

Silometopus acutus* ist ein jüngeres Synonym von *Silometopus bilacunatus (*Araneae: Linyphiidae*)

Karl-Hinrich Kielhorn



doi: 10.30963/aramit7009

Zusammenfassung. Vor kurzem wurde der Erstfund der Zwergspinne *Silometopus acutus* Holm, 1977 für Deutschland gemeldet. Die nachfolgende Prüfung von Exemplaren der nahe verwandten Art *S. incurvatus* (O. Pickard-Cambridge, 1873) aus Deutschland ergab, dass *S. acutus* bisher verkannt und als *S. incurvatus* bestimmt wurde. Beide Arten kommen in den Norddeutschen Tiefebene vor. Aus Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen sind nur Funde von *S. acutus* bekannt. Die Tibialapophyse von *S. acutus* zeigt eine deutliche Übereinstimmung mit der Zeichnung aus der Erstbeschreibung von *Tapinocyba bilacunata* (L. Koch, 1881), einer aus Sachsen beschriebenen Art. *T. bilacunata* wurde von Breitling et al. (2015) mit *Silometopus incurvatus* synonymisiert. Aufgrund der vorliegenden Daten kann diese Synonymisierung nicht aufrechterhalten werden. Vielmehr handelt es sich bei *Silometopus acutus* Holm, 1977 um ein jüngeres Synonym von *Silometopus bilacunatus* (Koch, 1881) (*Silometopus acutus* Holm, 1977 = *Silometopus bilacunatus* (Koch, 1881) (**syn. nov.**, *S. bilacunatus* aus der Synonymie von *S. incurvatus* entfernt, contra Breitling et al. 2015)).

Keywords: dwarf spider, Germany, distribution, habitat, new synonym

Abstract. *Silometopus acutus* is a junior synonym of *Silometopus bilacunatus* (Araneae: Linyphiidae). The first discovery of the dwarf spider *Silometopus acutus* Holm, 1977 was recently reported in Germany. Subsequent examination of specimens of the closely related species *S. incurvatus* (O. Pickard-Cambridge, 1873) from Germany revealed that *S. acutus* had previously been misidentified as *S. incurvatus*. Both species occur in the North German Plain. In Germany, records of *S. acutus* are only known from Brandenburg, Saxony-Anhalt, and Saxony. The tibial apophysis of *S. acutus* shows a distinct similarity to the original drawings of *Tapinocyba bilacunata* (L. Koch, 1881), a species described from Saxony. *T. bilacunata* was synonymized with *Silometopus incurvatus* by Breitling et al. (2015). Based on the available data, this synonymy cannot be maintained. *Silometopus acutus* Holm, 1977 is instead a junior synonym of *Silometopus bilacunatus* (Koch, 1881) (**syn. nov.**, *S. bilacunatus* removed from the synonymy of *S. incurvatus*, contra Breitling et al. 2015).

Koch (1881) beschrieb eine Reihe neuer Spinnenarten, die Hermann Zimmermann bei Niesky in Sachsen gesammelt hatte. Darunter befand sich auch *Tapinocyba bilacunata* (als *Erigone bilacunata*), die von Breitling et al. (2015) provisorisch mit *Silometopus incurvatus* synonymisiert wurde. Die Autoren bemerkten dazu allerdings, dass bei Berücksichtigung der aus Schweden beschriebenen, äußerst ähnlichen Art *Silometopus acutus* Holm, 1977 eine erneute Untersuchung des Materials von *S. incurvatus* aus Binnen- und Küstengebieten, insbesondere aus dem Typusgebiet von *T. bilacunata*, zu einer Neubewertung der angenommenen Synonymie führen könnte. Das Typusmaterial von *T. bilacunata* befindet sich weder im Natural History Museum, London noch im Oxford University Museum of Natural History (R. Breitling, pers. Mitt.). Auch im Museum für Naturkunde Berlin, im Naturhistorischen Museum Wien und im Museum Wiesbaden (dort befindet sich die Sammlung H. Zimmermann) blieben Nachsuchen erfolglos. Der Typus muss deshalb als verschollen gelten. Im Rahmen eines Projekts zur ökosystemaren Auswirkung von Waldbränden wurde *Silometopus acutus* nun in brandenburgischer Kiefernforsten, recht nahe zur Typuslokalität in Sachsen, entdeckt (Birkhofer et al. 2025), was die Synonymisierung von *T. bilacunata* mit *S. incurvatus* in Breitling et al. (2015) anhand der damals noch unterschiedlichen Verbreitung von *S. acutus* in Frage stellt. Dieser Fund gab daher Veranlassung zu einer Überprüfung des verfügbaren Materials von *S. incurvatus* in Deutschland. Dabei zeigte sich, dass *S. acutus* bisher in Deutschland verkannt und als *S. incurvatus* bestimmt wurde (Bruhn & Glauche 1996, Kielhorn 2024, Merkens 2000, Moritz 1973).

Material und Methoden

Aufgrund der Schwierigkeiten bei der Determination der Weibchen (s. oben) wurden nur Männchen berücksichtigt. Das untersuchte Material stammt hauptsächlich aus Bodenfallenfängen im Rahmen von Umweltgutachten und einer Dissertation und liegt in den Privatsammlungen von Dieter Martin, Sabine Merkens, Klaus Bruhn und dem Autor. Darüber hinaus wurde Sammlungsmaterial aus mehreren Museen überprüft. Messungen wurden mit einem Messokular am Mikroskop (Leica M165 C) durchgeführt. Die Nachweiskarte wurde mithilfe von SimpleMapr erstellt (Shorthouse 2010).

Verwendete Abkürzungen: LAU = Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, MfN = Museum für Naturkunde Berlin, SMF = Senckenberg Naturmuseum Frankfurt, ZFMK = Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig.

***Silometopus bilacunatus* (Koch, 1881)**

Erigone bilacunata Koch, 1881, S.52, plate 2, figure 5 (**revalidiert**, aus der Synonymie von *S. incurvatus* entfernt, contra Breitling et al. 2015: 75)

S. acutus Holm, 1977, S.163, f. 8-13 (**syn. nov.**)

Untersuchtes Material

Silometopus incurvatus: DEUTSCHLAND, Schleswig-Holstein, Travemünde, Priwall, Ostseeufer, 53.955833°N, 10.899°E, 3 m ü. NHN, 1. Dez. 2012, 1 ♂, leg. M. Lemke, coll. ZFMK Ar13733; Mecklenburg-Vorpommern, Ostseestrand, (nach Wiehle 1967 Zingst, bei Pramort), Callunetum, 54.443°N, 12.90577°E, 2 m ü. NHN, Feb.–Apr.1965, 2 ♂♂, leg. G. Herzog, det. H. Wiehle, coll. SMF 17887-125 und 22706-125; Dömitz, NSG Binnendüne Klein Schmölen, 53.12601°N, 11.29145°E, 23 m ü. NHN, 12. Apr. 2023, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. D. Martin; Lübtheen, Truppenübungsplatz, Heide, 53.3025°N, 11.14944 °E, 33 m ü. NHN, 17. Apr. 2022, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. D. Martin; Kröslin, Insel

Ruden, Röhricht, 54.20485°N, 13.77072°E, 6 m ü. NHN, 22. Feb. 2021, 2 ♂♂, Bodenfallen, leg. et coll. D. Martin; Halbinsel Wustrow, Kieler Ort, 54.04878°N, 11.51422°E, 6 m ü. NHN, 4. Jun. 2021, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. D. Martin; Niedersachsen, Emsland, Dalumer Feld, Genisto-Callunetum, 52.55°N, 7.23333°E, 22 m ü. NHN, 10. Apr. 1996, 3 ♂♂, 30. Apr. 1996, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. S. Merkens; Lüneburg, Kaarßener Düne, Kiefernforst-/wald, 53.2°N, 11.05°E, 18 m ü. NHN, 4. Jun. 2021, 21. Mrz. 1997, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. S. Merkens.

Silometopus bilacunatus: DEUTSCHLAND, Mecklenburg-Vorpommern, Torgelow, Truppenübungsplatz Jägerbrück, abgebrannte *Calluna*-Heide, 53.634655°N, 14.098767°E, 3 m ü. NHN, 17. Mrz. 2025, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. D. Martin; Brandenburg, Frankfurt (Oder), Hellensee, offenes Sandufer, 52.267419°N, 14.496013°E, 53 m ü. NHN, 2. Jun. 1995, 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. K. Bruhn; Brandenburg, Trebbin, Glauer Berge, Flechten-Kiefernwald, 52.24564°N, 13.14742°E, 82 m ü. NHN, 6. Mrz. 2007, 1 ♂, Streugesiebe, leg. et coll. K.-H. Kielhorn; Brandenburg, Kerkwitz, Neißeaue, Grünland, wechselfeucht, 51.89892°N, 14.6435°E, 54 m ü. NHN, 5. Mai 2020, 1 ♂, Bodenfalle,

leg. U. Rexin, coll. K.-H. Kielhorn; Brandenburg, Kerkwitz, Torfteich, Zwischenmoor, 51.91098°N, 14.61177°E, 65 m ü. NHN, 4. Mai 2022, 1 ♂, leg. U. Rexin, Bodenfalle, coll. K.-H. Kielhorn; Brandenburg, Holbeck, ehemaliger Truppenübungsplatz, flechtenreicher Trockenrasen, 52.03424°N, 13.28061°E, 61 m ü. NHN, 31. Okt. 2021, 1 ♂, Streugesiebe, leg. et coll. K.-H. Kielhorn; Niedersachsen, Lüchow-Dannenberg, NSG Nemitzer Heide, Genisto-Callunetum, 52.98333°N, 11.33333°E, 25 m ü. NHN, 1. Mai 1996; 1 ♂, Bodenfalle, leg. et coll. S. Merkens; Sachsen, Zwickau, Langteichkippe bei Berzdorf, Abraumhalde, 51.06696°N, 14.93076°E, 236 m ü. NHN, 6. Apr. 1962, 1 ♂, leg. W. Dunger, coll. MfN 13793; Sachsen-Anhalt, Dessau-Roßlau, Streetz, Kiefern-Stangenholz (ca. 20jährig), 51.93727°N, 12.2046°E, 102 m ü. NHN, 4 ♂♂, 5. Apr. 2005, leg. LAU Sachsen-Anhalt, coll. K.-H. Kielhorn; Sachsen-Anhalt, Seeben, Seebauer Holz, Erlenbruch, 52.89489°N, 11.02844°E, 31 m ü. NHN, 3. Mai 2022, 1 ♂, leg. LAU Sachsen-Anhalt, coll. K.-H. Kielhorn, Sachsen-Anhalt, Wiewohl, Kiefernforst mit Blaubeere, 52.84034°N, 10.80653°E, 92 m ü. NHN, 30. Mrz. 2022, 13 ♂♂, 3. Mai 2022, 1 ♂, leg. LAU Sachsen-Anhalt, coll. K.-H. Kielhorn.



Abb. 1: Tibia-Apophyse von *Silometopus*, Ansicht dorsal. **a.** *S. incurvatus* aus Mecklenburg-Vorpommern; **b.** *S. acutus* aus Brandenburg; **c.** *S. incurvatus*, Abbildung aus Holm (1977); **d.** *S. acutus*, Abbildung aus Holm (1977); **e.** *Tapinocyba bilacunata*, Abbildung aus Koch (1881) (gedreht)

Fig. 1: Tibial apophysis of *Silometopus*, dorsal view. **a.** *S. incurvatus* from Mecklenburg-Vorpommern; **b.** *S. acutus* from Brandenburg; **c.** *S. incurvatus*, illustration from Holm (1977); **d.** *S. acutus*, illustration from Holm (1977); **e.** *Tapinocyba bilacunata*, illustration from (Koch) 1881 (rotated)

Diagnose. *S. acutus* ist eng mit *S. incurvatus* verwandt, die Männchen unterscheiden sich im Wesentlichen durch die längere und stärker zugespitzte Tibia-Apophyse (Abb. 1). Als Bestimmungsmerkmal gibt Holm (1977) das Verhältnis der Länge der Tibia mit Apophyse zur Patella des männlichen Pedipalpus an (1,4 bei *S. incurvatus*, 2,18 bei *S. acutus*). Bei eigenen Messungen lag das Verhältnis bei *S. incurvatus* zwischen 1,8 und 1,9 ($n = 7$) und bei *S. acutus* zwischen 2,2 und 2,4 ($n = 5$). Die Weibchen sind nach Holm (1977) kaum zu trennen: „In *incurvatus* the median plate of the epigyne seems generally to be narrower [...], but the vulva is most similar“. Palmgren (1976) vermutete, dass es sich bei *S. acutus* um eine Unterart von *S. incurvatus* handelt.

Kommentar. Ein deutlicher Beleg für die Synonymie ist die große Ähnlichkeit der Abbildung der Tibia-Apophyse von *T. bilacunata* in der Beschreibung von Koch (1881) mit derjenigen von *S. acutus* (Abb. 1). Die Tibia-Apophyse von *S. incurvatus* ist dagegen in dorsaler Ansicht deutlich kürzer. *Silometopus acutus* Holm 1977 ist somit ein jüngeres Synonym von *Tapinocyba bilacunata* (Koch, 1881) (*Silometopus acutus* Holm, 1977 = *Silometopus bilacunatus* (Koch, 1881), **syn. nov.**).

Verbreitung. Die nachfolgend im Detail dargestellte Verbreitung von *S. acutus* und *S. incurvatus* in Deutschland macht es sehr wahrscheinlich, dass es sich bei dem Typusexemplar von *T. bilacunata* um *S. acutus* gehandelt hat. Funde von *S. incurvatus* sind bisher nur aus den nördlichen Bundesländern bekannt, während es sich bei allen überprüften Exemplaren aus Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Sachsen um *S. acutus* handelte. Hinzu kommt der Nachweis von *S. acutus* aus

Berzdorf in Sachsen, das in geringer Entfernung zum locus typicus von *T. bilacunata* bei Niesky liegt. In Polen wurde *S. acutus* zwischen 2015 und 2019 rund 65 km entfernt von Niesky gefunden (Wiśniewski 2024). *S. incurvatus* ist in der Paläarktis weit verbreitet und kommt von Europa bis nach Sibirien und Zentralasien vor (World Spider Catalog 2025). Im Senckenberg Naturmuseum Frankfurt befinden sich Exemplare der Art aus Kirgisistan (coll. SMF 36650-125). In Großbritannien wurde *S. incurvatus* wie in Deutschland in küstennahen Regionen gefunden (Harvey et al. 2002). Die Nachweise aus Russland und Zentralasien zeigen aber, dass die Art nicht auf Küstengebiete beschränkt ist. Aus der Lage der Fundorte lässt sich also nicht herleiten, um welche der beiden Arten es sich handelt. Auch die bevorzugten Biotoparten ähneln sich (s. oben).

S. bilacunatus ist bisher aus Schweden, Polen und dem europäischen Russland bekannt (World Spider Catalog 2025). Wahrscheinlich umfasst das gesamte Verbreitungsgebiet darüber hinaus Skandinavien insgesamt und das Baltikum. Möglicherweise liegt die Westgrenze der Verbreitung in Deutschland (vgl. Abb. 2), Funde in Westeuropa würden demnach *S. incurvatus* betreffen.

Verbreitung und Habitate von *S. bilacunatus* und *S. incurvatus* in Deutschland

Silometopus incurvatus wurde nach einem Männchen beschrieben, das in der Umgebung von Aberdeen (Schottland) gefunden wurde (Pickard-Cambridge 1873: 551). Nachweise der Art in Großbritannien liegen in Küstennähe und stammen von Sanddünen, Strandhaferbeständen und aus Sand-

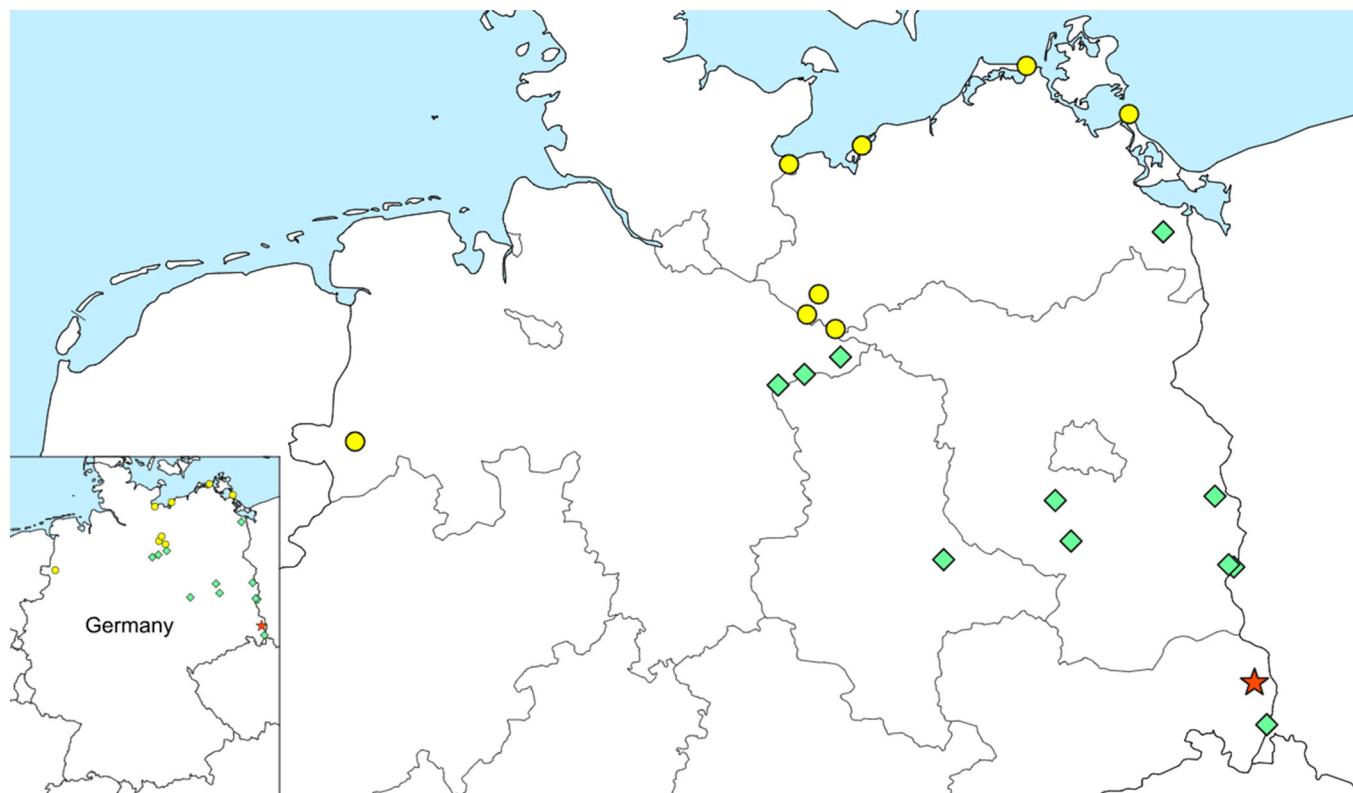


Abb. 2: Überprüfte Nachweise von *Silometopus incurvatus* (Kreis, gelb) und *S. bilacunatus* (Raute, grün) in der Norddeutschen Tiefebene und locus typicus von *Tapinocyba bilacunata* in Sachsen (Stern, rot)

Fig. 2: Verified records of *Silometopus incurvatus* (yellow circle) and *S. bilacunatus* (green diamond) in the North German Plain and locus typicus of *Tapinocyba bilacunata* in Saxony (red star)

dornstreu (Usher 1965, Harvey et al. 2002). Wiegle (1967) meldete *S. incurvatus* neu für Deutschland. Die Tiere wurden 1965 von G. Herzog auf der Halbinsel Zingst an der Ostseeküste gesammelt. Wenige Jahre später fand Casemir (1970) weitere Exemplare, ebenfalls an der Ostseeküste. Die Verbreitung der Art in der Bundesrepublik ist auf das Norddeutsche Tiefland beschränkt (Arachnologische Gesellschaft 2025). Hier wurde sie in Küstenbiotopen, aber auch auf Binnendünen und in Heidebeständen gefunden.

Silometopus bilacunatus kommt in Schweden nach Holm (1977) in Birken- und Kiefernwäldern und Heidebeständen vor. In Deutschland liegen Funde aus Kiefernforsten, Kiefernwäldern, Trockenrasen und Heiden vor. Einzeltiere wurden in anderen Lebensräumen gefunden, darunter einem Zwischenmoor und einem Erlenbruch. Moritz (1973) veröffentlichte einen Nachweis von einer Tagebaukippe in Sachsen. Die Darstellung der geprüften Nachweise in einer Karte lässt eine Trennung des Vorkommens der beiden Arten erkennen (Abb. 2). *S. incurvatus* wurde vor allem in den küstennahen Regionen gefunden, *S. bilacunatus* im östlichen Binnenland.

Ein syntypes Vorkommen beider Arten erscheint möglich, wurde aber bisher nicht festgestellt. Die Überprüfung weiterer Belege von *S. incurvatus* in Privat- und Museumsammlungen ist dringend notwendig, um die Verbreitung von *S. bilacunatus* in Deutschland und in Europa besser zu verstehen.

Danksagung

Mein Dank gilt Sabine Merkens, Dieter Martin und Klaus Bruhn, die mir freundlicherweise Material aus ihren Privatsammlungen zur Verfügung stellten. Für die unkomplizierte Ausleihe von Museumsmaterial bedanke ich mich bei Jana Grüger (SMF), Anja Friederichs (MfN) und Bernhard Huber (ZFMK). Bei der Recherche unterstützten mich Theo Blick, Rainer Breitling, Claudia Gack, Fritz Geller-Grimm, Heinrich Hartong, Christoph Hörweg und Martin Lemke. Andreas Herrmann gab die Anregung zu dieser Arbeit. Jacob Kielhorn danke ich für die Erstellung der Fotos. Bei Tobias Bauer und Theo Blick bedanke ich mich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und ihre sehr hilfreichen Kommentare.

Literatur

- Arachnologische Gesellschaft 2025 Atlas der Spinnentiere Europas. – Internet: <https://atlas.arages.de> (17.08.2025)
- Birkhofer K, Arvidsson F, Schnerch B & Djoudi EA 2025 6.7.5 Spinnen. In: Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLEUV) (ed.): PYROPHOB. Strategien zur Entwicklung von widerstandsfähigen Wäldern auf Waldbrandflächen. – Eberswalder Forstliche Schriftenreihe 77 (2024): 123-125
- Breitling R, Lemke M, Bauer T, Hohner M, Grabolle A & Blick T 2015 Phantom spiders: notes on dubious spider species from Europe. – Arachnologische Mitteilungen 50: 65-80 – doi: [10.5431/aramit5010](https://doi.org/10.5431/aramit5010)
- Bruhn K & Glauche M 1996 Pilotstudie Artenschutzmonitoring zur ökologischen Diagnose, Bewertung und Überwachung Brandenburger Seen anhand der Webspinnenfauna. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Büros Natur & Text in Brandenburg, 152 S
- Casemir H 1970 *Silometopus bonessi* n. sp., eine neue Micryphantide, und vergleichende Darstellung der aus Deutschland bekannten Arten der Gattung *Silometopus* E. Simon 1926 (Arachnida: Araneae: Micryphantidae). – Decheniana 122: 207-216
- Harvey PR, Nellist DR & Telfer MG (eds.) 2002: Provisional atlas of British spiders (Arachnida, Araneae). Vol. 1. Huntingdon (Biological Records Centre), 214 S
- Holm Å 1977 Two new species of the erigonine genera *Savignia* and *Silometopus* (Araneae: Linyphiidae) from Swedish Lapland. – Entomologica Scandinavica 8: 161-166 – doi: [10.1163/187631277X00224](https://doi.org/10.1163/187631277X00224)
- Kielhorn KH 2024 Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt – Teil IV (Arachnida: Araneae). – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt 32: 71-90
- 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
- Merkens S 2000 Die Spinnenzönosen der Sandtrockenrasen im norddeutschen Tiefland im West-Ost-Transek - Gemeinschaftsstruktur, Habitatbindung, Biogeographie. Dissertation Universität Osnabrück, 165 S
- Moritz M 1973 Neue und seltene Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) aus der DDR. – Deutsche Entomologische Zeitschrift, N. F. 20: 173-220 – doi: [10.1002/mmnd.19730200106](https://doi.org/10.1002/mmnd.19730200106)
- Palmgren P 1976 Die Spinnenfauna Finlands und Ostfennoskandiens VII. Linyphiidae 2 (Micryphantinae, mit Ausnahme der Linyphiinae-Ähnlichen). – Fauna Fennica 29: 1-126
- Pickard-Cambridge, O 1873 On new and rare British spiders (being a second supplement to "British spiders new to science", Linn. Trans. vol xxvii, p. 393). – Transactions of the Linnean Society of London 28: 523-555, pl. 46 – doi: [10.1111/j.1096-3642.1873.tb00231.x](https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.1873.tb00231.x)
- Shorthouse DP 2010 SimpleMappr, an online tool to produce publication-quality point maps. – Internet: <https://www.simple-mappr.net> (17.08.2025)
- Usher, MB 1965 On the occurrence of *Silometopus incurvatus* (O. P.-Cambridge) (Araneae, Linyphiidae) in Scotland. – Annals and Magazine of Natural History (13) 8: 37-39 – doi: [10.1080/00222936508651534](https://doi.org/10.1080/00222936508651534)
- Wiegle H 1967 Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna, V (Arach., Araneae). – Senckenbergiana biologica 48: 1-36
- Wiśniewski K 2024 UPS Araneae Collection. Version 1.2. Pomeranian University in Szczecin. Occurrence dataset. – <https://www.gbif.org/occurrence/4858897217> (18.08.2025) – doi: [10.15468/k8m85t](https://doi.org/10.15468/k8m85t)
- World Spider Catalog 2025 World Spider Catalog. Version 26. Natural History Museum Bern – Internet: <http://wsc.nmbe.ch> (17.08.2025) – doi: [10.24436/2](https://doi.org/10.24436/2)