

Beitrag zur Kenntnis der Webspinnen und Weberknechte in Berlin und Brandenburg

Karl-Hinrich Kielhorn



Summary

Contribution to the knowledge of spiders and harvestmen of Berlin and Brandenburg

First records of the spider species *Agyneta equestris* (L. KOCH, 1881), *Carniella brignolii* THALER & STEINBERGER 1988, *Carrhotus xanthogramma* (LATREILLE, 1819), *Emblyna brevidens* (KULCZYŃSKI, 1897), *Kratochviliella bicapitata* MILLER, 1938, *Mecopisthes silus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872), *Nusoncus nasutus* (SCHENKEL, 1925), *Oedignatha scrobiculata* THORELL, 1881, *Opopaea deserticola* SIMON, 1891, *Palliduphantes ericaeus* (BLACKWALL, 1853), *Philodromus buxi* SIMON, 1884 and *Prinerigone vagans* (AUDOUIN, 1826) for Brandenburg, as well as first records of the harvestman *Nemastoma dentigerum* CANESTRINI, 1873 and the spider species *Brignolia cobre* PLATNICK et al. 2011 and *Hahnia helveola* SIMON, 1875 for Berlin are reported. *Collinsia inerrans* (O. P.-CAMBRIDGE, 1885) and *Ischnothyreus velox* JACKSON, 1908 were recorded for the first time in Brandenburg and Berlin. *Agyneta arietans* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872) was rediscovered in Brandenburg. Additional records of several rare species for Brandenburg are given. The specimens of *Brignolia cobre*, *Oedignatha scrobiculata* and *Opopaea deserticola* from hothouses in Berlin and Brandenburg are the first records of these introduced spiders in Europe. The record of *Mansuphantes arciger* (KULCZYŃSKI, 1882) in Brandenburg was based on a misidentification. The species should be removed from the checklist.

Zusammenfassung

Erstfunde der Spinnenarten *Agyneta equestris* (L. KOCH, 1881), *Carniella brignolii* THALER & STEINBERGER 1988, *Carrhotus xanthogramma* (LATREILLE, 1819), *Emblyna brevidens* (KULCZYŃSKI, 1897), *Kratochviliella bicapitata* MILLER, 1938, *Mecopisthes silus* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872), *Nusoncus nasutus* (SCHENKEL, 1925), *Oedignatha scrobiculata* THORELL, 1881, *Opopaea deserticola* SIMON, 1891, *Palliduphantes ericaeus* (BLACKWALL, 1853), *Philodromus buxi* SIMON, 1884 und *Prinerigone vagans* (AUDOUIN, 1826) aus Brandenburg sowie des Weberknechts *Nemastoma dentigerum* CANESTRINI, 1873 und der Spinnenarten *Brignolia cobre* PLATNICK et al. 2011 und *Hahnia helveola* SIMON, 1875 aus Berlin werden mitgeteilt. *Collinsia inerrans* (O. P.-CAMBRIDGE, 1885) und *Ischnothyreus velox* JACKSON, 1908 wurden sowohl in Berlin wie in Brandenburg neu nachgewiesen. *Agyneta arietans* (O. P.-CAMBRIDGE, 1872) wurde in Brandenburg wiedergefunden. Für mehrere in Brandenburg selten gefundene Arten werden weitere Fundorte genannt. Die Nachweise von *Brignolia cobre*, *Oedignatha scrobiculata* und *Opopaea deserticola* in Warmhäusern in Berlin und Brandenburg sind die ersten Funde dieser eingeschleppten Spinnenarten in Europa. Die Meldung von *Mansuphantes arciger* (KULCZYŃSKI, 1882) aus Brandenburg beruht auf einer Fehlbestimmung. Die Art sollte daher aus der Checkliste des Landes gestrichen werden.

1. Einleitung

Seit 2007 befindet sich die Sammlung von Broen im Museum für Naturkunde Berlin. Die Durchsicht dieser Sammlung ergab eine Reihe faunistisch interessanter Nachweise aus Berlin und Brandenburg, die Bodo von Broen selbst nicht mehr veröffentlicht hat. Sie sollen hier vorgestellt werden. Hinzu kommen Funde aus eigenen Aufsammlungen, darunter weitere eingeschleppte Arten aus Warmhäusern (vgl. KIELHORN 2008). Eine erkleckliche Anzahl von Neufunden stammt aus Fängen von Jens Esser,

der bereits in vergangenen Jahren unsere Kenntnis der märkischen Spinnenfauna bereicherte. Außerdem werden für selten gefundene Arten weitere Fundorte in Berlin und Brandenburg genannt.

Die Nomenklatur der Arten folgt dem World Spider Catalog (WSC 2015). Das Museum für Naturkunde Berlin wird im Text mit MfN abgekürzt. Sofern nicht anders angegeben, wurden die Tiere vom Autor bestimmt. Belege befinden sich in der Sammlung des Autors, falls kein anderer Aufbewahrungsort genannt wird.

2. Ergebnisse

Araneae – Webspinnen

Oonopidae – Zwergsechsaugenspinnen

Brignolia cobre PLATNICK et al. 2011 Neufund für Berlin
 Berlin, Lichtenberg, Tierpark, MTB 3447, GKR 5399781 GKH 5820168; 3.III.2010: 1 ♂ 1 ♀;
 15.III.2010: 1 ♂ 1 ♀; vid. N. Platnick, coll. American Museum of Natural History; 24.VII.2010:
 3 ♀♀; 3.V.2011: 2 ♂♂ 2 ♀♀; alle leg. K.-H. Kielhorn; Warmhaus, Streugesiebe.

Bei einer Erfassung der Spinnen in den Warmhäusern des Tierparks Friedrichsfelde wurden mehrere Zwergsechsaugenspinnen gefunden, die offenbar zur Gattung *Brignolia* gehörten. Die Tiere wurden im Krokodilhaus und dort ausschließlich im Gehege der Grünen Leguane gesammelt. Eine Bestimmung der Art gelang zu Beginn jedoch nicht.

Bis vor wenigen Jahren enthielt die Gattung *Brignolia* nur drei Arten. Die Tiere aus dem Tierpark ließen sich keiner dieser Arten zuordnen. Nach einer Revision durch PLATNICK et al. (2011) erhöhte sich die Zahl der Arten in der Gattung auf 31. Nun wurde auch die Bestimmung der Exemplare aus dem Tierpark möglich. Es handelt sich um *Brignolia cobre*, eine in der Karibik und Südflorida vorkommende Art. Die Typusart *Brignolia parumpunctata* (SIMON, 1893) lebt wahrscheinlich synanthrop (PLATNICK et al. 2011) und hat sich im Gefolge des Menschen über die tropischen und subtropischen Klimazonen verbreitet. Der vorliegende Nachweis ist der erste Beleg für eine Einschleppung von *B. cobre* nach Europa.

Heteroonops spinimanus (SIMON, 1891)

Berlin, Tiergarten, Zoo-Aquarium, MTB 3446, GKR 4591164 GKH 5820051; 15.I.2010: 1 ♀;
 4.III.2010: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Warmhaus, Streugesiebe.

Vor einigen Jahren wurde *H. spinimanus* erstmals in Deutschland nachgewiesen (KIELHORN 2008). Weitere Funde aus Europa sind bisher nicht bekannt (HELSDINGEN 2015). Neben dem nun gemeldeten zweiten Nachweis aus Berlin wurde ein Exemplar der Art im Botanischen Garten in Braunschweig gefangen. Sie ist also offenbar in Warmhäusern weiter verbreitet. *H. spinimanus* stammt vermutlich wie *B. cobre* ursprünglich aus der Karibik. Männchen der Art wurden bisher nur äußerst selten nachgewiesen, möglicherweise pflanzen sich die Weibchen in manchen Populationen parthenogenetisch fort (PLATNICK & DUPÉRRÉ 2009a).

Ischnothyreus velox JACKSON, 1908

Neufund für Brandenburg

Neufund für Berlin

Berlin, Tiergarten, Zoo-Aquarium, MTB 3446, GKR 4591164 GKH 5820051; 15.V.2009: 2 ♀♀
1 juv.; leg. K.-H. Kielhorn, vid. T. Blick, Y. Kranz-Baltensperger; Warmhaus, Streugesiebe. Dahme-Spreewald, Brand, Tropical Islands, MTB 3948, GKR 5414269 GKH 5767964; 14.III.2010: 1 ♀; det. Y. Kranz-Baltensperger; 8.XII.2011: 2 ♂♂, vid. Y. Kranz-Baltensperger; alle leg. K.-H. Kielhorn; Warmhaus, Streugesiebe.

JACKSON (1908) beschrieb diese eingeschleppte Zwergsechsaugenspinne nach Tieren, die in mehreren englischen Gewächshäusern gefunden wurden. Die Art ist pantropisch verbreitet (WSC 2015). In England wird sie bis heute in Tropenhäusern nachgewiesen (SNAZELL & SMITHERS 2007). Aus den Niederlanden ist der Fund eines einzelnen Weibchens bekannt geworden, ebenfalls in einem Gewächshaus (VAN DER HAMMEN 1969). In Deutschland wurde *Ischnothyreus* cf. *velox* aus Berlin gemeldet (PLATEN et al. 1991). Die Fundmeldung wurde als „*Ischnothyreus velox*“ in die Berlin-Brandenburger Liste übernommen (PLATEN et al. 1999a), Nachweise aus dem Land Brandenburg gab es nicht.

Nach PLATEN & VON BROEN (2005) wurde *I.* cf. *velox* im Jahr 1901 im Palmenhaus auf der Pfaueninsel gefunden. Da der letzte Fund über 100 Jahre zurück liegt, wurde die Art als verschollen eingestuft. Die Berliner Meldung beruht auf einem von F. Dahl gefangenen Exemplar in der Sammlung des MfN. Bei dem fraglichen Tier handelt es sich offenbar um ein subadultes Weibchen. Voll ausgebildete Genitalstrukturen sind nicht erkennbar. Die Bestachelung der vorderen Beinpaare, die Ausbildung der Scuta auf dem Opisthosoma und die Augenstellung machen die Zuordnung zur Gattung *Ischnothyreus* sehr wahrscheinlich. Eine Bestimmung der Art ist jedoch nicht möglich.

Das beigegefügte Etikett trägt die Beschriftung „Palmenhaus Berlin 226 7.11.1901“. Die Zuordnung „Palmenhaus auf der Pfaueninsel“ ist damit nicht vereinbar. Dieses Palmenhaus wurde bei einem Brand 1880 vollständig zerstört. Näheren Aufschluss geben die Tagebücher von F. Dahl. Unter der Fundortnummer 226 findet sich die Angabe „Im Palmenhaus des alten botanischen Gartens...“. Gemeint ist der botanische Garten am Kleistpark in Schöneberg, der Vorläufer des heutigen Gartens in Dahlem. Der botanische Garten in Dahlem war zur Jahrhundertwende noch im Bau.

Spinnen der Gattung *Ischnothyreus* werden in der Regel in der Bodenstreu gesammelt (z. B. KRANZ-BALTENSPERGER 2011, SUMAN 1965). Der Arname *velox* weist auf eine auffällige Eigenschaft dieser kleinen Spinnen hin: Sie sind sehr flink oder, wie JACKSON (1908) es ausdrückte, „exceedingly fleet of foot“. Dabei wechseln sie zwischen kurzen, blitzartigen Sprints und einer ruhigeren Gangart.

Opopaea deserticola Simon, 1891

Neufund für Brandenburg

Dahme-Spreewald, Brand, Tropical Islands, MTB 3948, GKR 5414269 GKH 5767964; 4.II.2011: 1 ♂ 1 ♀; vid. N. Platnick, coll. American Museum of Natural History; 8.XII.2011: 3 ♀♀; 10.I.2012: 1 ♂ 2 ♀♀; alle leg. K.-H. Kielhorn; Warmhaus, Streugesiebe.

Die Männchen der Gattung *Opopaea* zeichnen sich durch eine extrem vergrößerte Patella des Palpus aus. In Europa kommen drei Arten der Gattung in Griechenland und auf Zypern vor, eine weitere auf den makaronesischen Inseln (HELSDINGEN

2015). *O. deserticola* wurde nach Tieren aus der Karibik beschrieben, eine ausführliche Wiederbeschreibung der Art geben PLATNICK & DUPÉRRÉ (2009).

Nach SIMON (1891) lebt *O. deserticola* in nahezu allen heißen und wüstenartigen Regionen der Erde. Er nennt als Fundorte Algerien, Ägypten, Arabien, die Philippinen und Venezuela. Allerdings hat er selbst *O. deserticola* mit *Opopaea punctata* (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1872) synonymisiert (SIMON 1911). Dieser Auffassung wird heute nicht mehr gefolgt (BRIGNOLI 1975). *O. deserticola* ist pantropisch verbreitet, eine Verschleppung nach Europa war bisher nicht bekannt.

Mimetidae – Spinnenfresser

Ero tuberculata (DE GEER, 1778)

Barnim, Schönower Heide, MTB 3347, GKR 5399054 GKH 5841651; 29.IX.2001: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; *Calluna*-Heide, gestreift. Berlin, Spandau, Südhafen, MTB 3445, GKR 4582064 GKH 5822014; 1.IX.2015: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; *Parthenocissus* an Spundwand, geklopft. Potsdam-Mittelmark, Caputher See, MTB 3643, GKR 4536335 GKH 5797718; 12.IX.1994: 1 ♀; leg. et det. U. Kielhorn; Erlen-Ufersaum, gestreift. Potsdam-Mittelmark, Krahner Busch, MTB 3641, GKR 4536335 GKH 5797718; 21.I.2007: 1 ♀; leg. J. Esser; Laubwald, Gesiebe Rinde und Stammmoos. Spree-Neiße, Neuhausen/Spree, ehem. Truppenübungsplatz Bräsinchen, MTB 4352, GKR 5457715 GKH 5726587; 29.IX.1996: 2 ♀♀, 1 juv.; leg. J. Jakobitz, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B371a3); Kiefern auf Sandheide, geklopft.

Spinnenfresser jagen andere Spinnen, besonders netzbauende Arten aus den Familien Kugelspinnen und Zwergspinnen (THALER et al. 2004). *Ero tuberculata* wurde in Berlin zuletzt 1983 nachgewiesen (PLATEN & VON BROEN 2005). Nach 32 Jahren wurde die Art jetzt wieder im Stadtgebiet gefangen. Der aktuelle Berliner Nachweis gab den Anlass, weitere Fundmeldungen zusammenzustellen.

In Brandenburg ist *E. tuberculata* selten und wurde in die Rote-Liste-Kategorie „G“ (Gefährdung anzunehmen) eingestuft (PLATEN et al. 1999a). BROEN (1993) berichtete von Fängen in Gelbschalen auf einem Trockenhügel bei Brodowin (Landkreis Barnim). In der Sammlung von Broen befinden sich darüber hinaus Tiere, die im Rahmen einer Diplomarbeit auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz bei Cottbus gesammelt wurden (s. auch JAKOBITZ 1998).

Uloboridae – Kräuselradnetzspinnen

Uloborus walckenaerius LATREILLE, 1806

Dahme-Spreewald, Massow (Halbe), MTB 3947, GKR 5406022 GKH 5772062; 4.VI.2015: 4 ♂♂ 7 ♀♀; leg. K.-H. Kielhorn; *Calluna*-Heide. Spree-Neiße, Reicherskreuzer Heide, MTB 3952, GKR 5461289 GKH 5764151; 16.V.2009: 1 ♀; leg. D. Wrase; *Calluna*-Heide.

Kräuselradnetzspinnen sind die einzigen Spinnen ohne Giftdrüsen. In Mitteleuropa sind zwei Arten dieser Familie heimisch: die Dreiecksspinne *Hyptiotes paradoxus* (C. L. KOCH, 1834) und *U. walckenaerius*. Eine weitere Art, die Federfußspinne *Uloborus plumipes* LUCAS, 1846, wurde eingeschleppt und hat sich in den letzten Jahren in Gebäuden weit verbreitet.

Obwohl bereits KOCH (1881) *U. walckenaerius* aus der Umgebung von Niesky in der Oberlausitz meldete, führte MARTIN (1988) sie nicht im Verzeichnis der Spinnen der DDR. Als einzigen Brandenburger Beleg nennen PLATEN et al. (1999a) einen Nach-

weis von einem Trockenrasen bei Lawitz im Landkreis Oder-Spree aus dem Jahr 1990. *U. walckenaerius* besiedelt besonnte Offenflächen mit lückiger Vegetation, besonders Heidebestände (WIEHLE 1953, HARVEY et al. 2002a).

Theridiidae – Kugelspinnen

Achaeridion conigerum (SIMON, 1914)

Dahme-Spreewald, Massow (Halbe), MTB 3947, GKR 5406022 GKH 5772062; 16.V.2015: 1 ♂; leg. J. Esser; Calluna-Heide, von Kiefer geklopft. Spree-Neiße, Grabko, NSG Pastlingsee, MTB 4053, GKR 5468739 GKH 5753035; 18.V.2006: 1 ♀; leg. T. Martschei, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B631a); Armmoor, Bodenfalle. Spree-Neiße, Kerkwitz, Torfteich, MTB 4053, GKR 5473420 GKH 5753065; 8.VII.2015: 1 ♀; leg. U. Rexin; Übergangsmoor, Bodenfalle.

In den Nachweiskarten der Spinnen Deutschlands sind nur sechs Fundpunkte von *Achaeridion* (früher *Theridion*) *conigerum* verzeichnet (STAUDT 2015). In Brandenburg meldeten BROEN & JAKOBITZ (2004) die ersten Funde aus dem Landkreis Dahme-Spreewald, aus dem auch einer der aktuellen Nachweise stammt. Ein adultes Männchen und ein subadultes Tier wurden damals in Kiefernforsten in der Umgebung von Lieberose gefangen.

Nach KNOFLACH (1993) lebt *A. conigerum* am Boden in Zwergstrauchheiden und Wäldern. Sie baut ihr Rückzugsgespinst unter Steinen (s. auch SCHIKORA & SACHER 1998). Funde auf Sträuchern und Bäumen sind demnach eher die Ausnahme.

Carniella brignolii THALER & STEINBERGER 1988 Neufund für Brandenburg
Märkisch-Oderland, Neuenhagen (Bad Freienwalde), MTB 3150, GKR 5434556 GKH 5856794; 2.VI.1997: 1 ♀; leg. M. Sommer, det. B. Thaler-Knoflach, coll. B. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B602); Kiesgrube, aufgelassene Sandfläche aus grobem Material, Bodenfalle.

Die Kugelspinne *Carniella brignolii* zählt mit einer Körpergröße von 1 mm zu den kleinsten mitteleuropäischen Spinnen. Bisher lagen nur wenige Einzelfunde von Männchen vor, das Weibchen der Art war unbekannt. Es konnte jetzt anhand des Brandenburger Exemplars und eines weiteren Weibchens aus der Schweiz beschrieben werden (THALER-KNOFLACH et al. 2014).

Carniella brignolii wurde u. a. in einer Blockhalde, im Bahnschotter einer Gleisanlage, in einer Schotterbank an einem Bergbach und auf einer Kupferschieferhalde gefunden (DRÖSCHMEISTER 1995, HÄNGGI & STÄUBLI 2012, SACHER 2003, THALER & STEINBERGER 1988). Die Art besiedelt anscheinend das Lückensystem in diesen Substraten und wird wahrscheinlich auch wegen ihrer versteckten Lebensweise nur sehr selten gefunden.

Crustulina sticta (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)

Oberhavel, Schönfließ, Bieselheide, MTB 3345, GKR 4589223 GKH 5836357; 11.III.2010: 4 ♀♀ 1 juv.; leg. J. Esser; Feuchtwiese, Großseggenbulten, Gesiebe. Oberhavel, Glienicke/Nordbahn, Tegeler Fließ, MTB 3346, GKR 4590533 GKH 5833212; 16.II.2007: 1 ♀; leg. B. Nickel; 7.III.2013: 3 subadulte ♂♂ (1 Ex. Reifehäutung 25.III.2013); leg. K.-H. Kielhorn; Feuchtwiese, Seggenbulten, Gesiebe. Potsdam-Mittelmark, Alt-Töplitz, Wolfsbruch, MTB 3543, GKR 4563329 GKH 5809298; 11.IV.2007: 2 ♀♀ 3 juv.; leg. J. Esser; Feuchtwiese und Schilfröhricht, Gesiebe. Berlin, Köpenick, Schmöckwitzer Werder, Langes Luch, MTB 3648, GKR 5409337 GKH

5778876; 26.IV.2008: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Übergangsmoor, Gesiebe. Teltow-Fläming, Trebbin, Blankensee, MTB 3744, GKR 4577750 GKH 5788015; 11.III.2011: 1 subadultes ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Feuchtwiese, Seggenbulten, Gesiebe. Teltow-Fläming, Liebätz, Rauhes Luch, MTB 3845, GKR 4580058 GKH 5779974; 16.III.2012: 3 ♀♀ 1 subadultes ♂ (Reifehäutung 30.III.2012) 1 juv.; 15.IV.2012: 1 ♀; coll. Zoologische Staatssammlung München; alle leg. K.-H. Kielhorn; Übergangsmoor, *Molinia*-Bulten, Gesiebe. Teltow-Fläming, Sperenberg, Schulzensee, MTB 3845, GKR 4590141 GKH 5780835; 26.X.2010: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Übergangsmoor, Gesiebe. Dahme-Spreewald, Halbe, Großes Luch, MTB 3848, GKR 5412716 GKH 5775375; 6.IV.2012: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München; Übergangsmoor, Gesiebe. Potsdam-Mittelmark, Treuenbrietzen, Zarth, MTB 3943, GKR 4562908 GKH 5773272; 3.II.2007: 1 ♀ 2 juv.; leg. K.-H. Kielhorn; Feuchtwiese, Seggenbulten, Gesiebe.

Unter den einheimischen Kugelspinnen ist die Gattung *Crustulina* durch das stark granuliert Prosoma leicht erkennbar. Die beiden einheimischen Arten der Gattung lassen sich meist schon durch Färbungsmerkmale unterscheiden, anhand der Genitalstrukturen kann die Bestimmung abgesichert werden (KNOFLACH 1994).

Während *Crustulina guttata* (WIDER, 1834) in Deutschland häufig nachgewiesen wird, verzeichnet STAUDT (2015) nur sieben Fundorte für *C. sticta*, die alle in Norddeutschland liegen. MARTIN (2014) meldete die Art erst kürzlich neu für Mecklenburg-Vorpommern. In Brandenburg gilt sie als sehr selten und stark gefährdet (PLATEN et al. 1999a), auch bundesweit ist sie stark gefährdet (PLATEN et al. 1998).

Bei Handaufsammlungen konnte *C. sticta* in den vergangenen Jahren in Brandenburg und Berlin mit insgesamt neun Fundpunkten in acht Messtischblättern nachgewiesen werden (Abb. 1). Die Lage der Fundpunkte um Berlin gibt eher den Exkursionsradius als die Verbreitung der Art wieder. Von einer weiteren Verbreitung in Brandenburg ist auszugehen. Die Tiere wurden im Winter und frühen Frühjahr in Feuchtgebieten gesiebt, in der Regel aus Seggenbulten.

Nach PLATEN et al. (1999a) kommt *C. sticta* stenotop in oligotrophen Mooren vor. BARNDT (2014) zählt die Art ebenfalls zu den charakteristischen Webspinnen der Zwischenmoore, obwohl er sie in keinem der von ihm untersuchten Brandenburger Moore nachweisen konnte. MARTIN (2009) verweist auf Funde von zwei Tieren auf einem Trockenrasen in Brandenburg. Dieser Standort liegt allerdings direkt an dem ausgedehnten Feuchtgebiet des Rietzer Sees.

Die nachfolgend dargestellten Funde lassen in Brandenburg eine Habitatpräferenz für Feuchtgebiete mit Seggenbulten erkennen. Oligotrophe Moore werden im weniger nährstoffarmen Randbereich besiedelt. In Polen wurde die Art in den gleichen Lebensräumen gefunden (KUPRYJANOWICZ 1997). In stärker atlantisch geprägtem Klima kommt *C. sticta* auch in feuchten Heiden und Küstendünen vor (FINCH 2005, HARVEY et al. 2002a, SCHMIDT & MELBER 2004).

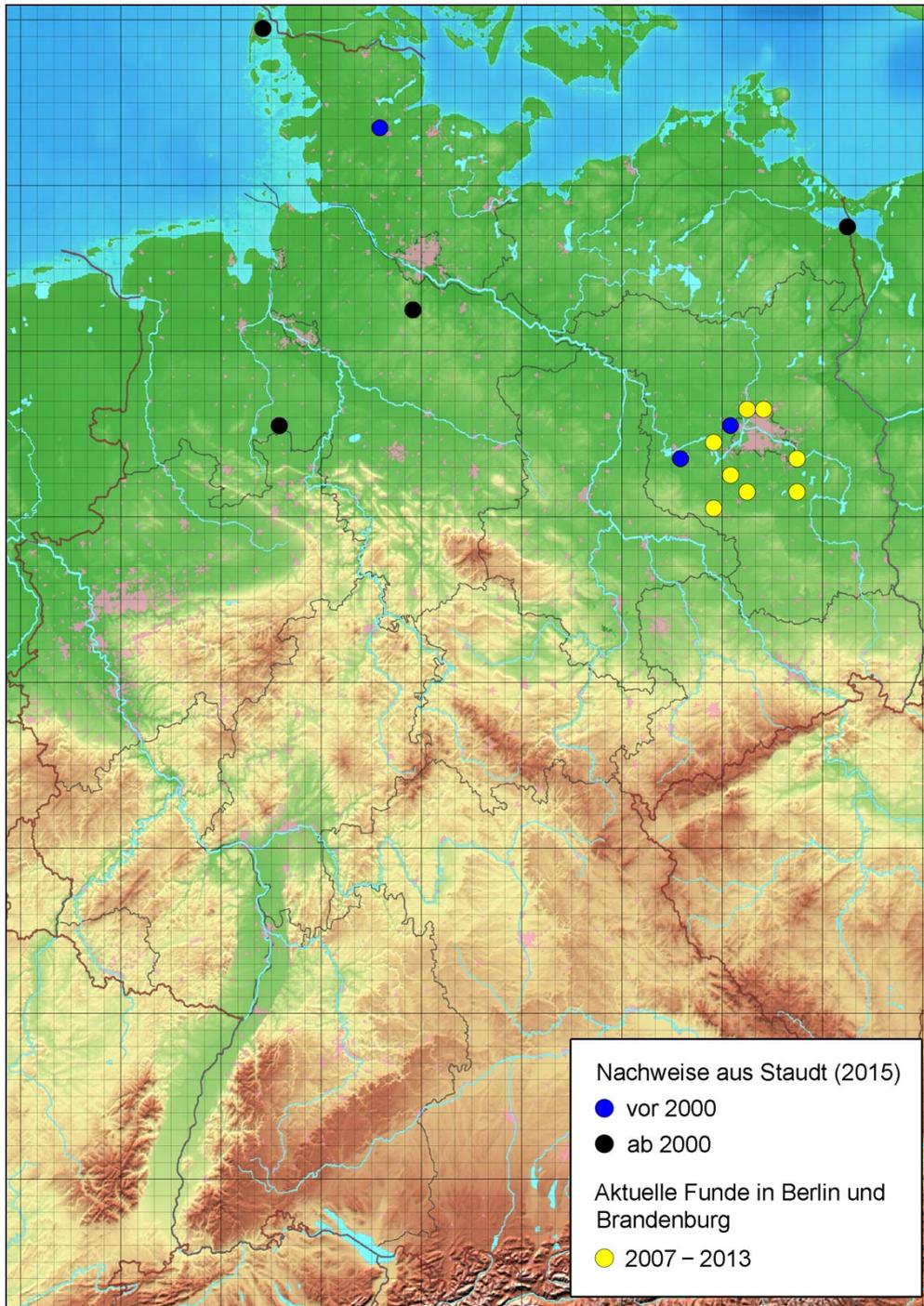


Abb. 1: Nachweise der Kugelspinne *Crustulina sticta* in Deutschland. Messtischblatt-Rasterkarte nach STAUDT (2015), ergänzt durch aktuelle Funde aus Berlin und Brandenburg.

Cryptachaea riparia (BLACKWALL, 1834)

Barnim, nördl. Golzow (Chorin), MTB 3048, GKR 5419984 GKH 5865042; 7.VIII.1992: 1 ♀; leg. M. Sommer; Wintergetreidefeld, Bodenfalle; Barnim, Brodowin, Kleiner Rummelsberg, MTB 3049, GKR 5431648 GKH 5864923; 7.VIII.1992: 1 ♀; leg. M. Sommer; Trockenrasenhang, Bodenfalle; Märkisch-Oderland, Bad Freienwalde, Gabower Hänge, MTB 3150, GKR 5438243 GKH 5855083; 3.VI.1998: 1 ♀; leg. M. Sommer; Trockenrasen, Bodenfalle; alle det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsno. B311, B311a, B311a1). Berlin, Spandau, Südhafen, MTB 3445, GKR 4582135 GKH 5821821; 25.V.2015: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn, coll. Zoologische Staatssammlung München; Trockenrasen, Pionierflur.

Cryptachaea riparia steht weder in Berlin noch bundesweit auf der Roten Liste. In Berlin wird die Art aber offenbar sehr selten gefunden. PLATEN (1996) publizierte zwei Funde auf Ackerflächen in Heiligensee und Lübars aus dem Jahr 1981. Weitere Meldungen liegen nicht vor.

Nach KNOFLACH & THALER (1998) kommt *C. riparia* „an warmen Offenland-Standorten, jedoch auch in Agrar- und urbanen Habitaten“ vor. SZINETÁR & HORVÁTH (2006) berichten von Funden an Felswänden und an Baumstämmen. Die Weibchen der Art bauen ein Rückzugsgespinst, das sie mit Steinchen und Pflanzenteilen tarnen (WIEHLE 1937). Die Spinne legt hier ihre Eier und bewacht den Eikon. *C. riparia* ernährt sich vorwiegend von Ameisen (CUSHING 2012), kann aber auch deutlich größere Beute überwältigen und passt ihr Nahrungsspektrum dem Angebot an Beutetieren an (NYFFELER & BENZ 1988).

Enoplognatha caricis (FICKERT, 1876)

Uckermark, Warthe, MTB 2747, GKR 5400921 GKH 5899063; 3.VI.1998: 1 ♂; leg. G. Kuttig, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B635a); Feuchtwiese, Bodenfalle. Prignitz, Lenzen, Rambower Moor, MTB 2835, GKR 4471885 GKH 5888950; 13.VI.2015: 1 ♀; leg. J. Esser; ehem. Torfstich, Ufer, aus Seggen geschüttelt. Spree-Neiße, Peitz, Laßzinswiesen, MTB 4152, GKR 5462633 GKH 5749354; 8.VI.2001: 1 ♂; leg. I. Rödel, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B635); Feuchtgrünland, Bodenfalle.

Diese holarktisch verbreitete Art wird in Europa selten gefunden. In Brandenburg wurde *E. caricis* 1997 erstmals nachgewiesen (PLATEN et al. 1999b). Ein einzelnes Exemplar wurde an einem Graben in den Belziger Landschaftswiesen gefangen. Am Grabenufer stand überwiegend Rohrglanzgras, vereinzelt auch Schlanksegge. Eine größere Zahl von Tieren wurde in den Laßzinswiesen bei Peitz gefunden. Hier wurden zwischen 2001 und 2009 insgesamt 15 Exemplare in Bodenfallen erfasst (I. Rödel in litt.).

Die geringe Nachweishäufigkeit von *E. caricis* ist wahrscheinlich zumindest teilweise auf ihre Lebensweise zurückzuführen. Die Spinne baut ihr Netz im unteren Bereich von Seggenbulten direkt über der Wasseroberfläche. Nach RŮŽIČKA & HOLEC (1998) ist sie deshalb durch Streifnetz- und Klopffänge nur schwer zu erfassen. HELSDINGEN (2006) untersuchte die Spinnenfauna von Torfmoosmooren in den Niederlanden. Er besammelte die Ufervegetation auf der Wasserseite von einem Boot aus. Dabei konnte er *E. caricis* regelmäßig nachweisen.

Robertus ungulatus VOGELSANGER, 1944

Teltow-Fläming, Sperenberg, Schulzensee, MTB 3845, GKR 4590141 GKH 5780835; 26.X.2010: 1 ♂ 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Übergangsmoor, *Molinia*-Bulten, Gesiebe. Spree-Neiße, Grabko, NSG Pastlingsee, MTB 4053, GKR 5468739 GKH 5753035; 5.VI.2003: 1 ♂; 17.VII.2003: 1 ♂; 27.VII.2005: 1 ♂; leg. I. Brunk, T. Martschei, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B667, 667a, 667a1); Armmoor, Bodenfallen.

Robertus ungulatus ist in Deutschland nur aus Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern bekannt. Der letzte Nachweis in Mecklenburg-Vorpommern liegt allerdings schon mehr als 40 Jahre zurück (MARTIN 2012). *R. ungulatus* gilt als tyrphophiler Bewohner von Torfmoosmooren (BARNDT 2014, GLIME & LISSNER 2013). Die Art wurde nach Tieren aus einem Flachmoor in der Schweiz beschrieben

(VOGELSANGER 1944). Der Erstnachweis in Brandenburg stammte aus einer Sumpfwiese (UHLIG et al. 1986). STEINBERGER & RIEF (2015) fingen *R. unguatus* in Anzahl in einer Pfeifengraswiese und einem kalkreichen Niedermoor, nicht jedoch in ebenfalls untersuchten Hochmoorstandorten. In Tschechien wurde die Art an sumpfigen Teichufern gefunden (BUCHAR & RŮŽIČKA 2002). Eine besonders enge Bindung an Torfmoos scheint demnach nicht gegeben.

Rugathodes instabilis (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)

Prignitz, Lenzen, Rambower Moor, MTB 2835, GKR 4471885 GKH 5888950; 13.VI.2015: 1 ♀; leg. J. Esser; ehem. Torfstich, Ufer, aus Seggen geschüttelt. Berlin, Spandau, Grimnitzsee, MTB 3445, GKR 4581466 GKH 5820677; 1.VI.2007: 2 ♀♀, 12.VI.2007: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; *Typha*-Röhricht. Teltow-Fläming, Wiesenhagen, Breiter Steinbusch, MTB 3845, GKR 4588018 GKH 5781091; 2.VI.2012: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Graben, Röhricht, gestreift. Spree-Neiße, Grabko, Seewiesen, „Lauch“, MTB 4053, GKR 5471630 GKH 5752660; 6.VII.2005: 1 ♀; leg. I. Brunk, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B103a); Feuchtgrünland, Bodenfalle. Spree-Neiße, Grabko, Seewiesen, „Braeske“, MTB 4053, GKR 5470930 GKH 5753300; 9.VII.2008: 1 ♀; leg. T. Martschei, det. B. von Broen, coll. HNE Eberswalde, FB Landschaftsnutzung und Naturschutz; Feuchtgrünland, Bodenfalle. Spree-Neiße, Atterwasch, „Am Inselberg“, MTB 4053, GKR 5471223 GKH 5755857; 17.VI.2014; 1 ♂; leg. U. Rexin; Sumpfschilfbüschel, Bodenfalle.

Die Nachweissituation von *R. instabilis* in Deutschland ist sehr heterogen. Während die Art in manchen Regionen im Südwesten der Republik nahezu flächendeckend belegt ist, liegen aus anderen Landesteilen nur wenige Fundmeldungen vor (STAUDT 2015). Aus Sachsen-Anhalt und Thüringen sind überhaupt keine Vorkommen bekannt.

BROEN (1985) meldete *R. instabilis* aus Berlin. Als Fundort nannte er „Stauden an einem schattig-feuchten Standort“. Die Art hat offenbar eine ähnliche Habitatpräferenz wie *Theridion hemerobium* SIMON, 1914, mit der sie oft zusammen nachgewiesen wird (z. B. bei den oben genannten Funden in der Prignitz und in Spandau, vgl. auch BRAASCH 1998, HELSDINGEN 2006, RŮŽIČKA & HOLEC 1998). Beide Spinnen kommen bevorzugt in dichter Vegetation an Ufern und in Feuchtgebieten vor.

Theonoe minutissima (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)

Spree-Neiße, Tauer, NSG Pinnower Läuiche und Tauerische Eichen, Kleinsee, MTB 4053, GKR 5466157 GKH 5756761; 27.V.2015: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Armmoor, Gesiebe.

Manche Spinnen weisen eine enge Bindung an zwei unterschiedliche Biotoptypen auf. Dieses Phänomen wird als Diplostenökologie bezeichnet. *T. minutissima* wird in Schuttlagen und Geröllhalden, aber auch in Torfmoosmooren gefunden (RŮŽIČKA & HAJER 1996). In Berlin und Brandenburg ist die Art nur aus Mooren bekannt, DAHL (1912) konnte sie erstmals im Langen Luch im Berliner Grunewald nachweisen.

Linyphiidae – Zwerg- und Baldachinspinnen

Agyneta arietans (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)

Wiederfund für Brandenburg

Spree-Neiße, Kerkwitz, Torfteich, MTB 4053, GKR 5473420 GKH 5753065; 20.V.1999: 1 ♂; leg. V. Meitzner, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B598); Übergangsmoor, Bodenfalle.

Nachweise dieser Baldachinspinne wurden nur aus wenigen europäischen Ländern gemeldet (HELSDINGEN 2015), das Weibchen ist bis heute unbekannt. Der locus typicus ist Nürnberg. In Bayern ist die Art verschollen (BLICK & SCHEIDLER 2004), in der Roten Liste Deutschlands wird *A. arietans* ebenfalls als verschollen geführt (PLATEN et al. 1998). Aus Brandenburg waren bisher zwei Funde bekannt: HERZOG (1968) sammelte 1967 mehrere Männchen in einem lückigen Kiefernbestand bei Gießmannsdorf, MARTIN (2009) fing 1979 ein Exemplar unter Kiefern auf einem verbuschten Sandtrockenrasen am Rietzer See.

Agyneta equestris (L. KOCH, 1881)

Neufund für Brandenburg

Spree-Neiße, Grabko, NSG Pastlingsee, MTB 4053, GKR 5468739 GKH 5753035; 15.VI.2005: 1 ♂; leg. I. Brunk, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungs-nr. B676); Armmoor, Bodenfalle.

L. Koch beschrieb *A. equestris* nach Tieren aus der Umgebung von Niesky in Sachsen. In Deutschland wird die Art nur selten nachgewiesen (STAUDT 2015) und ist stark gefährdet (PLATEN et al. 1998). Ihr Verbreitungsgebiet ist auf Europa beschränkt (HELSDINGEN 2015, WSC 2015). Sie gilt als xerothermophile Spinne (z. B. MILLER & WEISS 1979), die anscheinend bevorzugt an trockenen Waldrändern gefunden wird (BAUCHHENSS 1995, BLICK 2013). Der Brandenburger Fundort im Zentrum eines Moores passt auf den ersten Blick nicht zu dieser Biotopcharakterisierung. Allerdings werden verschiedene Spinnenarten aus Trockengebieten regelmäßig auch in Moorstandorten nachgewiesen (BAUCHHENSS 1990).

Collinsia inerrans (O. P.-CAMBRIDGE, 1885)

Neufund für Brandenburg

Neufund für Berlin

Ostprignitz-Ruppin, Flecken Zechlin, Großer und Kleiner Wummsee, MTB 2842, GKR 4553128 GKH 5894876; 30.V.2015: 1 ♀; leg. J. Esser. Berlin, Lichtenberg, Landschaftspark Herzberge, MTB 3447, GKR 5398803 GKH 5821910; 5.VI.2015: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; *Rumex*-Bestand in Grünland, Bodenfalle.

Collinsia inerrans besiedelt vor allem landwirtschaftlich genutztes Offenland und Trockengebiete (KIELHORN 2013, KLAPKAREK & RIECKEN 1995). Aus den östlichen Bundesländern sind nur vereinzelte Nachweise bekannt. Seit den 1990er Jahren wird eine Ausbreitung der Art in Deutschland beobachtet (BLICK 1999).

Kratochviliella bicapitata MILLER, 1938

Neufund für Brandenburg

Spree-Neiße, NSG Preschener Mühlbusch, MTB 4353, GKR 5475510 GKH 5723583; 1.III.2014: 1 ♀; leg. J. Esser; Bruchwald.

Der erste deutsche Nachweis dieser an Baumrinde lebenden Zwergspinne stammt aus einem Ahorn-Eschen-Schluchtwald im Vorland des Erzgebirges (MORITZ 1973). Im Westen Deutschlands wurde sie 1983 in einem hessischen Ulmenwald entdeckt (WUNDERLICH & NICOLAI 1984). Vorkommen von *K. bicapitata* sind aus Mitteleuropa und Bulgarien bekannt (HELSDINGEN 2015). In Deutschland ist die Art selten und wird vor allem mit Stammeklektoren nachgewiesen (BLICK 2011). Der vorliegende Fund ist der erste aus dem Norddeutschen Tiefland (s. a. BLICK 2013).

Das Waldgebiet Preschener Mühlbusch zeichnet sich besonders durch autochthone Fichten- und Weißstannenvorkommen aus. Vorwiegend montan verbreitete Arten fin-

den sich auch unter den wirbellosen Tieren. Dafür ist das Gebiet bei Brandenburger Entomologen seit langem bekannt (WAGNER 1941). Bis heute werden aus dem Preschener Mühlbusch Neufunde aus verschiedenen Artengruppen gemeldet (BARNDT 2004, ESSER 2006).

Linyphia tenuipalpis SIMON, 1884

Potsdam-Mittelmark, Saarmund, Saarmunder Berg, MTB 3644, GKR 4575664 GKH 5798156; 20.VIII.2015: 1 ♂ 10 ♀♀; leg. K.-H. Kielhorn; *Calluna*-Heide. Spree-Neiße, Neuhausen/Spree, ehem. Truppenübungsplatz Bräsinschen, MTB 4352, GKR 5457715 GKH 5726587; 29.IX.1996: 2 ♀♀, 26.X.1996: 1 ♀; geklopft; 10.XI.1996: 1 ♀; Bodenfalle; leg. J. Jakobitz, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B541, B541a, B541a1); Birken-Kiefern-Heidefläche.

Die Gemeine Baldachinspinne *Linyphia triangularis* (CLERCK, 1757) trägt auf ihrem Prosoma eine charakteristische, gabelförmige Zeichnung. Als einzige andere einheimische Art hat auch *L. tenuipalpis* dieses Merkmal. Möglicherweise wird sie deshalb mit der sehr häufigen *L. triangularis* verwechselt (HÖRWEIG 2014), zumal beide Arten oft zusammen vorkommen.

Allerdings bevorzugt *L. tenuipalpis* wärmere Lebensräume und wird überwiegend in *Calluna*-Heiden gefunden, während *L. triangularis* in der Habitatwahl wenig selektiv ist und in offenen wie bewaldeten Lebensräumen verschiedener Feuchte vorkommt (TOFT 1987). Aus Brandenburg sind wenige Fundorte von *L. tenuipalpis* bekannt (STAUDT 2015). Auf der Binnendüne Saarmund wurde sie zuletzt 1997 nachgewiesen (PLATEN et al. 1999a). Dieses Vorkommen konnte aktuell wieder bestätigt werden.

Mansuphantes arciger (KULCZYŃSKI, 1882)

nicht in Brandenburg

HERZOG (1968) meldete *Mansuphantes arciger* aus der Niederlausitz. Die Art wurde deshalb von PLATEN et al. (1999a) in die Brandenburger Checkliste aufgenommen. *M. arciger* ist eine osteuropäisch verbreitete Spinnenart mit Vorkommen in Polen, Tschechien, der Slowakei, der Ukraine und Rumänien (HELSDINGEN 2015). WIEHLE (1965) wies auf die Möglichkeit eines Vorkommens im Osten Deutschlands hin. Das Exemplar aus der Niederlausitz wurde von H. Wiehle bestimmt und befindet sich in der Sammlung des Senckenberg-Museums Frankfurt (Katalognr. 19746-124). Die Überprüfung ergab, dass es sich um *Mansuphantes mansuetus* (THORELL, 1875) handelt. *M. arciger* muss demzufolge aus der Checkliste der Brandenburger Spinnen gestrichen werden.

Mecopisthes silus (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)

Neufund für Brandenburg

Teltow-Fläming, Liebätz, Raues Luch, MTB 3845, GKR 4580058 GKH 5779974; 3.IV.2012: 1 ♂; leg. J. Esser; Mischwald am Moor, Gesiebe Rinde und Stammmoos. Spree-Neiße, Preschener Mühlbusch, MTB 4353, GKR 5475510 GKH 5723583; 1.III.2014: 1 ♂; leg. J. Esser; Bruchwald; 22.IV.2015: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Fichtenwald; Bodenstreu, Gesiebe.

Aus der Gattung *Mecopisthes* war in Brandenburg bisher nur *M. peusi* WUNDERLICH, 1972 bekannt (KIELHORN 2007). Nun konnte auch die zweite in Deutschland vorkommende Art in der Mark nachgewiesen werden. Die Funde von *M. silus* in Deutschland konzentrieren sich auf die südöstlichen Bundesländer und höhere Lagen. In Sachsen-Anhalt und Sachsen erreicht sie das Norddeutsche Tiefland (BLISS 1984,

BRÄSICKE 2008). Die Nachweise aus Brandenburg stellen die bisher nördlichsten deutschen Fundpunkte dieser waldbewohnenden Zwergspinne dar.

Metapanamomops kaestneri (WIEHLE, 1961)

Teltow-Fläming, Glauer Berge bei Blankensee, MTB 3744, GKR 4578473 GKH 5790855; 25.VI.2007: 1 ♂ 7 ♀♀, 16.VIII.2007: 4 ♀♀, 27.V.2012: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Trockenrasen, Flechtengesiebe. Teltow-Fläming, Luckenwalde, NSG Heidehof-Golmberg, MTB 3945, GKR 4588149 GKH 5767201; 27.IX.2015: 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Birkenwald, Flechtengesiebe. Dahme-Spreewald, Massow (Halbe), MTB 3947, GKR 5406180 GKH 5771761; 6.VI.2012: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; *Calluna*-Heide, Gesiebe.

Diese Zwergspinne wurde nach einem Männchen beschrieben, das G. Herzog 1957 in der Umgebung von Luckau in der Niederlausitz fand. SACHER (1995) meldete den Wiederfund der Art, ebenfalls aus der Niederlausitz. In Deutschland ist sie nur aus Brandenburg bekannt und gilt regional wie überregional als vom Aussterben bedroht. *M. kaestneri* kommt in flechtenreichen Trockenrasen und Heiden vor.

Nusoncus nasutus (SCHENKEL, 1925)

Neufund für Brandenburg

Uckermark, Templin, Templiner Stadtforst südl. Postheim, MTB 2847, GKR 5402885 GKH 5887102; 11.IV.2012: 1 ♀; leg. J. Esser; Mischwald, an stehendem Totholz.

Nusoncus nasutus lebt vor allem in Waldbeständen der Mittelgebirge (MALTEN 1999, THALER 1978), sehr selten wird die Art auch im Norddeutschen Tiefland gefunden (STAUDT 2015). Die Spinne besiedelt den Stammbereich der Bäume, am Waldboden kommt sie nur in geringer Anzahl vor (ALBERT 1976, WUNDERLICH 1982).

Mehrfach wurde über Massenaufreten von *N. nasutus* berichtet (HEER 1997, KOMPOSCH & NATMESSNIG 2001, MOOR & NYFFELER 1983/84). Dabei bilden sich sehr große Spinnennetze, die die menschliche Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Diese Netze sind keine Fangnetze, sondern entstehen bei dem massenhaften Versuch, sich über Fadenflug auszubreiten (vgl. JÄGER 2002).

Palliduphantes ericaeus (BLACKWALL, 1853)

Neufund für Brandenburg

Prignitz, Perleberg, Mörickeluch, MTB 2937, GKR 4491134 GKH 5877224; 18.I.2015: 1 ♀; leg. J. Esser; Übergangsmoor, Randbereich, Gesiebe.

Palliduphantes ericaeus ist in Deutschland weit verbreitet und gilt nicht als gefährdet (PLATEN et al. 1998). Östlich der Elbe wird die Art jedoch nur selten gefunden (MORITZ 1973), am häufigsten noch in Mecklenburg-Vorpommern (STAUDT 2015). In Polen wurde sie erst 2007 in der Umgebung von Swinemünde entdeckt (ROZWALKA & ZAWAL 2012). Sie tritt überwiegend in offenen Lebensräumen auf, darunter Torfmoosmoore, Feuchtwiesen, aber auch trockeneres Grasland und Heiden (HARVEY et al. 2002a, SACHER 2003).

Prinerigone vagans (AUDOUIN, 1826)

Neufund für Brandenburg

Lichtenberg, Landschaftspark Herzberge, MTB 3447, GKR 5398803 GKH 5821916; 5.VI.2015: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Teichufer, Bodenfalle. Dahme-Spreewald, Selchow, Feldpfehl, MTB 3646, GKR 4599814 GKH 5802609; 2.VIII.2010: 1 ♀; 23.IX.2010: 2 ♀♀; 4.X.2010: 3 ♂♂; leg. K.-H. Kielhorn; offenes Sandufer.

Vor mehreren Jahren wurde der Wiederfund dieser Art in Berlin gemeldet (KIELHORN 2010). Nachweise aus Brandenburg lagen nicht vor, die Nennung in der Gesamtartenliste für Brandenburg und Berlin ging allein auf Berliner Funde zurück (PLATEN et al. 1999a). Der bevorzugte Lebensraum auf wechselfeuchten Böden ohne Vegetation ist in Brandenburg nicht nur auf Sandufern, sondern zum Beispiel auch an Nassstellen auf Äckern vorhanden. Bei gezielter Suche ist *P. vagans* sicherlich häufiger nachzuweisen.

Trichoncus hackmani MILLIDGE, 1955

Dahme-Spreewald, Massow (Halbe), MTB 3947, GKR 5406022 GKH 5772062; 4.VI.2015: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; *Calluna*-Heide, unter Holz.

Aus Brandenburg sind bisher drei Fundorte von *T. hackmani* bekannt (HERZOG 1965, KIELHORN 2007). Sie liegen in Sandheiden bzw. auf „Ödland“. Auch der aktuelle Nachweis stammt aus einer Sandheide auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz. Überregional ist *T. hackmani* gefährdet, in Brandenburg galt die Art beim Erscheinen der Roten Liste noch als verschollen (PLATEN et al. 1998, 1999a).

Lycosidae – Wolfspinnen

Pardosa schenkeli LESSERT, 1904

Spree-Neiße, Reicherskreuzer Heide, MTB 3952, GKR 5460851 GKH 5763407; 13.V.2012: 2 ♂♂; leg. A. Pütz; *Calluna*-Heide, Bodenfallen.

Der Nachweis von *P. schenkeli* durch HERZOG (1968) in der Umgebung von Lübben wurde in der Brandenburger Checkliste als *Pardosa bifasciata* (C. L. Koch, 1834) fehlgedeutet (PLATEN et al. 1999a). KRONESTEDT (2006) konnte das Originalmaterial studieren und stellte fest, dass es sich tatsächlich um *P. schenkeli* handelte. Auch aus Niesky in der Oberlausitz existiert historisches Material. In der Massower Heide bei Halbe wurde 2006 ein aktuelles Vorkommen der Art gefunden (BARNDT 2010).

Es ist anzunehmen, dass es sich bei Fundmeldungen von *P. bifasciata* aus Brandenburg um *P. schenkeli* handelt (z. B. in BARNDT 2004). *P. bifasciata* kommt in Deutschland offenbar vorwiegend auf Kalkböden vor. In einer Untersuchung von BAUCHHENS (1992) trat sie auf fränkischen Muschelkalkstandorten nahezu stetig auf. Dagegen fand die gleiche Autorin *P. bifasciata* in einer Arbeit zur Spinnenfauna bayerischer Sandflächen nur auf einem Standort. Dieser Standort wird charakterisiert durch eine geringmächtige Flugsanddecke auf Muschelkalk, die Vegetation war stark durch die umgebenden Muschelkalkflächen beeinflusst. *P. schenkeli* wurde dagegen in Nordeuropa wie in Brandenburg auf Sandböden gefunden (KRONESTEDT 2006).

Oxyopidae - Luchsspinnen

Oxyopes heterophthalmus (LATREILLE, 1804)

Spree-Neiße, Reicherskreuzer Heide, MTB 3952, GKR 5460851 GKH 5763407; 13.V.2012: 1 ♂; leg. A. Pütz; *Calluna*-Heide, Bodenfalle.

BROEN (1995) meldete *O. heterophthalmus* neu für Deutschland. Die Tiere wurden in einer *Calluna*-Heide auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Jüterbog-West gefangen. Ein weiterer Fundort der Art in Brandenburg liegt rund 15 km nördlich auf ei-

nem Flugplatz (I. Rödel, pers. Mitt.). BALKENHOL & HAASE (2013) veröffentlichten einen Nachweis aus der Muskauer Heide in Sachsen. *O. heterophthalmus* lebt wie die in Deutschland häufiger gefundene Art *Oxyopes ramosus* (MARTINI & GOEZE, 1778) bei uns vorwiegend in Heidegebieten. Luchsspinnen bauen keine Fangnetze, sondern jagen ihre Beute. Sie laufen meist auf der Vegetation und sind deshalb in Bodenfallenfangen in der Regel unterrepräsentiert.

Hahniidae – Bodenspinnen

Cryphoeca silvicola (C. L. KOCH, 1834)

Oberhavel, Vogelsang (Zehdenick), MTB 2946, GKR 4592379 GKH 5879891; 27.III.2011: 1 ♀; leg. J. Esser; Bruchwald, Stammmoos an Erle und Buche, Gesiebe.

BLICK (2011) zählt *C. silvicola* zu den häufigsten an Baumstämmen nachgewiesenen Spinnen. Sie besiedelt nicht nur den Stammbereich, sondern alle Straten und wird auch in der Bodenstreu gefunden. An stehendem Totholz kann sie hohe Dichten erreichen (WEISS 1995, MALTEN 1999). In Brandenburg kommt sie jedoch nur vereinzelt vor und wurde 1999 erstmals nachgewiesen (BARNDT et al. 2002).

Hahnia helveola SIMON, 1875

Neufund für Berlin

Berlin, Köpenick, Schmöckwitzer Werder, Langes Luch, MTB 3648, GKR 5409337 GKH 5778876; 9.I.2011: 2 ♀♀; leg. K.-H. Kielhorn; Übergangsmoor, aus *Molinia*-Bulten gesiebt.

Die Bodenspinne *Hahnia helveola* ist nach PLATEN et al. (1999a) in Brandenburg sehr selten, aus Berlin nennen die Autoren keine Funde. Auch PLATEN & VON BROEN (2005) führen die Art nicht in der Berliner Checkliste. Ihr Verbreitungsgebiet ist auf Europa und die Türkei beschränkt. Sie besiedelt vorwiegend die Bodenstreu in Wäldern, wurde aber außerdem mehrfach in Eklektoren an Baumstämmen gefunden (BLICK 2012, MUSTER 1998). Neben Waldstandorten wurde *H. helveola* aus Mooren, Heiden, Feuchtgebieten und Küstenlebensräumen gemeldet (HÄNGGI et al. 1995, HARVEY et al. 2002b). Nachweise aus Mooren liegen auch aus Brandenburg vor (z. B. HIEBSCH 1980).

Dictynidae – Kräuselspinnen

Brommella falcigera (BALOGH, 1935)

Teltow-Fläming, Glauer Berge bei Blankensee, MTB 3744, GKR 4578473 GKH 5790855; 25.VI.2007: 1 ♀, Trockenrasen, Flechten- und Moosgesiebe; 16.VIII.2007: 2 ♂♂, Flechten-Kiefernwald, Streugesiebe; alle leg. K.-H. Kielhorn. Spree-Neiße, Tauer, NSG Pinnower Läuche und Tauerse Eichen, Weißes Lauch, MTB 4052, GKR 5464807 GKH 5756227; 14.III.2009: 1 ♂; leg. J. Esser; Armmoor, Gesiebe.

Kräuselspinnen sind Netzbauer, die anstelle von Klebfäden sehr feine, gekräuselte Fäden in ihr Netz einziehen, in denen sich die Beutetiere verfangen. Über die Hälfte der 23 einheimischen Arten steht auf der Roten Liste Deutschlands (PLATEN et al. 1998). *B. falcigera* wurde in die Kategorie R (extrem selten) eingestuft.

Der Brandenburger Erstnachweis von *B. falcigera* stammte aus einem gänzlich untypischen Lebensraum. BARNDT et al. (2002) berichteten vom Fund eines Tieres in einem Zuckerrübenfeld im Elbe-Elster-Kreis. Die Art kommt in Heideflächen, Trockenrasen, Mooren und Wäldern vor (BAUCHHENSS 1992, SZYMKOWIAK 1997).

Emblyna brevidens (KULCZYŃSKI, 1897)

Neufund für Brandenburg

Elbe-Elster, Arnsnesta (Herzberg), Schwarze Elster, MTB 4245, GKR 4581021 GKH 5734218; 8.V.2015: 1 subadultes ♀ (Reifehäutung am 14.V.2015); leg. K.-H. Kielhorn; Seggenried, Gesiebe. Spree-Neiße, Tauer, NSG Pinnower Läuche und Tauersehe Eichen, Märchenwaldmoor, MTB 4053, GKR 5467406 GKH 5756957; 27.V.2015: 1 ♂ 1 ♀; leg. K.-H. Kielhorn; Binsenbestand, Gesiebe.

WUNDERLICH (1975) meldete diese sehr kleine Kräuselspinne erstmals aus Deutschland. Der Fund stammte aus einem Berliner Moor. Kurz darauf fing MARTIN (1983) ein Weibchen der Art in einem Seggenried an der Müritz. In der Checkliste der Spinnenfauna der DDR wurde *E. brevidens* dementsprechend für den Bezirk Neubrandenburg genannt (MARTIN 1988). Dieser Bezirk wurde nach der Wiedervereinigung aufgelöst und zum Teil dem Land Mecklenburg-Vorpommern, zum Teil Brandenburg zugeordnet. SACHER (1992) bezog sich in der ersten Roten Liste der Spinnen Brandenburgs offenbar auf die Meldung in MARTIN (1988) und zählte *E. brevidens* irrtümlich zur Fauna Brandenburgs. Diese Angabe wurde von PLATEN et al. (1999a) übernommen.

Bei einer Untersuchung der Spinnenfauna in der Flussaue der Schwarzen Elster wurde *E. brevidens* neu für Sachsen-Anhalt nachgewiesen (KIELHORN 2015). Da sich die Fundorte nahe der Brandenburger Grenze befinden, lag die Vermutung nahe, dass die Art flussaufwärts in Brandenburg ebenfalls vorkommt. Das bestätigte sich bei einer gezielten Nachsuche. Kurz darauf wurde ein weiteres Vorkommen in einem Moor in der Niederlausitz entdeckt.

Lathys stigmatisata (MENGE, 1869)

Märkisch-Oderland, Oderberg, Pimpinellenberg, MTB 3150, GKR 5434335 GKH 5859447; 27.III.2007: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Trockenrasen, Gesiebe. Märkisch-Oderland, Bad Freienwalde, Gabower Hänge, MTB 3150, GKR 5438243 GKH 5855083; 12.V.1997: 2 ♂♂; leg. M. Sommer, det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B578); Grasnelken-Trockenrasen, Bodenfallen. Teltow-Fläming, Glauer Berge bei Blankensee, MTB 3744, GKR 4578473 GKH 5790855; 13.III.2007: 2 ♀♀ 1 juv., 25.VI.2007: 1 ♀, 16.VIII.2007: 1 ♀ 2 juv.; leg. K.-H. Kielhorn; Trockenrasen, Flechten- und Moosgesiebe.

Im Zuge einer Revision wurden Arten der Gattung *Lathys*, die früher mit *L. stigmatisata* synonymisiert wurden, wieder revalidiert (MARUSIK et al. 2015). Infolgedessen reduziert sich das bekannte Verbreitungsgebiet von *L. stigmatisata* auf Europa (WSC 2015). Hier ist die Art weit verbreitet (HELSDINGEN 2015), wird aber selten gefunden. *L. stigmatisata* lebt in der bodennahen Vegetation trockener, sonnenexponierter Standorte. Aus Brandenburg liegen nur wenige Fundmeldungen vor (BRUHN 1994, DAHL 1912, HERZOG 1968, MRZLJAK 2006), in Berlin wurde sie noch nicht nachgewiesen.

Titanoecidae – Kalksteinspinnen*Titanoeca quadriguttata* (HAHN, 1833)

Teltow-Fläming, NSG Forst Zinna, MTB 3944, GKR 4575640 GKH 5770655; 16.VI.2013: 1 ♀; leg. D. Wrase & B. Laser; vergraster *Calluna*-Bestand, Gesiebe.

Die Kalksteinspinne *T. quadriguttata* ist im Süden Deutschlands vor allem auf wärmespeichernden Kalkböden häufig. Bereits KOCH (1872) wies darauf hin, dass sie selten auch auf Sandböden in Nadelwäldern vorkommt. Dennoch war der Erstfund in

Brandenburg überraschend. Auf einer Binnendüne nahe Halbe wurden 2006 zwei Männchen gefangen (BARNDT 2010). Die Art breitet sich in Polen zurzeit offenbar aus (T. Blick in litt.). Möglicherweise sprechen die Funde in Brandenburg ebenfalls für eine Ausbreitung von *T. quadriguttata*.

Eutichuridae – Dornfingerspinnen

Cheiracanthium mildei L. KOCH, 1864

Berlin, Lichtenberg, Fischerstraße, MTB 3446, GKR 4601070 GKH 5819813; 18.VI.2015: 1 ♂; leg. C. Schmid-Egger; Wohnung. Berlin, Pankow, Fagottstraße, MTB 3446, GKR 4596666 GKH 5829668; 22.VI.2015: 1 ♀; leg. J. Esser; in Gebäude.

Der erste Nachweis von *C. mildei* in Berlin liegt erst wenige Jahre zurück (KIELHORN 2010). Diese synanthrope Spinne kann schmerzhaft beißen (MUSTER et al. 2008). Obwohl sie sich in Berlin offenbar etabliert und ausgebreitet hat, sind bisher keine Bissverletzungen bekannt geworden. Wie bei dem mittlerweile überall häufigen Ammen-Dornfinger *Cheiracanthium punctorium* (VILLERS, 1789) kommt es anscheinend nur äußerst selten vor, dass Menschen gebissen werden.

Liocranidae – Feldspinnen

Oedignatha scrobiculata THORELL, 1881

Neufund für Brandenburg

Dahme-Spreewald, Brand, Tropical Islands, MTB 3948, GKR 5414269 GKH 5767964; 16.IV.2009: 1 ♀; leg. J. Esser; Warmhaus, unter Rinde.

Das Verbreitungsgebiet dieser Feldspinne umfasst Indien, Taiwan, die Seychellen und Südostasien bis zu den Philippinen (WSC 2015). Nach DEELEMEN-REINHOLD (2001) tritt *O. scrobiculata* bevorzugt in gestörten Lebensräumen auf, insbesondere in Sekundärwald und Baumpflanzungen in Plantagen. Sie konnte ihr Areal erheblich erweitern, wahrscheinlich als Folge von Verbringung durch den Menschen. Eine Einschleppung nach Europa war noch nicht bekannt.

Die Bestimmung des Brandenburger Tieres erfolgte mit Hilfe der Publikationen von DEELEMEN-REINHOLD (2001) und SAARISTO (2010). Bei den Angehörigen der Gattung *Oedignatha* bedeckt ein Scutum das gesamte Opisthosoma, das bei *O. scrobiculata* eine Reihe heller Flecken trägt. Hinzu kommt ein stark sklerotisiertes, punktiertes Prosoma.

Gnaphosidae – Plattbauchspinnen

Callilepis nocturna (LINNAEUS, 1758)

Berlin, Spandau, Wasserwerk Tiefwerder, MTB 3445, GKR 4582561 GKH 5821337; 1.VI.2007: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Trockenrasen, Bodenfälle. Berlin, Kreuzberg, Gleisdreieck, MTB 3546, GKR 4593486 GKH 5818554; 28.V.2014: 1 ♂, 19.VIII.2014: 1 juv.; leg. K.-H. Kielhorn; ruderales Pionierflur, Bodenfälle. Berlin, Schöneberg, Monumentenstraße, MTB 3546, GKR 4593250 GKH 5818150; 27.V.2008: 2 ♀♀; leg. K.-H. Kielhorn; Bahnbrache, Ruderalflur.

Spinnen sind in der Regel nicht wählerisch, was ihre Beute betrifft. Nur in einigen Gruppen haben sich die Arten stärker auf bestimmte Beutetiere spezialisiert (NENTWIG 1986, PEKÁR et al. 2012). Die Plattbauchspinne *Callilepis nocturna* ernährt sich ausschließlich von Ameisen. Sie hat ein spezialisiertes Fangverhalten entwickelt, bei

dem sie die Ameise in eine Fühlerbasis beißt. Danach zieht sie sich zurück und wartet die Giftwirkung ab, bevor sie erneut und dann länger zubeißt (HELLER 1976).

In Brandenburg gilt *C. nocturna* als stark gefährdet (PLATEN et al. 1999a), in Berlin ist sie sogar vom Aussterben bedroht (PLATEN & VON BROEN 2005). Mit der Nachweissituation der Art lassen sich diese Einstufungen schwer vereinbaren. Aus Brandenburg liegen nur vereinzelte Funde vor (PLATEN et al. 1999a, STAUDT 2015). In Berlin wurde *C. nocturna* dagegen wiederholt gefunden, zum Teil in größerer Anzahl. Die Nachweise stammen vor allem von Bahnbrachen und Bahnbetriebsflächen im innerstädtischen Bereich (BRUHN et al. 1993, ELVERS et al. 1981, SCHWARZ & KORGE 1983).

Callilepis nocturna ist in der Norddeutschen Tiefebene ausgesprochen selten und in mehreren nördlichen Bundesländern verschollen. In verschiedenen Brandenburger Untersuchungen von Trockenlebensräumen auf Truppenübungsplätzen und in der Bergbaufolgelandschaft wurde sie nicht gefunden. Das lässt vermuten, dass die Berliner Vorkommen auf Einschleppung zurückgehen.

Gnaphosa muscorum (L. KOCH, 1866)

Teltow-Fläming, Luckenwalde, NSG Heidehof-Golmberg, MTB 3945, GKR 4588005 GKH 5767982; 19.V.2012: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Kiefernforst, Wegränd.

Diese holarktisch verbreitete Art ist in Amerika nicht selten (PLATNICK & SHADAB 1975), in Europa kommt sie vor allem im Norden und in den Alpen vor (GRIMM 1985). Sie besiedelt überwiegend Nadelholzbestände, nach HERZOG (1974) ist sie in Brandenburg ein „Charaktertier trockener Kiefernwälder“. Vorkommen von *G. muscorum* sind nur aus wenigen deutschen Bundesländern bekannt, die Art gilt bundesweit als vom Aussterben bedroht (PLATEN et al. 1998). In Brandenburg wurde sie zuletzt 2007 nachgewiesen.

Philodromidae – Laufspinnen

Philodromus buxi SIMON, 1884

Neufund für Brandenburg

Barnim, Kiessandtagebau Lunow-Hohensaaten, MTB 3150, GKR 5442259 GKH 5862815; 25.V.2011: 1 ♂; leg. K.-H. Kielhorn; Waldrand, von Kiefer geklopft. Berlin, Mitte, Stallschreiberstraße, MTB 3446, GKR 4595600 GKH 5820289; 25.V.2012: 1 ♂ 2 ♀♀; leg. K.-H. Kielhorn; Brachfläche, von Laubholz geklopft. Berlin, Friedrichshain, Fürstenwalder Str. 17, MTB 3446, GKR 4597289 GKH 5821643; 10.VII.1984: 1 ♀; leg. et det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnummer B244); Wohnung, von Zimmerdecke hängend. Berlin, Lichtenberg, Tierpark, nahe Brehmhaus, MTB 3447, GKR 5400604 GKH 5819514; 26.V.1993: 1 ♀; leg. et det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnummer B244a); Robinien auf trockener Ruderalfläche, geklopft.

PLATEN et al. (1999a) nennen keine Nachweise dieser arboricolen Art aus Brandenburg. Für Berlin verweisen sie auf eine bis heute nicht erschienene Publikation. Diese sollte vermutlich die oben genannten Funde von Bodo von Broen beinhalten. In Mitteleuropa ist *P. buxi* anscheinend thermophil (MUSTER & THALER 2004). Die Nachweise in Deutschland konzentrieren sich vor allem auf die Flusstäler von Rhein und Main (STAUDT 2015).

Thomisidae – Krabbenspinnen

Diaea livens SIMON, 1876

Dahme-Spreewald, Gräbendorf, Dubrow, MTB 3748, GKR 5412913 GKH 5787367; 11.V.2014: 1 ♂; leg. U. Kielhorn; Eichenwald, geklopft.

In Brandenburg wurde diese deutschlandweit sehr seltene Krabbenspinne bisher in den Eichenbeständen des Urwalds Fünfeichen und des NSG „Pinnower Läuiche und Tauerseiche Eichen“ sowie einem Kiefernforst bei Trebitz (Lieberose) nachgewiesen (BROEN & JAKOBITZ 2004, MÖLLER & JAKOBITZ 2005). Sie lebt überwiegend auf Eichen (z. B. KUBCOVÁ & SCHLAGHAMERSKÝ 2002). In der Brandenburger Roten Liste von PLATEN et al. (1999a) wird *D. livens* noch nicht berücksichtigt, in der Roten Liste Deutschlands wird sie als extrem selten (Kategorie R) geführt (PLATEN et al. 1998).

Salticidae – Springspinnen

Carrhotus xanthogramma (LATREILLE, 1819)

Neufund für Brandenburg

Oder-Spree, Schernsdorf, NSG Urwald Fünfeichen, MTB 3852, GKR 5464775 GKH 5781645; 15.V.2002: 1 ♂; leg. Landesforstamt Eberswalde (LFE), det. B. von Broen, coll. von Broen im MfN (Sammlungsnr. B491a); Traubeneichenwald, Stammeklektor.

Die arboricole Springspinne *C. xanthogramma* wird fast ausschließlich im Südwesten Deutschlands gefunden. Der über ein Jahrzehnt zurückliegende Nachweis aus dem östlichen Brandenburg demonstriert, dass die Art offenbar ungenügend erfasst wird und weiter verbreitet ist als bisher angenommen. Das Tier wurde im Rahmen einer Erfassung von Wirbellosen in Brandenburger Naturwaldzellen durch das Landesforstamt gefangen. In ihrem Bericht über die Ergebnisse dieser Erfassung erwähnen MÖLLER & JAKOBITZ (2005) die Art aber nicht.

Philaeus chrysops (PODA, 1761)

Ostprignitz-Ruppin, Wittstock-Ruppiner Heide, MTB 2842, GKR 4545435 GKH 5887991; 31.V.2015: 1 ♂; vid. T. Mainda; *Calluna*-Heide, Beobachtung. Luckenwalde, NSG Forst Zinna, MTB 3944, GKR 4569679 GKH 5767406; 22.V.2011: 1 ♂; leg. W. Beier; Wegrand. Teltow-Fläming, Luckenwalde, NSG Forst Zinna, Wurzelberg, MTB 3944, GKR 4574445 GKH 5770271; 25.VI.2015: 1 ♀; leg. J. Esser; Vorwald, von Kiefer geklopft. Teltow-Fläming, Luckenwalde, NSG Heidehof-Golmberg, MTB 3945, GKR 4588001 GKH 5767598; 25.V.2008: 1 ♂ 1 ♀; 30.V.2010: 1 ♂ 1 ♀; 26.VII.2015: 5 juv.; leg. K.-H. Kielhorn, coll. Kielhorn, coll. Universität Halle; *Calluna*-Heide, von Kiefern geklopft. Dahme-Spreewald, Massow (Halbe), MTB 3947, GKR 5406022 GKH 5772062; 16.V.2015: 1 ♂ 1 ♀; leg. et coll. T. Mainda; *Calluna*-Heide. Dahme-Spreewald, Lieberoser Heide südl. Cottbuser Berg, MTB 4051, GKR 5448666 GKH 5753288; 21.V.2011: 1 ♂ 1 juv.; leg. J. Esser, coll. Zoologische Staatssammlung München; *Calluna*-Heide. Spree-Neiße, Zschornoer Wald, MTB 4354, GKR 5478629 GKH 5718804; 6.VI.2006: 2 ♂♂; *Calluna*-Heide; 1 ♂; Waldrand, von Kiefer geklopft; alle leg. K.-H. Kielhorn.

In Brandenburg war *P. chrysops* bisher nur aus dem Süden des Landes bekannt (SACHER et al. 1998) und wurde nun auch im Norden der Mark beobachtet. Im vergangenen Jahr meldete MARTIN (2014) sie neu für Mecklenburg-Vorpommern. Auch im nördlichen Sachsen-Anhalt wurde sie aktuell nachgewiesen (KIELHORN 2015). Die thermophile Art wird wahrscheinlich durch die Klimaerwärmung begünstigt und erweitert ihr Verbreitungsareal nach Norden (vgl. auch STAUDT 2014). Dieser Trend

wurde bei verschiedenen Wirbellosengruppen dokumentiert (z. B. HICKLING et al. 2006).

Sibianor larae LOGUNOV, 2001

Oberhavel, Zühlsdorf, Briesetal, MTB 3246, GKR 4591732 GKH 5844618; 17.V.2015: 1 ♀; leg. J. Esser; Seggenried, Gesiebe. Teltow-Fläming, Liebätz, Rauhes Luch, MTB 3845, GKR 4580058 GKH 5779974; 16.III.2012: 1 ♀ 1 juv; leg. K.-H. Kielhorn, coll. Universität Halle/Saale; Übergangsmoor, *Molinia*-Bulten, Gesiebe. Teltow-Fläming, Sperenberg, Schulzensee, MTB 3845, GKR 4590141 GKH 5780835; 11.XII.2011: 1 juv; leg. K.-H. Kielhorn; Übergangsmoor, Gesiebe. Spree-Neiße, Tauer, NSG Pinnower Läuche und Tauersehe Eichen, Märchenwaldmoor, MTB 4053, GKR 5467406 GKH 5756957; 27.V.2015: 1 ♀; leg. U. Rixin; Binsenbestand, Bodenfallen.

BARNDT (2010) meldete *S. larae* neu für Brandenburg aus einem Seggen-Röhricht am Großen Milasee (Oder-Spree), in Berlin wurde diese kleine Springspinne in einem Übergangsmoor entdeckt (KIELHORN 2010). Während aus Brandenburg bisher nur Vorkommen in Feuchtgebieten bekannt wurden, besiedelt *S. larae* andernorts auch Heiden und Magerrasen (VAN KEER et al. 2010, VOGELS 2012).

Opiliones – Weberknechte

Nemastomatidae – Fadenkanker

Nemastoma dentigerum CANESTRINI, 1873

Neufund für Berlin

Berlin, Steglitz, Lichterfelde-Süd, MTB 3545, GKR 4590070 GKH 5809156; 27.III.2014: 1 ♂; Pappel-Pionierwald, Bodenstreu, Gesiebe; 12.V.2014: 19 ♂♂ 7 ♀♀; ebenfalls Pappel-Pionierwald, Bodenfallen; GKR 4589648 GKH 5809308; 12.V.2014: 1 ♂; lückige Ruderalflur, Bodenfallen; GKR 4589290 GKH 5808670; 12.V.2014: 5 ♂♂ 5 ♀♀; Robinien-Pionierwald, Bodenfallen; alle leg. K.-H. Kielhorn. Berlin, Pankow, Schlosspark Buch, MTB 3446, GKR 4601385 GKH 5834784; 1.VIII.2014: 2 ♂♂ 1 ♀; leg. J. Esser; Hochwassergenist, Gesiebe.

Der Fadenkanker *Nemastoma dentigerum* wurde im Rahmen einer Untersuchung der Laufkäferfauna eines ehemaligen Truppenübungsplatzes in Lichterfelde-Süd neu für Berlin nachgewiesen. Funde der Art sind aus nahezu allen Bundesländern bekannt (STAUDT 2015). Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Südwestdeutschland, im norddeutschen Tiefland wird die Art selten gefunden. In der Brandenburger Liste von PLATEN et al. (1999a) wird *N. dentigerum* aufgrund der Nennung in einer Liste der Weberknechte der DDR von BLISS & HIEBSCH (1984) geführt. Neuere Funde liegen nicht vor. Laut BLISS & HIEBSCH (1984) wurde *N. dentigerum* im Bezirk Cottbus nachgewiesen. Dieser Bezirk umfasste auch Teile von Landkreisen, die heute zu Sachsen und Sachsen-Anhalt gehören. Ein eindeutiger Nachweis aus dem Land Brandenburg steht noch aus.

Nach MARTENS (1978) lebt *N. dentigerum* in „der Humusschicht bodenfeuchter Laubwälder, in den Arealplittern nördl. der Alpen in offenem, parkartigem Gelände: lichter Wald, Gehölze, Buschreihen und Obstpflanzungen mit Grasunterwuchs“. In Lichterfelde-Süd wurden die meisten Tiere in bewaldeten Lebensräumen gefangen. Obwohl mehrere Untersuchungsstandorte im Offenland lagen, wurde nur ein Einzel-tier in einer Ruderalflur erfasst.

3. Danksagung

Mein Dank gilt Wolfgang Beier, Theo Blick, Jason Dunlop, Jens Esser, Peter Jäger, Ulrike Kielhorn, Yvonne Kranz-Baltensperger, Birgit Laser, Tobias Mainda, Thomas Martschei, Bernd Nickel, Norman I. Platnick, Andreas Pütz, Ingolf Rödel, Christian Schmid-Egger, Aloys Staudt, David W. Wrase sowie den Mitarbeitern des Tierparks Friedrichsfelde, des Zoo-Aquariums und des Tropical Islands Resort.

4. Literatur

- ALBERT, R. (1976): Zusammensetzung und Vertikalverteilung der Spinnenfauna in Buchenwäldern des Solling - Untersuchungen mit Hilfe von Baum-Photoelektoren. - Faunistisch-Ökologische Mitteilungen 5: 65-80.
- BALKENHOL, B. & H. HAASE (2013): Spinnen (Araneae) der Muskauer Heide. Ergebnisse zum Tag der Artenvielfalt am 15. Juli 2012. - Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz 21: 103-110.
- BARNDT, D. (2004): Beitrag zur Arthropodenfauna des Lausitzer Neißegebietes zwischen Preschen und Pusack - Faunenanalyse und Bewertung (Coleoptera, Heteroptera, Hymenoptera, Saltatoria, Araneae, Opiliones u. a.). - Märkische Entomologische Nachrichten 6 (2): 7-46.
- BARNDT, D. (2010): Beitrag zur Arthropodenfauna des Naturparks Dahme-Heideseen (Land Brandenburg) - Faunenanalyse und Bewertung. - Märkische Entomologische Nachrichten 12 (2): 195-298.
- BARNDT, D. (2014): Beitrag zur Kenntnis der Arthropodenfauna der nährstoffarmen Torfmoosmoore Kellsee und Himmelreichsee (Land Brandenburg). - Märkische Entomologische Nachrichten 16 (2): 93-137.
- BARNDT, D., H. KORGE & R. PLATEN (2002): Neu- und Wiederfunde von Käfern, Webspinnen und Weberknechten für Brandenburg (Coleoptera, Araneae, Opiliones). - Märkische Entomologische Nachrichten 4 (2): 3-38.
- BAUCHHENS, E. (1990): Mitteleuropäische Xerotherm-Standorte und ihre epigäische Spinnenfauna - eine autökologische Betrachtung. - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (N. F.) 31/32: 153-162.
- BAUCHHENS, E. (1992): Epigäische Spinnen an unterfränkischen Muschelkalkstandorten. - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg 33: 51-73.
- BAUCHHENS, E. (1995): Die epigäische Spinnenfauna auf Sandflächen Nordbayerns (Arachnida: Araneae). - Zoologische Beiträge N. F. 36: 221-250.
- BLICK, T. (1999): Spinnen auf Kopfsalatfeldern bei Kitzingen (Unterfranken, Bayern). - Arachnologische Mitteilungen 17: 45-50.
- BLICK, T. (2011): Abundant and rare spiders on tree trunks in German forests (Arachnida, Araneae). - Arachnologische Mitteilungen 40: 5-14.
- BLICK, T. (2012): Die Spinnen (Araneae) des Naturwaldreservates Kinzigau (Hessen). Untersuchungszeitraum 1999-2001. In: BLICK, T., W. H. O. DOROW & J.-P. KOPELKE, Kinzigau. Zoologische Untersuchungen 1999-2001, Teil 1. - Naturwaldreservate in Hessen 12: 53-124.
- BLICK, T. (2013): Spinnenuntersuchungen (Arachnida: Araneae) im Nordwesten des Nationalparks Kellerwald-Edersee (Hessen) 2011/2012. - Philippia 16 (1): 11-34.
- BLICK, T. & M. SCHEIDLER (2004): Rote Liste gefährdeter Spinnen (Arachnida: Araneae) Bayerns. - Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 166 (2003): 308-321.
- BLISS, P. (1984): Untersuchungen zur Ökologie der Spinnen (Arachnida, Araneae) verschieden strukturierter Kiefernforste mit besonderer Berücksichtigung des Präferenzverhaltens der Wolfsspinne *Pardosa lugubris* (WALCKENAER, 1802). - Dissertation Universität Halle-Wittenberg, 166 S.
- BLISS, P. & H. HIEBSCH (1984): Verzeichnis der Weberknechte (Arachnida, Opiliones) für das Gebiet der DDR. - Entomologische Nachrichten und Berichte 28: 199-200.

- BRAASCH, D. (1998): Erstfund der Kugelspinne *Theridion hemerobius* Simon, 1914 in der Mark Brandenburg (Araneae, Theridiidae). - Entomologische Nachrichten und Berichte 42 (1/2): 72.
- BRÄSICKE, N. (2008): Effekte von Waldumbaumaßnahmen in Kiefernforsten auf potenzielle Schädlingsantagonisten am Beispiel der Webspinnenzönose (Arachnida: Araneae). - Dissertation Technische Universität Dresden, 212 S.
- BRIGNOLI, P. M. (1975): Ragni del Libano. I. Note su *Opopaea punctata* (O. PICKARD CAMBRIDGE, 1872) ed altre specie dello stesso genere (Araneae, Oonopidae). - Fragmenta Entomologica 11: 223-233.
- BROEN, B. von (1985): Bemerkungen über einige Nachweise selten gefundener Spinnenarten (Araneae). - Zoologischer Anzeiger 214 (3/4): 151-156.
- BROEN, B. von (1993): Nachweise selten gefundener oder gefährdeter Spinnen (Araneae) in der Mark Brandenburg. - Arachnologische Mitteilungen 6: 12-25.
- BROEN, B. von (1995): Nachweis von *Oxyopes heterophthalmus* für Deutschland (Araneae: Oxyopidae). - Arachnologische Mitteilungen 9: 36-37.
- BROEN, B. VON & J. JAKOBITZ (2004): Bemerkenswerte Spinnen aus der Niederlausitz (Brandenburg). - Arachnologische Mitteilungen 27/28: 89-96.
- BRUHN, K. (1994): Faunistisch-ökologisches Gutachten zur Spinnenfauna der Nuthe-Nieplitz-Niederung. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Büros UmLand, 174 S.
- BRUHN, K., M. GLAUCHE & J. ZIMMERMANN (1993): Faunistisch-ökologisches Gutachten im Planungsbereich der innerstädtischen Bahnbrachen und dem geplanten Straßentunnel im Zentralen Bereich. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landschaftsökologischen Forschungsbüros Berlin, 154 S.
- BUCHAR, J. & V. RŮŽIČKA (2002): Catalogue of spiders of the Czech Republic. - Peres, Praha, 349 S.
- CUSHING, P. E. (2012): Spider-ant associations: an updated review of myrmecomorphy, myrmecophily, and myrmecophagy in spiders. - Psyche 2012: 1-23.
- DAHL, F. (1912): Über die Fauna des Plagefenngbietes. - Beiträge zur Naturdenkmalpflege 3: 341-407.
- DEELEMANN-REINHOLD, C. L. (2001): Forest spiders of South East Asia: with a revision of the sac and ground spiders (Araneae: Clubionidae, Corinnidae, Liocranidae, Gnaphosidae, Prodidomidae and Trochanteriidae). - Brill, Leiden, 591 S.
- DRÖSCHMEISTER, R. (1995): Erstnachweis von *Carniella brignolii* (Araneae: Theridiidae) für Deutschland. - Arachnologische Mitteilungen 10: 15-16.
- ELVERS, H., H. KORGE & H. WOLTEMADE (1981): Faunistisches Gutachten für den Geltungsbereich des landschaftspflegerischen Begleitplanes für den Bau des Schöneberger Südgüterbahnhofes. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Senators für Bau- und Wohnungswesen Abt. VII d A, 108 S. u. Anhang.
- ESSER, J. (2006): Nachweise bemerkenswerter Käferarten aus der Mark Brandenburg und Berlin. - Märkische Entomologische Nachrichten 8 (1): 121-126.
- FINCH, O.-D. (2005): Ergänzungen und Berichtigungen zum "Verzeichnis der Spinnen (Araneae) des nordwestdeutschen Tieflandes und Schleswig-Holsteins" von FRÜND et al. (1994). - Arachnologische Mitteilungen 29: 35-44.
- GLIME, J. M. & J. LISSNER (2013): Arthropods: Spiders and Peatlands. In: J. M. GLIME, Bryophyte Ecology. Volume 2. - Ebook, Internet: <http://www.bryoecol.mtu.edu>
- GRIMM, U. (1985): Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (N. F.) 26: 1-318.
- HÄNGGI, A. & A. STÄUBLI (2012): Nachträge zum „Katalog der schweizerischen Spinnen“ 4. Neunachweise von 2002 bis 2011. - Arachnologische Mitteilungen 44: 59-76.
- HÄNGGI, A., E. STÖCKLI & W. NENTWIG (1995): Lebensräume mitteleuropäischer Spinnen. - Miscellanea Faunistica Helvetiae 4: 1-460.

- HARVEY, P. R., D. R. NELLIST & M. G. TELFER (eds.) (2002a): Provisional atlas of British spiders (Arachnida, Araneae). Vol. 1. - Biological Records Centre, Huntingdon: 1-214.
- HARVEY, P. R., D. R. NELLIST & M. G. TELFER (eds.) (2002b): Provisional atlas of British spiders (Arachnida, Araneae). Vol. 2. - Biological Records Centre, Huntingdon: 215-406.
- HEER, X. (1997): Beobachtungen zu *Troxochrus nasutus* (Araneae: Linyphiidae). - Arachnologische Mitteilungen 14: 81-83.
- HELLER, G. (1976): Zum Beutefangverhalten der ameisenfressenden Spinne *Callilepis nocturna* (Arachnida: Araneae: Drassodidae). - Entomologica Germanica 3 (1/2): 100-103.
- HELSDINGEN, P. J. van (2006): Characteristic spider species of peat bog fenlands in the Netherlands (Araneae). DELTSHEV, C. & P. STOEV (eds), European Arachnology 2005. - Acta zoologica Bulgarica Supplement 1: 115-124.
- HELSDINGEN, P. J. van (2015): Araneae. In: Fauna Europaea Database (Version 2015.1). - Internet: <http://www.european-arachnology.org>
- HERZOG, G. (1965): Über Biotope einiger Zwergspinnen (Micryphantiden). - Deutsche Entomologische Zeitschrift, N. F. 12 (4/5): 297-301.
- HERZOG, G. (1968): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna der südlichen Mark. Beiträge zur Tierwelt der Mark 5. - Veröffentlichungen des Bezirksheimatmuseums Potsdam 16: 5-10.
- HERZOG, G. (1974): Zur Spinnenfauna der westlichen Niederlausitz und benachbarter Gebiete. - Biologische Studien im Kreis Luckau 3: 20-27.
- HICKLING, R., D. B. ROY, J. K. HILL, R. FOX & C. D. THOMAS (2006): The distributions of a wide range of taxonomic groups are expanding polewards. - Global Change Biology 12 (3): 450-455.
- HIEBSCH, H. (1980): Beitrag zur Spinnenfauna des Naturschutzgebietes Bergen-Weißacker Moor im Kreis Luckau. - Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 16: 20-28.
- HÖRWEIG, C. (2014): Die Gemeine Baldachinspinne, *Linyphia triangularis* (Araneae: Linyphiidae), Europäische Spinne des Jahres 2014. - Arachnologische Mitteilungen 47: 14-18.
- JACKSON, A. R. (1908): On some rare arachnids captured during 1907. - Transactions of the Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne (N.S.) 3: 49-78.
- JÄGER, P. (2002): Aggregative Spinnennetze - weitere Funde in Deutschland und mögliche Erklärungen. - Arachnologische Mitteilungen 23 :33-44.
- JAKOBITZ, J. (1998): Bewertung einer Sukzessionsfläche des Bundesforstamtes Niederlausitz auf der Grundlage entomologisch-ökologischer Untersuchungen. - Diplomarbeit FH Eberswalde, unveröffentlicht, 78 S.
- KIELHORN, K.-H. (2007): Neu- und Wiederfunde von Webspinnen (Araneae) in Berlin und Brandenburg. - Märkische Entomologische Nachrichten 9 (1): 99-108.
- KIELHORN, K.-H. (2008): A glimpse of the tropics – spiders (Araneae) in the greenhouses of the Botanic Garden Berlin-Dahlem. - Arachnologische Mitteilungen 36: 26-34.
- KIELHORN, K.-H. (2010): Neu- und Wiederfunde von Webspinnen (Araneae) in Berlin und Brandenburg, Teil 3. - Märkische Entomologische Nachrichten 12 (1): 133-142.
- KIELHORN, K.-H. (2013): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt – Teil II (Arachnida: Araneae). - Entomologische Zeitschrift 123 (2): 83-89.
- KIELHORN, K.-H. (2015): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt – Teil III (Arachnida: Araneae). - Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt 23 (1): 3-21.
- KLAPKAREK, N. & U. RIECKEN (1995): Zur Verbreitung und Autökologie von *Collinsia submissa* (Araneae: Linyphiidae). - Arachnologische Mitteilungen 9: 49-56.
- KNOFLACH, B. (1993): *Theridion conigerum* Simon – rediscovered in Austria (Araneida: Theridiidae). - Bulletin of the British Arachnological Society 9: 205-208.
- KNOFLACH, B. (1994): Zur Genitalmorphologie und Biologie der *Crustulina*-Arten Europas (Arachnida: Araneae, Theridiidae). - Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 67: 327-346.

- KNOFLACH, B. & K. THALER (1998): Kugelspinnen und verwandte Familien von Österreich: Öko-faunistische Übersicht (Araneae: Theridiidae, Anapidae, Mysmenidae, Nesticidae). *Stapfia* 55: 667-712.
- KOCH, L. (1872): Über die Spinnengattung *Titanoeca* Thor. - Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg 6: 153-170.
- KOCH, L. (1881): Beschreibungen neuer von Herrn Dr. Zimmermann bei Niesky in der Oberlausitz entdeckter Arachniden. - Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz 17: 41-71.
- KOMPOSCH, C. & I. NATMESSNIG (2001): Ein Massenaufreten der Zwergspinne *Troxochrus nasutus* in Kärnten. - *Carinthia* II 191: 497-516.
- KRANZ-BALTENSPERGER, Y. (2011): The oonopid spider genus *Ischnothyreus* in Borneo (Oonopidae, Araneae). - *Zootaxa* 2939: 1-49.
- KRONESTEDT, T. (2006): On *Pardosa schenkeli* (Araneae, Lycosidae) and its presence in Germany and Poland. - *Arachnologische Mitteilungen* 32: 31-37.
- KUBCOVÁ, L. & J. SCHLAGHAMERSKÝ (2002): Zur Spinnenfauna der Stammregion stehenden Totholzes in südmährischen Auenwäldern. - *Arachnologische Mitteilungen* 24: 35-61.
- KUPRYJANOWICZ, J. (1997): Spiders of the Biebrza National Park - species new and rare to Poland. - *Proceedings of the 16th European Colloquium of Arachnology (Siedlce)*: 183-194.
- MALTEN, A. (1999): Die Spinnen (Araneae) des Naturwaldreservates "Niddahänge östlich Rudingshain". - *Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung* 32 (1): 85-197.
- MARTENS, J. (1978): Spinnentiere, Arachnida: Weberknechte, Opiliones. - *Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile*, 64. Teil. Fischer, Jena, 464 S.
- MARTIN, D. (1983): Die Spinnenfauna des Naturschutzgebietes "Ostufer der Müritz". - *Zoologischer Rundbrief für den Bezirk Neubrandenburg* 3: 3-36.
- MARTIN, D. (1988): Checklist der Spinnenfauna der DDR (Arachnida: Araneae) - Stand Juni 1988. Arbeitskreis Arachnologie im Zentralen Fachausschuss Entomologie des Kulturbundes der DDR. - Unveröffentlichtes Typoskript, 27 S.
- MARTIN, D. (2009): *Ceraticelus bulbosus* (Araneae, Linyphiidae) – Erstnachweis für Deutschland sowie weitere bemerkenswerte Spinnenfunde aus Ostdeutschland. - *Arachnologische Mitteilungen* 38: 4-7.
- MARTIN, D. (2012): Rote Liste der Spinnen (Araneae) Mecklenburg-Vorpommerns - 2. Fassung. - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 64 S.
- MARTIN, D. (2014): Erstnachweis von *Evarcha michailovi* in Deutschland (Araneae: Salticidae) sowie weitere für Mecklenburg-Vorpommern neue Spinnenarten. - *Arachnologische Mitteilungen* 48: 8-12.
- MARUSIK, Y. M., S. L. ESYUNIN & T. K. TUNEVA (2015): A survey of Palaearctic Dictynidae (Araneae). 1. Taxonomic notes on *Dictynomorpha* Spassky, 1939, *Brigittea* Lehtinen, 1967 and *Lathys* Simon, 1884. - *Zootaxa* 3925 (1): 129-144.
- MILLER, F. & I. WEISS (1979): Neue Angaben über die Gattung *Theonina* SIMON und *Meioneta* HULL aus Mitteleuropa. - *Věstník Československé Společnosti Zoologické* 43: 30-34.
- MÖLLER, K. & J. JAKOBITZ (2005): Seltene und gefährdete Insekten und Spinnen in ausgewählten Naturwäldern Brandenburgs. - *Beiträge zu Forstwirtschaft und Landschaftsökologie* 38 (2): 81-91.
- MOOR, H. & M. NYFFELER (1983/84): Eine borkenkäferfressende Spinne, *Troxochrus nasutus* SCHENKEL (Araneae, Erigonidae). - *Faunistisch-Ökologische Mitteilungen* 5: 193-197.
- MORITZ, M. (1973): Neue und seltene Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) aus der DDR. - *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, N. F. 20: 173-220.
- MRZLJAK, J. (2006): Primärsukzession der Araneae in der Bergbaufolgelandschaft. - Dissertation Universität Potsdam, 131 S.

- MUSTER, C. (1998): Zur Bedeutung von Totholz aus arachnologischer Sicht. Auswertung von Ekletorfängen aus einem niedersächsischen Naturwald. - *Arachnologische Mitteilungen* 15: 21-49.
- MUSTER, C. & K. THALER (2004): New species and records of Mediterranean Philodromidae (Arachnida, Araneae): I. *Philodromus aureolus* group. - *Denisia* 12: 305-326.
- MUSTER, C., A. HERRMANN, S. OTTO & D. BERNHARD (2008): Zur Ausbreitung humanmedizinisch bedeutsamer Dornfinger-Arten *Cheiracanthium mildei* und *C. punctorium* in Sachsen und Brandenburg (Araneae: Miturgidae). - *Arachnologische Mitteilungen* 35: 13-20.
- NENTWIG, W. (1986): Non-webbuilding spiders: Prey specialists or generalists? - *Oecologia* 69: 571-576.
- NYFFELER, M. & G. BENZ (1988): Prey analysis of the spider *Achaearanea riparia* (Blackw.) (Araneae, Theridiidae), a generalist predator in winter wheat fields. - *Journal of Applied Entomology* 106: 425-431.
- PEKÁR, S., J. A. CODDINGTON & T. A. BLACKLEDGE (2012): Evolution of stenophagy in spiders (Araneae): evidence based on the comparative analysis of spider diets. - *Evolution* 66 (3): 776-806.
- PLATEN, R. (1996): Spinnengemeinschaften mitteleuropäischer Kulturbiotope. - *Arachnologische Mitteilungen* 12: 1-45.
- PLATEN, R. & B. VON BROEN (2005): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) des Landes Berlin (Bearbeitungsstand: Oktober 2002). - In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege und Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- PLATEN, R., M. MORITZ & B. VON BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raumes und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). - *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung Sonderheft* 6: 169-205.
- PLATEN, R., T. BLICK, P. SACHER & A. MALTEN (1998): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae). In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 55: 268-275.
- PLATEN, R., B. VON BROEN, A. HERRMANN, U. M. RATSCHKER & P. SACHER (1999a): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen, Weberknechte und Pseudoskorpione des Landes Brandenburg (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones) mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. - *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 8 (2), Beilage, 79 S.
- PLATEN, R., D. BRAASCH, K. BRUHN & R. GRUBE (1999b): *Pseudeuophrys browningi* (MILLIDGE & LOCKET, 1955) (Araneae, Salticidae) neu für Deutschland und *Enoplognatha caricis* (FICKERT, 1876) (Araneae, Theridiidae) neu für Brandenburg. - *Arachnologische Mitteilungen* 18: 55-60.
- PLATNICK, N. I. & M. U. SHADAB (1975): A revision of the spider genus *Gnaphosa* (Araneae, Gnaphosidae) in America. - *Bulletin of the American Museum of Natural History* 155: 1-66.
- PLATNICK, N. I. & N. DUPÉRRÉ (2009a): The goblin spider genus *Heteroonops* (Araneae, Oonopidae), with notes on *Oonops*. - *American Museum Novitates* 3672: 1-72.
- PLATNICK, N. I. & N. DUPÉRRÉ (2009b): The goblin spider genera *Opopaea* and *Epectris* (Araneae, Oonopidae) in the New World. - *American Museum Novitates* 3649: 1-43.
- PLATNICK, N. I., N. DUPÉRRÉ, R. OTT & Y. KRANZ-BALTENSPERGER (2011): The goblin spider genus *Brignolia* (Araneae, Oonopidae). - *Bulletin of the American Museum of Natural History* 349: 1-131.
- ROZWALKA, R. & A. ZAWAL (2012): *Palliduphantes ericaeus* (Blackwall, 1853) (Araneae: Linyphiidae) a spider species new for Poland. - *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Acta Biologica* 19 (728): 83-87.
- RŮŽIČKA, V. & J. HAJER (1996): Spiders (Araneae) of stony debris in North Bohemia. - *Arachnologische Mitteilungen* 12: 46-56.

- RŮŽIČKA, V. & M. HOLEC (1998): New records of spiders from pond littorals in the Czech Republic. - *Arachnologische Mitteilungen* 16: 1-7.
- SAARISTO, M. I. (2010): Araneae. In: GERLACH, J. & Y. MARUSIK (eds.), *Arachnida and Myriapoda of the Seychelles islands*, 8-306. - Siri Scientific Press, Manchester.
- SACHER, P. (1992): Rote Liste Webspinnen (Araneae). - In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Hrsg.), *Gefährdete Tiere im Land Brandenburg - Rote Liste*: 229-234.
- SACHER, P. (1995): Wiederbestätigung von *Metapanamomops kaestneri* für Deutschland (Araneae: Linyphiidae). - *Arachnologische Mitteilungen* 9: 42-43.
- SACHER, P. (2003): Webspinnen (Arachnida: Araneae). In: SCHNITTER, P. H., M. TROST & M. WALLASCHEK (Hrsg.), *Tierökologische Untersuchungen in gefährdeten Biotoptypen des Landes Sachsen-Anhalt. I. Zwergstrauchheiden, Trocken- und Halbtrockenrasen*. - *Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2003*: 1-216.
- SACHER, P., T. SOBCZYK & H. BEUTLER (1998): *Philaeus chrysops* (PODA, 1761) in Sachsen und Brandenburg. - *Entomologische Nachrichten und Berichte* 42 (3): 119-122.
- SCHIKORA, H.-B. & P. SACHER (1998): Spinnen (Arachnida: Araneae) ausgewählter Gipskarst-Biotope am südlichen Harzrand. - *NNA-Berichte* 2/98: 131-146.
- SCHMIDT, L. & A. MELBER (2004): Einfluss des Heidemanagements auf die Wirbellosenfauna in Sand- und Moorheiden Nordwestdeutschlands. - *NNA-Berichte* 2/2004: 145-164.
- SCHWARZ, J. & H. KORGE (1983): Faunistisches Gutachten für die Bahnanlagen zwischen Yorckstraße und Ringbahn. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Senators für Bau- und Wohnungswesen (Abt. VII), 133 S.
- SIMON, E. (1891): On the spiders of the island of St. Vincent. Part 1. - *Proceedings of the Zoological Society of London* 1891: 549-575.
- SIMON, E. (1911): Catalogue raisonné des arachnides du nord de l'Afrique (1re partie). - *Annales de la Société Entomologique de France* 79: 265-332.
- SNAZELL, R. & P. SMITHERS (2007): *Pseudanapis aloha* Forster (Araneae, Anapidae) from the Eden Project in Cornwall, England. - *Bulletin of the British arachnological Society* 14 (2): 74-76.
- STAUDT, A. (2014): Zur Bedeutung der Trockenhänge an Maas und Mosel für die Wanderung thermophiler Spinnenarten über Lothringen in die Saar-Region (Arachnida: Araneae). - *Abhandlungen der Delattinia* 40: 13-48.
- STAUDT, A. (2015): Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). - Internet: <http://www.spiderling.de/arages>
- STEINBERGER, K.-H. & A. RIEF (2015): Ökofaunistische Untersuchungen an Spinnen (Arachnida: Araneae) im Natura-2000-Gebiet Fohramoos (Vorarlberg, Österreich). - *inatura – Forschung online* 20, 26 S. Internet: http://www.inatura.at/forschung-online/ForschOn_2015_020_0001-0026.pdf
- SUMAN, T. W. (1965): Spiders of the family Oonopidae in Hawaii. - *Pacific Insects* 7 (2): 225-242.
- SZINETÁR, C. & R. HORVÁTH (2006): A review of spiders on tree trunks in Europe (Araneae). DELTSHEV, C. & P. STOEV (eds): *European Arachnology 2005. Acta zoologica Bulgarica Suppl. 1*: 221-257.
- SZYMKOWIAK, P. (1997): *Brommella falcigera* (Balogh, 1935), a rare European spider. - *Proceedings of the 16th European Colloquium of Arachnology (Siedlce)*: 295-299.
- THALER, K. (1978): Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen - V (Arachnida: Aranei, Erigonidae). - *Beiträge zur Entomologie* 28: 183-200.
- THALER, K. & K.-H. STEINBERGER (1988): Zwei neue Zwerg-Kugelspinnen aus Österreich (Arachnida: Aranei, Theridiidae). - *Revue Suisse de Zoologie* 95 (4): 997-1004.
- THALER, K., A. VAN HARTEN & B. KNOFLACH (2004): Pirate spiders of the genus *Ero* C.L. Koch from southern Europe, Yemen, and Ivory Coast, with two new species (Arachnida, Araneae, Mimetidae). - *Denisia* 13: 359-368.
- THALER-KNOFLACH, B., A. HÄNGGI, K.-H. KIELHORN & B. VON BROEN (2014): Revisiting the taxonomy of the rare and tiny comb-footed spider *Carniella brignolii* (Araneae, Theridiidae). - *Arachnologische Mitteilungen* 47: 7-13.

- TOFT, S. (1987): Microhabitat identity of two species of sheet-web spiders: field experimental demonstration. - *Oecologia* 72: 216-220.
- UHLIG, M., D. MARTIN & L. ZERCHE (1986): Beitrag zur Kurzflügler- und Spinnenfauna (Coleoptera: Staphylinidae; Arachnida: Araneae) des "Dammer Moores" bei Beeskow im Bezirk Frankfurt (Oder). - *Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg* 22 (1): 6-16.
- VAN DER HAMMEN, L. (1969): Aanvullende gegevens over de kassenfauna van Nederland. - *Zoologische Bijdragen* 11: 25-28.
- VAN KEER, K., P. OGER & M. MAINGEOT (2010): First record of *Sibianor larae* Logunov, 2001 (Araneae: Salticidae) for Belgium. - *Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging* 25: 46-49.
- VOGELS, J. (2012): First record of the salticid spider *Sibianor larae* (Araneae: Salticidae) in The Netherlands. - *Entomologische Berichten* 72 (5): 254-258.
- VOGELSANGER, T. (1944): Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Spinnenfauna. - *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen* 19: 158-190.
- WAGNER, H. (1941): I. Beitrag zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna der Nieder-Lausitz. - *Märkische Tierwelt* 4 (4): 233-277.
- WEISS, I. (1995): Spinnen und Weberknechte auf Baumstämmen im National Park Bayerischer Wald. - In: V. RUŽICKA (ed.), *Proceedings of the 15th European Colloquium of Arachnology (1994)*, 174-192. Institute of Entomology, České Budejovice.
- WIEHLE, H. (1937): Spinnentiere oder Arachnoidea VIII. 26. Familie: Theridiidae oder Haubennetzspinnen (Kugelspinnen). - *Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile* 33: 119-222.
- WIEHLE, H. (1953): Spinnentiere oder Arachnoidea IX. Orthognatha - Cribellatae - Haplogynae - Entelegynae (Pholcidae, Zodariidae, Oxyopidae, Mimetidae, Nesticidae). - *Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile* 42: 1-150.
- WIEHLE, H. (1965): Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna IV. - *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin* 41 (1): 11-57.
- WSC - WORLD SPIDER CATALOG (2015): World Spider Catalog, version 16.5. Natural History Museum Bern. - Internet: <http://wsc.nmbe.ch>
- WUNDERLICH, J. (1975): Dritter Beitrag zur Spinnenfauna Berlins (Arachnida: Araneae). - *Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin N. F.* 15: 39-57.
- WUNDERLICH, J. (1982): Mitteleuropäische Spinnen (Araneae) der Baumrinde. - *Zeitschrift für angewandte Entomologie* 94: 9-21.
- WUNDERLICH, J. & V. NICOLAI (1984): *Kratochviliella bicapitata* MILLER 1938, eine für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland neue Zwergspinne (Arachnida, Araneae, Linyphiidae). - *Hessische Faunistische Briefe* 4: 52-54.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Karl-Hinrich Kielhorn
Albertstr. 10
D-10827 Berlin
kh.kielhorn@gmx.de