al. 2016, ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2019). In ihrem Bestand bedroht sind vor allem Spinnenarten von Nass- und Feuchthabitaten, was sich in den Roten Listen wider-

spiegelt. Neben Bewohnern der Moore zählen hierzu auch die der Nass- und Feuchtwiesen und von Ufern der Still- und Fließgewässer. Es ist abzusehen, dass sich dieser Trend mit zunehmenden Folgen des Klimawandels verschärfen wird. Unter diesem Gesichtspunkt kommt der Erfassung verschiedener Taxa in der Neiße zum Tag der Artenvielfalt eine besondere Bedeutung zu. Außer stark durch die Neiße beeinflusster Lebensräume wurden die Untersuchungen durch angrenzende, zum Teil

xerotherme Habitate vervollständigt. Durch den relativ kurzen Beprobungszeitraum kann natürlich nur ein Ausschnitt der Spinnenfauna der Neißeaue dargestellt werden.

2 Methoden

Hand-, Kescher- und Klopffproben

Auf einer Strecke von ungefähr einem Kilometer zwischen dem Wehr in Nieder Neundorf (51.3106°N und 15.0064°E) und der Sandbank Nieder Neundorf (51.3166°N und 15.0063°E) wurde die Spinnenfauna am 15.6.2019 zwischen 14:00 und 16:30 Uhr erfasst. Berücksichtigung fanden sowohl Uferböschungen als auch flussnahe Wegränder, Brachen, angrenzende Felder und auf dem Gelände stehende Gehölze. Die Spinnen der Boden- und Krautschicht wurden mit Handaufsammlungen sowie Kescherfängen, die Gehölbewohner mit Hilfe von Klopffproben qualitativ erfasst. Auf der Sandbank wurden nur Sichtbeobachtungen durchgeführt, um Störungen möglichst gering zu halten.

Bodenfallen

Laufaktive Spinnen wurden mit Hilfe von Bodenfallen mit einem Durchmesser von 7 cm ohne Abdeckung gefangen. Die Bodenfallen standen im Umfeld der Sandbank nordöstlich von Nieder Neundorf (siehe auch GOLDBERG et al. im vorliegenden Band). Im gesamten Erfassungszeitraum vom 1.6. bis 22.6.2019 fielen keine Niederschläge. Als Fangflüssigkeit diente Renner-Lösung (40 % Ethanol, 30 % Wasser, 20 % Glycerin, 10 % Essigsäure und etwas Detergenz). Wegen starker Störungen wurden nur mit Bodenfalle 2 einige Spinnen erfasst, die auf einem Magerrasen oberhalb des Neißeufer stand.

Die Artdetermination wurde anhand von ROBERTS (1985, 1987), HEIMER & NENTWIG (1991) und www.araneae.nmbe.ch (NENTWIG et al. 2019), die ökologische Einordnung der Spinnenarten anhand der Arbeiten von MARTIN (1991), HANGGI et al. (1995), TOLKE & HIEBSCH (1995) und PLATEN & VON BROEN (2005) vorgenommen (Tab. 1). Der angegebene Gefährdungsstatus der Arten entspricht den aktuellen Roten Listen Deutschlands (BLICK et al. 2016) und Sachsens (HIEBSCH & TOLKE 1996). Die Nomenklatur richtet sich nach dem WORLD

SPIDER CATALOG (2019). Belegexemplare der Aufsammlungen befinden sich in der Arachnologischen Sammlung des Senckenberg Museums für Naturkunde Görlitz.

3 Ergebnisse

Insgesamt wurden mit den drei Fangmethoden 35 Spinnenarten aus 12 Familien erfasst. In Tabelle 1 sind nur Adulte berücksichtigt und Juvenile, die bis zur Art determiniert werden konnten. Da verschiedene Lebensraumtypen von Äckern, Brachen, Wiesen, Gehölzen, Uferböschungen bis hin zum Uferbereich berücksichtigt wurden, umfasst das Artenspektrum Spinnen mit sehr unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen.

Die meisten der erfassten Spinnenarten sind in Deutschland und Sachsen weit verbreitet und häufig, nur fünf Arten sind in der Roten Liste Sachsens und zwei in der Liste Deutschlands aufgeführt. Unter ihnen ist die Flussuferwolfspinne *Arctosa cinerea* besonders hervorzuheben. Diese seltene Art ist als eine der wenigen Spinnenarten in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt und daher gesetzlich streng geschützt (BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ 2005). Ebenfalls bedrohte (RL 3) hygrophile Arten der Verlandungszonen sind die Radnetzspinne *Hyposinga pygmaea* (RL D und SN) und die Springspinne *Marpissa radiata* (RL SN). Neben vier weiteren hygrophilen sowie eurytopen Offenlandarten wurden auch xero-thermophile Spezies nachgewiesen. Sie wurden auf einem Magerrasen oberhalb des Neißeufer, am Wegrand sowie auf den Ruderalflächen gekeschert, beziehungsweise mit der Bodenfalle erfasst. Zwei dieser Arten der Trocken- und Magerrasen sind in der Roten Liste Sachsens verzeichnet: die Dornfingerspinne *Cheiracanthium virescens* (RL 3) und die Kräuselspinne *Argenna subnigra* (RL 4).

Durch Klopffproben an den Gehölzen in der Aue konnten mit den beiden *Philodromus*-Arten *Anelosimus vittatus* und *Platnickina tincta* vier arboricole Spinnenarten von bodensauren Mischwäldern nachgewiesen werden. Sowohl *Philodromus albidus* als auch *P. praedatus* sind nach den Verbreitungskarten der ARACHNOLOGISCHEN GESELLSCHAFT (2019) in Sachsen bisher nur an wenigen Stellen gefunden worden.

Tab. 1: Artenliste der Spinnen, die am GEO-Tag der Natur 2019 nachgewiesen wurden.

	SP	ÖT	RLD	RLSN	Methode	♂	♀	Juv.	Summe
Araneidae (Radnetzspinnen)									
<i>Aculepeira ceropegia</i> (Walckenaer, 1802)	2	eu			Handfang/Streifnetz	2	1	0	3
<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1757)	14	(x)\(w), arb			Handfang/Streifnetz	1	1	0	2
<i>Hyposinga pygmaea</i> (Sundevall, 1831)	2	h	3	3	Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
<i>Larinioides patagiatus</i> (Sundevall, 1831)	9	(x)w			Handfang/Streifnetz	1	0	0	1
<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	15	(x)			Handfang/Streifnetz	0	3	0	3
Cheiracanthiidae (Dornfingerspinnen)									
<i>Cheiracanthium erraticum</i> (Walckenaer, 1802)	12	eu			Handfang/Streifnetz	0	2	2	4
<i>Cheiracanthium virescens</i> (Sundevall, 1833)	12	x		3	Bodenfalle 2	1	3	0	4
Dictynidae (Kräuselspinnen)									
<i>Argenna subnigra</i> (O. Pickard-Cambridge, 1861)	12	x		4	Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
Linyphiidae (Baldachinnetzspinnen)									
<i>Ceratinella brevipes</i> (Westring, 1851)	4	h			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	15	eu			Handfang/Streifnetz	1	0	0	1
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)	4	eu			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
Lycosidae (Wolfspinnen)									
<i>Arctosa cinerea</i> (Fabricius, 1777)	1	h	2	1	Beobachtung	0	0	2	2
<i>Pardosa armentata</i> (Clerck, 1757)	4	h			Handfang/Streifnetz	2	0	0	2
<i>Pardosa monticola</i> (Clerck, 1757)	12	x			Handfang/Streifnetz	1	1	0	2
<i>Piratula hygrophila</i> (Thorell, 1872)	6	h(w)			Handfang/Streifnetz	2	0	0	2
<i>Xerolycosa miniata</i> (C. L. Koch, 1834)	12	x			Bodenfalle 2	1	2	0	3

	SP	ÖT	RL D	RL SN	Methode	♂	♀	Juv.	Summe
Miturgidae (Wanderspinnen)									
<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	14	eu			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
Philodromidae (Laufspinnen)									
<i>Philodromus albidus</i> Kulczyński, 1911	8	(x)(w)			Handfang/Streifnetz	0	2	0	2
<i>Philodromus praedatus</i> O. Pickard-Cambridge, 1871	8	arb, R			Handfang/Streifnetz	0	2	0	2
<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)	12	x			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
Pisauridae (Jagdspinnen)									
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1775)	14	eu			Handfang/Streifnetz	0	0	1	1
Salticidae (Springspinnen)									
<i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1757)	2	eu			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
<i>Heliophanus auratus</i> C. L. Koch, 1835	1	h			Handfang/Streifnetz, Bodenfalle 2	1	2	0	3
<i>Marpissa radiata</i> (Grube, 1859)	3	h		3	Bodenfalle 2	1	0	0	1
Tetragnathidae (Streckerspinnen)									
<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	15	eu			Handfang/Streifnetz	2	2	0	4
<i>Tetragnatha extensa</i> (Linnaeus, 1758)	2	h			Bodenfalle 2	0	1	0	1
Theridiidae (Kugelspinnen)									
<i>Anelosimus vittatus</i> (C.L. Koch, 1836)	8	arb			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)	8	(x)(w)			Handfang/Streifnetz	0	1	1	2
<i>Parastatoda simulans</i> (Thorell, 1875)	5	(h)			Handfang/Streifnetz	0	2	0	2
<i>Phylloneta impressa</i> (L. Koch, 1881)	14	(x)			Handfang/Streifnetz	1	1	0	2
<i>Platnickina tincta</i> (Walckenaer, 1802)	8	(x)w, arb			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
Thomisidae (Krabbenspinnen)									
<i>Ebrechtella tricuspidata</i> (Fabricius, 1775)	9	x			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1757)	14	x			Bodenfalle 2	1	0	0	1
<i>Xysticus kochi</i> Thorell, 1872	12	x			Handfang/Streifnetz	0	1	0	1
<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn, 1831)	2	h			Handfang/Streifnetz	1	0	0	1



Abb.1: *Piratula hygrophila*, Weibchen mit Kokon. Foto: B. Balkenhol

4 Diskussion

Die deutschlandweit wenigen Nachweise von *Philodromus albidus* dürften darauf zurückzuführen sein, dass ältere Funde der Art als *Philodromus rufus* registriert wurden. Außerdem wird die Spinnenfauna standardmäßig mit Bodenfallen untersucht, mit denen gehölbewohnende Arten oft nicht erfasst und somit übersehen werden.

Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen der Flussuferwolfspinne auf der Sandbank Nieder Neundorf. Die Art lebt in Deutschland an den Stränden der Nord- und Ostseeküste sowie auf den Sand- und Kiesbänken der Flussufer. In Sachsen ist sie vor allem an der Mulde, Neiße und Elbe und in Ersatzlebensräumen, an Seen der Bergbaufolgelandschaft und der Sandgruben zu finden (Verbreitungskarte: ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT 2019, BALKENHÖL & KÜRBIS 2016). Sie ist stark bedroht durch Flussregulierungen, Überwucherung der Sandbänke durch Vegetation infolge starken Nährstoffeintrags sowie fehlender starker Überflutungen (kein Abtrag von Pflanzenmaterial). Stellen-

weise wird sie durch die Trittbelastung von Anglern und Spaziergängern stark beeinträchtigt. Im Vergleich zu anderen Spinnenarten ist nach BLICK et al. (2016) für *Arctosa cinerea* ein sehr starker Rückgang nachweisbar. Dieser negative Trend ließe sich nur durch eine veränderte Wasserführung der Flüsse umkehren.

Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse ein breites Artenspektrum der Spinnen in der Neißeau. Die vielen verschiedenen Lebensraumtypen lassen eine artenreiche Spinnenfauna vermuten, die durch systematische Bodenfallenfänge sowie Kescher- und Klopffproben über die gesamte Vegetationsperiode erfasst werden sollte. Dabei scheint eine Ausweitung der Untersuchungen auf Auenwaldreste vielversprechend. Allerdings sind auf den vegetationsarmen Sandbänken und Flussuferbereichen der Neiße nur Beobachtungen und gezielte Handaufsammlungen ratsam, um die kleine Teilpopulation der Flussuferwolfspinne und andere bedrohte Tierarten zu schützen. Längerfristige Untersuchungen der Auenbewohner sind insbesondere unter dem Aspekt der Klimaveränderung interessant.

Danksagung

Wir danken Ronny Goldberg für die Organisation der Aufsammlungen im Rahmen des Tages der Artenvielfalt. Helene Dedek und Peter Kache halfen bei den Kescherfängen und Klopfproben. Jörg Gebert und Wolf-Harald Liebig stellten uns dankenswerter Weise die Spinnen aus der Bodenfalle zur Verfügung.

Literatur

- ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT (2019): Atlas der Spinnentiere Europas. – Online at <https://atlas.arages.de/species/747>, 2021, SW Version 1.105.1
- BALKENHOL, B. & K. KÜRBIS (2016): Die Große Flussuferwolfspinne (*Arctosa cinerea*) – ein seltener und außergewöhnlicher Bewohner der Sandbänke und Strände. Naturschutzarbeit in Sachsen **58**: 76–81
- BLICK, T., O.-D. FINCH, K. H. HARMS, J. KIECHLE, K.-H. KIELHORN, M. KREUELS, A. MALTEN, D. MARTIN, C. MUSTER, D. NÄHRIG, R. PLATEN, I. RÖDEL, M. SCHEIDLER, A. STAUDT, H. STUMPF & D. TOLKE (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnen (Arachnida: Araneae) Deutschlands. – In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70**, 4: 383–510
- BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (Hrsg.) (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV)
- HÄNGGI, A., E. STÖCKLI & W. NENTWIG (1995): Lebensräume mitteleuropäischer Spinnen. Charakterisierung der Lebensräume der häufigsten Spinnenarten Mitteleuropas und der mit diesen vergesellschafteten Arten. – *Miscellanea Faunistica Helvetiae* **4**: 1–459
- HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas. – Paul Parey; Berlin und Hamburg: 543 S.
- MARTIN, D. (1991): Zur Autökologie der Spinnen (Arachnida: Araneae) I. Charakteristik der Habitatausstattung und Präferenzverhalten epigäischer Spinnen. – *Arachnologische Mitteilungen* **1**: 5–26 DOI: 10.5431/aramit0102
- NENTWIG, W., T. BLICK, R. BOSMANS, D. GLOOR, A. HÄNGGI & C. KROPF (2019). Online at <https://www.araneae.nmbe.ch>, <https://doi.org/10.24436/1>
- PLATEN, R. & B. VON BROEN (2005): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) des Landes Berlin. – In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin: 79 S.
- ROBERTS, J. M. (1985): The spiders of Great Britain and Ireland – Volume 1 – Atypidae to Theridiosomatidae. – E. J. Brill; Leiden: 229 S.
- ROBERTS, J. M. (1987): The spiders of Great Britain and Ireland – Volume 2 – Linyphiidae and Check List. – Harley Books; Colchester, Essex: 204 S.
- TOLKE, D. & H. HIEBSCH (1995): Kommentiertes Artenverzeichnis der Webspinnen und Weberknechte des Freistaates Sachsen. – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* **32**: 3–33
- WORLD SPIDER CATALOG (2019): World spider catalog. – Natural History Museum Bern. Online at www.wsc.nmbe.ch

Anschrift der korrespondierenden Verfasserin

Dr. Birgit Balkenhol
Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz
Sonnenstr. 7
02826 Görlitz
E-Mail: birgit.balkenhol@senckenberg.de

Manuskripteingang	15.1.2021
Manuskriptannahme	21.4.2021
Erschienen	24.11.2021