

Zur Springspinnenfauna (Araneae: Salticidae) der griechischen Dodekanes-Insel Rhodos, mit der Erstbeschreibung des Weibchens von *Pseudeuophrys rhodiensis* und dem ersten Nachweis von *Evarcha nepos* für Griechenland

Author: Schäfer, Michael

Source: Arachnologische Mitteilungen: Arachnology Letters, 68(1) : 10-17

Published By: Arachnologische Gesellschaft e.V.

URL: <https://doi.org/10.30963/aramit6804>

The BioOne Digital Library (<https://bioone.org/>) provides worldwide distribution for more than 580 journals and eBooks from BioOne's community of over 150 nonprofit societies, research institutions, and university presses in the biological, ecological, and environmental sciences. The BioOne Digital Library encompasses the flagship aggregation BioOne Complete (<https://bioone.org/subscribe>), the BioOne Complete Archive (<https://bioone.org/archive>), and the BioOne eBooks program offerings ESA eBook Collection (<https://bioone.org/esa-ebooks>) and CSIRO Publishing BioSelect Collection (<https://bioone.org/csiro-ebooks>).

Your use of this PDF, the BioOne Digital Library, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Digital Library content is strictly limited to personal, educational, and non-commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne is an innovative nonprofit that sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

Zur Springspinnenfauna (Araneae: Salticidae) der griechischen Dodekanes-Insel Rhodos, mit der Erstbeschreibung des Weibchens von *Pseudeuophrys rhodiensis* und dem ersten Nachweis von *Evarcha nepos* für Griechenland

Michael Schäfer



doi: 10.30963/aramit6804

Zusammenfassung. Während einer Erfassung der Springspinnenfauna der griechischen Dodekanes-Insel Rhodos wurden insgesamt 17 Arten aus 11 Gattungen nachgewiesen. Darunter konnten mit *Heliophanus equester* L. Koch, 1867 und *Evarcha nepos* (O. Pickard-Cambridge, 1872) zwei Arten erstmals für die Insel nachgewiesen werden, *E. nepos* erstmals für Griechenland. Zudem wird das Weibchen von *Pseudeuophrys rhodiensis* Schäfer, 2018 hier zum ersten Mal beschrieben.

Keywords: distribution, Europe, new faunistic record, spiders

Abstract. On the jumping spider fauna (Araneae: Salticidae) of the Greek Dodecanese island Rhodes, with the first description of the female of *Pseudeuophrys rhodiensis* and the first record of *Evarcha nepos* for Greece. In the course of a survey of the jumping spiders of the Greek island of Rhodes, 17 species from 11 genera were recorded. Two species, *Heliophanus equester* L. Koch, 1867 and *Evarcha nepos* (O. Pickard-Cambridge, 1872) are first records for the island and *E. nepos* is recorded for the first time in Greece. Moreover, the female of *Pseudeuophrys rhodiensis* Schäfer, 2018 is described here for the first time.

Als viertgrößte Insel Griechenlands und Hauptinsel des Dodekanes liegt Rhodos in der südöstlichen Ägäis, nicht mehr als 18 km vor der türkischen Küste. Diese geografische Nähe zu Vorderasien beeinflusst den gesamten Bereich des Dodekanes und damit auch dessen Flora und Fauna. Beide sind sehr artenreich und enthalten neben den typischen mediterranen Elementen auch viele Arten, welche ihren Verbreitungsschwerpunkt im vorderasiatischen Raum haben (Metzner 1999). In Bezug auf die Salticiden-Fauna sind hier beispielsweise *Aelurillus concolor*, *Plexippoides gestroi* und *Salcticus noordami* zu nennen.

Das erste Mal besuchte der Autor die Insel Rhodos im Jahr 2016. Die damaligen Springspinnen-Nachweise und Forschungsergebnisse inklusive der Neubeschreibung der Art *Pseudeuophrys rhodiensis* wurden im Rahmen einer Publikation (Schäfer & Breitling 2018) veröffentlicht. Das vorliegende Manuskript ist eine Ergänzung dieser Arbeit. Informationen zur Geschichte der Spinnenforschung auf der Insel und eine Checkliste der auf Rhodos und dem Dodekanes vorkommenden Springspinnen-Arten können Schäfer & Breitling (2018) entnommen werden.

Material und Methoden

Zwischen 27. Oktober und 5. November 2022 wurden auf der griechischen Insel Rhodos vom Autor 48 Springspinnen-individuen gesammelt und bestimmt. Die dafür genutzte Literatur und das gegebenenfalls verwendete Vergleichsmaterial werden in der nachfolgenden Liste bei jeder der Arten im Einzelnen aufgeführt. Einige der Tiere wurden als Jungtiere aufgesammelt und später zur Reifehäutung gebracht. In diesen Fällen wird das Datum der Reifehäutung separat ausgewiesen. Weiterhin wurden aus den Gelegen von *Evarcha nepos* mehrere Jungtiere zur Reife gebracht, welche, als solche gekennzeichnet, ebenfalls als Material in die Artenliste eingeflossen sind. Die Nomenklatur der einzelnen Arten sowie die

Angaben zu deren bekannter Verbreitung folgen dem World Spider Catalog (2024). Sämtliche auf Rhodos gesammelten Tiere wurden als Belege in 70% Ethanol konserviert und in der Sammlung des Autors archiviert. Ausnahmen bildet Material von *Pseudeuophrys rhodiensis* und *Evarcha nepos* – dieses wurde im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) unter den Archivnummern SMNK-ARA 20869 und SMNK-ARA 20870 hinterlegt.

Alle Fotos wurden durch den Autor angefertigt und entstanden mit Canon Spiegelreflex-Kameras (EOS 50D/EOS 5D Mark IV). Dabei wurde für die Lebendfotos ein Canon MP-E 65mm Lupenobjektiv verwendet. Für die Aufnahmen der Genitalpräparate kamen die Kameras direkt montiert am Fototubus eines Motic SMZ-168 TP Stereomikroskops zum Einsatz. Die Beschreibung des Weibchens von *Pseudeuophrys rhodiensis* orientiert sich formal und hinsichtlich der angegebenen Maße an Metzner (1999: S. 11, Abb. 2). Um eine möglichst gute Vergleichbarkeit der beiden Arten zu gewährleisten, diente dabei die Beschreibung von *P. obsoleta* (Metzner 1999: 55 ff.) als direkte Vorlage. Alle Grafiken wurden mittels der Software Inkscape unter Zuhilfenahme fotografierter Genitalpräparate als Vorlage vom Autor erstellt. Verbreitungskarten wurden mit der Online-Software SimpleMappr (Shorthouse 2010) erstellt.

Pseudeuophrys rhodiensis Schäfer, 2018 (Abb. 1–6, 8b)

P. rhodiensis Schäfer, in Schäfer & Breitling, 2018:

65, f. 1–3, 4a–b, 5a–c, 6b, 7b (Dm).

P. rhodiensis Lecigne, 2021: 23, f. 22a–c (m).

GRIECHENLAND, Rhodos, Prasonisi, 35,88347°N 27,76099°E, 42 m ü. NN, unter Stein, 29. Okt. 2022: 1 j – Reifehäutung 27. Apr. 2024: 1 ♀; Prasonisi, 35,88563°N 27,76689°E, 9 m ü. NN, unter Stein, 29. Okt. 2022: 1 j – Reifehäutung 28. Jul. 2023: 1 ♀; Línodos, 36,09417°N 28,08308°E, 38 m ü. NN, unter Steinen, 31. Okt. 2022: 2 ♂♂, 4 jj – Reifehäutung 02. Dez. 2022: 2 ♀♀ (SMNK-ARA 20869), 07. Dez. 2022: 1 ♀, 15. Dez. 2022: 1 ♀.

Vergleichsmaterial. *Pseudeuophrys obsoleta* (Simon, 1868): BULGARIEN, felsiger Hang südlich von Karnobat, 42,61248°N 26,97564°E, 251 m ü. NN, 12. Mai 2018: 1 ♀; GRIECHENLAND, Monodendri, 39,89667°N 20,73889°E,

Michael SCHÄFER, Abendseglersteig 48, 12589 Berlin, Deutschland;
E-Mail: michael.schaefer@kleinesganzgross.de

Academic editor: Tobias Bauer

eingereicht 4.3.2024, akzeptiert 28.8.2024, online 1.11.2024

1304 m ü. NN, Hochplateau mit Kalkplatten und Trockenrasen, 18. Mai 2010: 1 ♀; Korfu, nahe Pantokrator, 39,74797°N 19,85420°E, 761 m ü. NN, Laubstreu von *Quercus coccifera*, 26. Jun. 2019: 1 Eikokon – Reifehäutung 16. Apr. 2020: 1 ♀, 25. Apr. 2020: 1 ♀; KROATIEN, Insel Rab, Kalifront, 44,75605°N 14,70533°E, 10 m ü. NN, westlich Suha Punta, unter lockeren Steinen auf Felsklippen an dichter Macchie, 09. Apr. 2015: 1 ♀; SLOWENIEN, Osp, 45,56827°N 13,87164°E, 328 m ü. NN, auf Borke, liegendes Totholz, trocken; lichter Laubwald, 01. Sep. 2012: 1 ♀.

Pseudeuophrys rhodiensis Schäfer, 2018: Holotypus. GRIECHENLAND, Rhodos, Línodos, 36,09417°N 28,08308°E, 38 m ü. NN, 12. Okt. 2016: 1 juv – Reifehäutung 09. Dez. 2016: 1 ♂ (SMNK-ARA 14951).

Die Beschreibung der Art *P. rhodiensis* durch den Autor (in: Schäfer & Breitling 2018) erfolgte anhand eines einzelnen Männchens. Um auch das zugehörige Weibchen zu beschreiben und Kenntnisse zum Männchen anhand von weiteren Exemplaren abzusichern, besuchte der Autor die Insel im Jahre 2022 ein weiteres Mal. Am locus typicus konnten durch intensive Suche mehrere Jungtiere der Art gesammelt und später zur Reifehäutung gebracht werden, darunter auch einige weibliche Exemplare. Die Zugehörigkeit von Männchen und Weibchen zur selben Art ist daher gewährleistet.

Die Art wurde seit ihrer Erstbeschreibung von Rhodos inzwischen auch für die Türkei nachgewiesen (Lecigne 2021). Der türkische Fundort liegt zirka 200 km östlich von Rhodos. Es ist daher möglich, dass Rhodos lediglich am westlichen Rand des Verbreitungsgebietes von *Pseudeuophrys rhodiensis* liegt und es sich hier um eine eigentlich weiter östlich verbreitete Art handelt.

Männchen. Diagnose und Beschreibung des Männchens siehe Schäfer & Breitling (2018).

Abbildungen der männlichen Genitalmorphologie werden ebenfalls in Schäfer & Breitling (2018) gezeigt. Um die Variabilität deutlich zu machen, wird hier zusätzlich ein Palpus eines der gesammelten Männchen abgebildet (Abb. 3). Da außerdem die im Rahmen dieser Arbeit gesammelten Männchen deutlich größer waren als der Holotypus der Art werden im Folgenden ergänzend die Maße angegeben.

Maße (n = 2; in mm): Prosoma-Länge (PL): 1,7–2,45; Prosoma-Breite (PB): 1,25–1,75; Opisthosoma-Länge (OL): 1,6–2,69; Opisthosoma-Breite (OB): 1,18–1,84; Breite der Augenreihe 1 (AR 1): 1,12–1,55; Breite von Augenreihe 3 (AR 3): 1,03–1,51; Länge des Okularquadrats (OKL): 0,86–0,94. Verhältnisse: PL : PB = 1,36–1,41 : 1; AR 1 : AR 3 = 0,92–0,98 : 1.

Weibchen. **Diagnose.** Das Weibchen von *P. rhodiensis* (Abb. 4–6, 8b) ähnelt in Färbung und Musterung dem von *P. lanigera* (Abb. 8a), ist von diesem aber anhand der Behaarung des Prosomas zu unterscheiden. Während das Prosoma von *P. lanigera* dorsal völlig mit einem Dreieck aus weißen Haaren bedeckt ist, weist das Prosoma von *P. rhodiensis* lediglich entlang der Fovea, oberhalb des vierten Augenpaares und am Rand der vorderen Hälfte weiße Haarstreifen auf. Genitalmorphologisch (Abb. 6) besteht dagegen große Ähnlichkeit mit *P. obsoleta* (Abb. 7, 8c). Da die Epigyne dieser Art (Abb. 7) allerdings sehr variabel ist (Logunov 1998), ist eine eindeutige genitalmorphologische Abgrenzung nicht möglich. Habituell unterscheiden sich weibliche *P. rhodiensis* von *P. obsoleta* durch das Fehlen des weiß behaarten Opisthosoma-Vorderrandes



Abb. 1: *Pseudeuophrys rhodiensis*, Männchen, Dorsalansicht
Fig. 1: *Pseudeuophrys rhodiensis*, male, dorsal view



Abb. 2: *Pseudeuophrys rhodiensis*, Männchen, Frontalansicht
Fig. 2: *Pseudeuophrys rhodiensis*, male, frontal view



Abb. 3: *Pseudeuophrys rhodiensis*, Männchen, linker Pedipalpus. a. ventral; b. retrolateral
Fig. 3: *Pseudeuophrys rhodiensis*, male, left palp. a. ventral view; b. retrolateral

und das Vorhandensein eines deutlichen medianen Längsstreifens aus weißen Haaren auf dem Opisthosoma.

Diagnosis. The female of *P. rhodiensis* (Fig. 4–6, 8b) is similar in colour and pattern to that of *P. lanigera* (Fig. 8a). However, it differs in the pilosity of the prosoma: while the prosoma of *P. lanigera* is dorsally entirely covered by a triangle of white



Abb. 4: *Pseudeuophrys rhodiensis*, Weibchen, Dorsalansicht

Fig. 4: *Pseudeuophrys rhodiensis*, female, dorsal view



Abb. 5: *Pseudeuophrys rhodiensis*, Weibchen, Frontalansicht

Fig. 5: *Pseudeuophrys rhodiensis*, female, frontal view

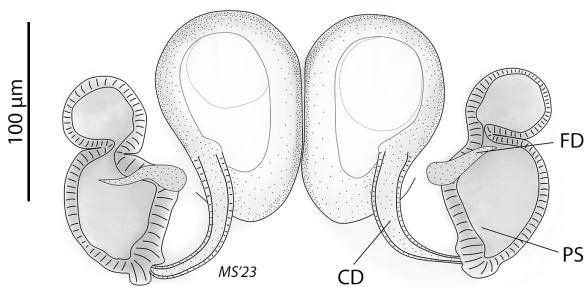


Abb. 6: *Pseudeuophrys rhodiensis*, Weibchen, Vulva dorsal (PS = primäre Spermatheken; CD = Einführungsgang; FD = Befruchtungsgang)

Fig. 6: *Pseudeuophrys rhodiensis*, female, vulva dorsal view (PS = primary spermatheca; CD = copulatory duct; FD = fertilization duct)

hairs, that of *P. rhodiensis* merely shows white lines of hairs along the fovea, above the fourth pair of eyes and along the edge of the cephalic area. The genitalia (Fig. 6) are very similar to those of *P. obsoleta* (Fig. 7, 8c). However, as the epigynum of the latter (Fig. 7) is highly variable (Logunov 1998), a clear genital differentiation remains impossible. The habitus of female *P. rhodiensis* differs from that of *P. obsoleta* in the absence of a white band of hair along the anterior margin of the opisthosoma and in the presence of a clear median stripe of white hairs on the dorsum of the opisthosoma.

Beschreibung. Prosoma dorsal schwarzbraun, Foveabereich mit hellem Mittelstrich; Prosoma-Rand mit einzelnen wei-

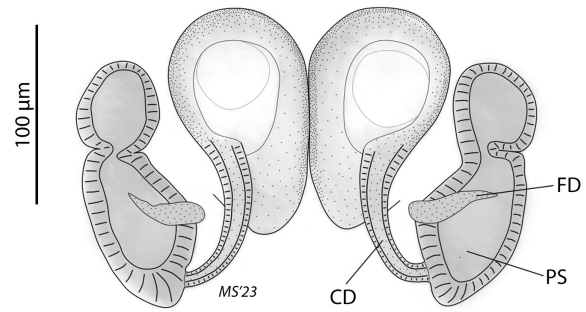


Abb. 7: *Pseudeuophrys obsoleta*, Weibchen, Vulva dorsal (PS = primäre Spermatheken; CD = Einführungsgang; FD = Befruchtungsgang)

Fig. 7: *Pseudeuophrys obsoleta*, female, vulva dorsal view (PS = primary spermatheca; CD = copulatory duct; FD = fertilization duct)

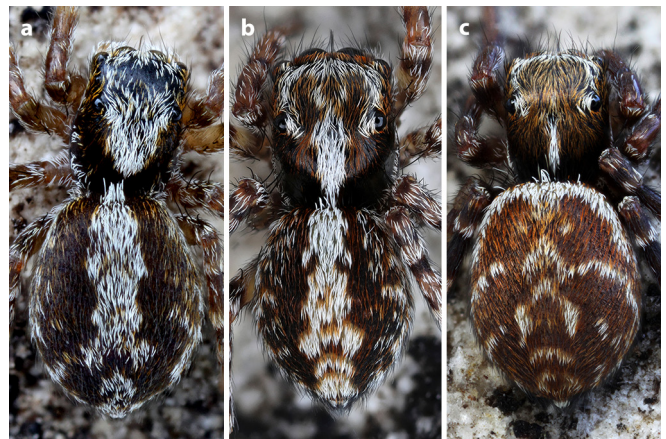


Abb. 8: *Pseudeuophrys*, Weibchen, Dorsalansicht: **a.** *P. lanigera* aus Frankreich, **b.** *P. rhodiensis* aus Rhodos, **c.** *P. obsoleta* aus Kroatien

Fig. 8: *Pseudeuophrys*, female, dorsal view: **a.** *P. lanigera* from France, **b.** *P. rhodiensis* from Rhodes, **c.** *P. obsoleta* from Croatia

ßen Haaren, thorakaler Prosoma-Bereich beginnend zwischen den hinteren Lateraläugen median mit einem durchgehenden weißen Haarstreifen, weiße Haare über den hinteren Medianaugen als dünner Strich nach hinten bis zu den hinteren Lateraläugen verlaufend, unter den hinteren Lateraläugen mit vereinzelt rötlichen Haaren, cephaler Prosoma-Bereich orange-braun, am Rand weiß behaart. Clypeus mit weiß behaart, Gesichtsaugenringbehaarung dunkelorange. Sternum fleckig braun mit dunklem Rand, vereinzelt mit durchsichtigen Haaren. Chelizeren hellbraun, Labium braun, Maxillen gelbbraun, distal aufgeheilt. Opisthosoma dunkelbraun, median mit breitem, durchgehendem, ungleichmäßig ausgebuchtetem weißen Haarstreifen, lateral mit dünnem Streifen aus vereinzelt weißen Haaren; dorsal weißes Haarbüschel vor den braunen Spinnenwarzen. Beine hellbraun, Femora mit gelber Längszeichnung; Patella und Tibia gelb geringelt; Metatarsus und Tarsus gelblich-braun; alle Beinpaare schwarzbraun behaart mit vereinzelt helleren Haaren, die hinteren beiden Beinpaare mit dünnen weißen Haarringen. Patella und Femur des Pedipalpus weißlich gelb mit weißer Behaarung, Tibia und Tarsus hellbraun mit weißen und grauen Haaren, Interne Strukturen der Epigyne wie in Abb. 6 dargestellt. Maße (n = 3; in mm): Prosoma-Länge (PL): 2,05–2,14; Prosoma-Breite (PB): 1,5–1,65; Opisthosoma-Länge (OL): 2,48–2,61; Opisthosoma-Breite (OB): 2,0–2,14; Breite der Augenreihe 1 (AR 1): 1,46–1,54; Breite von Augenreihe 3 (AR 3): 1,35–1,40; Länge des Okularquadrats (OKL): 0,74–

0,98. Verhältnisse: PL : PB = 1,3–1,38 : 1; AR 1 : AR 3 = 0,92–0,96 : 1.

Description. Prosoma dorsally black-brown, foveal area with light central line; prosoma edge with individual white hairs, thoracic prosomal area starting between the posterior median eyes with a continuous white hair stripe, white hairs above the posterior median eyes as a thin line running backwards to the posterior lateral eyes, below the posterior lateral eyes with isolated reddish hairs, cephalic prosomal area orange-brown, with white hairs on the edge. Clypeus with white hair, facial eye ring hairs dark orange. Sternum mottled brown with a dark edge, with scattered transparent hairs. Chelicerae light brown, labium brown, maxillae yellow brown, distally lightened. Opisthosoma dark brown, medially with broad, continuous, unevenly bulging white hair stripe, laterally with thin stripe of isolated white hairs; dorsally white tuft of hair in front of the brown spinnerets. Legs light brown, femora with yellow longitudinal markings; patella and tibia ringed yellow; metatarsus and tarsus yellowish-brown; all pairs of legs have black-brown hairs with occasional lighter hairs, the posterior two pairs of legs have thin white hair rings. Patella and femur of the pedipalp whitish yellow with white hairs, tibia and tarsus light brown with white and grey hairs, internal structures of the epigynum as shown in Fig. 5. Dimensions (n = 3; in mm): Prosoma length (PL): 2.05–2.14; Prosoma width (PB): 1.5–1.65; Opisthosoma length (OL): 2.48–2.61; Opisthosoma width (OB): 2.0–2.14; Width of eye row 1 (AR 1): 1.46–1.54; Width of eye row 3 (AR 3): 1.35–1.40; ocular quadrangle length (OKL): 0.74–0.98. Ratios: PL: PB = 1.3–1.38: 1; AR 1 : AR 3 = 0.92–0.96 : 1.

Weitere erfasste Arten

Aelurillus blandus (Simon, 1871): GRIECHENLAND, Rhodos, Prasonisi, 35,88563°N 27,76689°E, 9 m ü. NN, unter Stein, 29. Okt. 2022: 1 ♂.

Bestimmung. Azarkina (2002), Metzner (1999).

Verbreitung. Portugal, Spanien, Griechenland (inkl. Kreta) (WSC 2024).

Aelurillus concolor Kulczyński, 1901 (Abb. 9–10): GRIECHENLAND, Rhodos, Prasonisi, 35,88347°N 27,76099°E, 42 m ü. NN, unter Stein, 29. Okt. 2022: 2 ♂♂, 2 ♀♀.

Bestimmung. Azarkina (2003), Azarkina & Mirshamsi (2014), Wesołowska (1996).

Verbreitung. Griechenland, Nordmazedonien, Türkei, Kaukasus, Kasachstan, Iran, Zentralasien (WSC 2024).

Euophrys rufibarbis (Simon, 1868): GRIECHENLAND, Rhodos, NW von Gennádi, 36,05285°N 27,91490°E, 69 m ü. NN, in Geröll, 05. Nov. 2022: 1 ♂; Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 29. Okt. – 05. Nov. 2022: 2 ♂♂, 1 ♀.

Bestimmung. Metzner (1999).

Verbreitung. Südeuropa, Türkei (WSC 2024, China ist zu streichen, vgl. unten).

Der chinesische Nachweis eines einzelnen Weibchens von *E. rufibarbis* gehört nicht zu dieser Art: *Euophrys rufibarbis* (nec Simon, 1868; misidentified): Peng (1989: 159, f. 5A–C), Peng et al. (1993: 58, f. 154–158), Song et al. (1999: 509, f. 293G, 325H), Yin et al. (2012: 1356, f. 734a–e), Peng (2020:

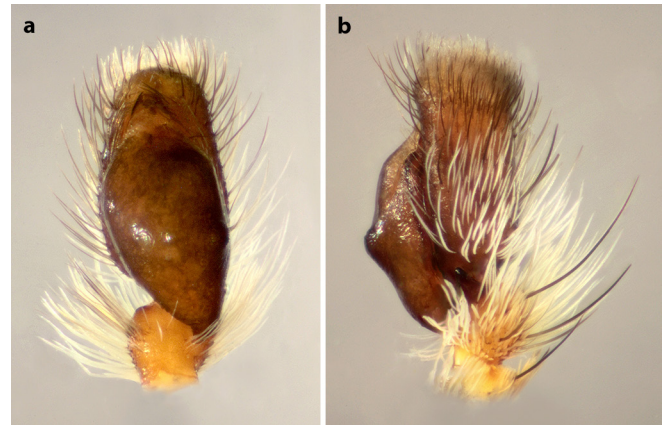


Abb. 9: *Aelurillus concolor*, Männchen, linker Pedipalpus. **a.** ventral; **b.** retrolateral

Fig. 9: *Aelurillus concolor*, male, left palp. **a.** ventral view; **b.** retrolateral

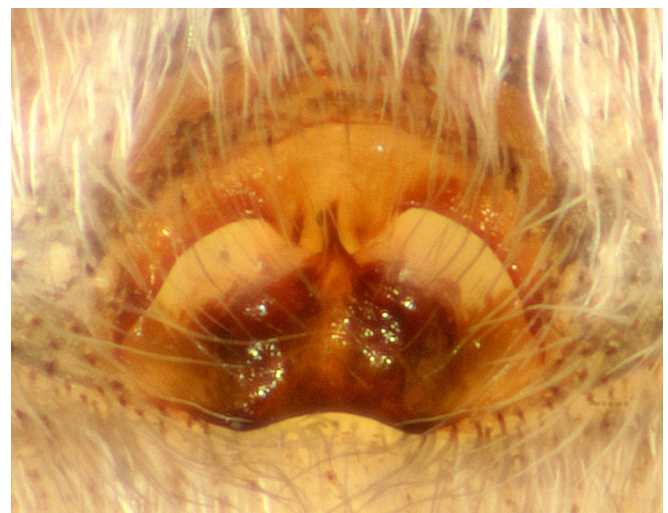


Abb. 10: *Aelurillus concolor*, Weibchen, Epigyne (in situ)

Fig. 10: *Aelurillus concolor*, female, epigyne (in situ)

110, f. 64a–e). Zum einen ist der Fundort aus Zhangjiajie zoogeographisch sehr weit vom mediterranen Verbreitungsgebiet der Art entfernt, zum anderen stellen die Abbildungen in Peng (1989: Abb. 5A–C) nicht die typische Genitalmorphologie von *E. rufibarbis* dar. Ein tatsächliches Vorkommen der Art in China ist daher nicht erwiesen. Zu welcher Art das Material tatsächlich gestellt werden kann, muss offenbleiben und bedarf weiterer Untersuchung.

Evarcha insularis (Metzner, 1999) (Abb. 11–13): GRIECHENLAND, Rhodos, Glystra Beach, 36,06438°N 27,99605°E, 5 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 19. Feb. 2023: 1 ♂.

Bestimmung. Logunov (2001), Metzner (1999).

Verbreitung. Griechenland, Türkei, Irak, Iran (WSC 2024).

Evarcha nepos (O. Pickard-Cambridge, 1872) (Abb. 14–18): GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 03. Nov. 2022: 1 ♀ (SMNK-ARA 20870), 02. Jun. 2023: 1 Eikokon (in Gefangenschaft) – Reifehäutung 02. Mrz. 2024: 1 ♂, 19. Apr. 2024: 1 ♀, 08. Jun. 2023: 1 Eikokon (in Gefangenschaft) – Reifehäutung 24. Mrz. 2024: 1 ♀, 20. Apr. 2024: 1 ♀, 15. Mai 2024: 1 ♂, 18. Mai 2024: 1 ♀, 06. Jul. 2023: 1 Eikokon (in



Abb. 11: *Evarcha insularis*, Männchen, Dorsalansicht
Fig. 11: *Evarcha insularis*, male, dorsal view



Abb. 12: *Evarcha insularis*, Männchen, Frontalansicht
Fig. 12: *Evarcha insularis*, male, frontal view



Abb. 13: *Evarcha insularis*, Männchen, linker Pedipalpus. a. ventral; b. retrolateral
Fig. 13: *Evarcha insularis*, male, left palp. a. ventral view; b. retrolateral

Gefangenschaft) – Reifehäutung 23. Mrz. 2024: 1 ♂, 29. Mrz. 2024: 1 ♂, 17. Apr. 2024: 1 ♀, 31. Mai 2024: 1 ♀, 17. Jul. 2024: 1 ♀, 14. Aug. 2023: 1 Eikokon (in Gefangenschaft) – Reifehäutung 14. Jul. 2024: 1 ♂; 05. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 09. Jul. 2023: 1 ♀.

Bestimmung. Prószyński (2003).

Verbreitung. Türkei, Zypern, Israel (WSC 2024). Neu für Rhodos und Griechenland.

Auf der Internetplattform iNaturalist (2024) wurden zwischen Mai 2018 und Januar 2024 Fotos mehrerer Funde aus Griechenland veröffentlicht (Abb. 14, rote Punkte), welche vermutlich *E. nepos* zeigen, aber nicht genital bestimmt wurden und damit nicht als gesicherte Nachweise gelten können.

Hasarius adansoni (Audouin, 1826): GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 28. Okt. 2022: 1 ♂.

Bestimmung. Metzner (1999).

Verbreitung. Afrika, Naher Osten. Eingeführt in beide Amerikas, Europa, Indien, Laos, Vietnam, China, Taiwan, Japan, Australien, Pazifische Inseln (WSC 2024).

Heliophanus equester L. Koch, 1867: GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 05. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 18. Jun. 2023: 1 ♂.

Bestimmung. Metzner (1999), Wesołowska (1986).

Verbreitung. Italien bis Aserbaidschan, Iran (WSC 2024). Neu für Rhodos.

Heliophanus kochii Simon, 1868: GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05018°N 27,97190°E, 1 m ü. NN, Strand, Steine, 27. Okt. 2022: 1 ♂, 1 ♀; Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 02. Nov. 2022: 2 jj – Reifehäutung 21. Jun. 2023: 1 ♀, 21. Aug. 2023: 1 ♂

Bestimmung. Metzner (1999), Wesołowska (1986).

Verbreitung. Makaronesien, Nordafrika, Europa, Türkei, Kaukasus, Naher Osten, Iran, Kasachstan. Eingeführt in Kanada, USA (WSC 2024).

Heliophanus tribulosus Simon, 1868: GRIECHENLAND, Rhodos, Kástro Monolithou, 36,12467°N 27,72628°E, 242 m ü. NN, auf Zypresse, 02. Nov. 2022: 1 ♂; Glystra Beach, 36,06438°N 27,99605°E, 5 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 ♂; Straße von Monólithos nach Apolakkíá, 36,12990°N 27,76670°E, 247 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 ♂; SO von Láerma, 36,14225°N 27,95855°E, 197 m ü. NN, auf Kiefer, 30. Okt. 2022: 2 ♀♀.

Bestimmung. Metzner (1999), Wesołowska (1986).

Verbreitung. Europa bis Kasachstan (WSC 2024).

Macaroeis nidicolens (Walckenaer, 1802): GRIECHENLAND, Rhodos, Kástro Monolithou, 36,12467°N 27,72628°E, 242 m ü. NN, auf Zypresse, 02. Nov. 2022: 3 jj – Reifehäutung 07. Dez. 2022: 1 ♀, 02. Jan. 2023: 1 ♂, 10. Jun. 2023: 1 ♂; Straße von Monólithos nach Apolakkíá, 36,12772°N 27,76862°E, 242 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 07. Jul. 2023: 1 ♂.

Bestimmung. Metzner (1999).

Verbreitung. Makaronesien, Europa, Nordafrika bis Türkei, Kaukasus, Turkmenistan, Iran. Eingeführt in Sri Lanka (WSC 2024).

Plexippoides gestroi (Dalmás, 1920): GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 01. Nov. 2022: 1 ♂; Línidos, 36,09417°N 28,08308°E, 38 m ü. NN, in Geröll, 31. Okt. 2022: 1 ♂.



Abb. 14: *Evarcha nepos*, Fundmeldungen aus Griechenland (rote Punkte = ungesicherte Nachweise anhand von Fotos auf iNaturalist (2024), blauer Stern = gesicherte Nachweise aus diesem Beitrag)

Fig. 14: *Evarcha nepos*, Records from Greece (red dots = unverified records based on photos from iNaturalist (2024), blue star = verified records from this article)

Bestimmung. Metzner (1999), Prószyński (2003).

Verbreitung. Griechenland, Zypern, Türkei, Georgien, Aserbaidschan, Syrien, Irak, Iran (WSC 2024).

Pseudicius kulczynskii Nosek, 1905 (Abb. 19a): GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05598°N 27,97377°E, 27 m ü. NN, Hotelanlage, Hauswand, 26. Okt. 2022: 1 j – Reifehäutung 20. Jul. 2023: 1 ♀.

Bestimmung. Andreeva et al. (1984), Metzner (1999).

Verbreitung. Griechenland, Türkei (WSC 2024, Syrien ist zu streichen, vgl. unten).

Das „syrische“ Material aus der Sammlung von E. Simon (MNHN, 1246), welches von Prószyński (2003) zu *P. kulczynskii* gestellt wird, gehört nicht zu dieser Art: *Pseudicius kulczynskii* (nec Nosek, 1905; misidentified): Prószyński (2003: Abb. 599-600). Die von Prószyński (2003: Abb. 599-600) dargestellte Genitalmorphologie zeigt eine sehr markante Epigynen-Grube, welche *P. kulczynskii* fehlt (vgl. Andreeva et al. 1984: Abb. 55-56, Metzner 1999: Abb. 59d). Ein tatsächliches Vorkommen der Art in Syrien (im Sinne von Pickard-Cambridge, also mit Jordanien und Libanon) ist daher nicht erwiesen. Zu welcher Art das Material von E. Simon tatsächlich gestellt werden kann, muss offenbleiben und bedarf weiterer Untersuchung. Angesichts der Genitalmorphologie der „syrischen“ Tiere liegt eine Zugehörigkeit zum revisionsbedürftigen *P. picaceus*-Komplex (vgl. Schäfer & Breitling 2018) nahe.

Pseudicius picaceus (Simon, 1868) (Abb. 19b): GRIECHENLAND, Rhodos, Glystra Beach, 36,06438°N 27,99605°E, 5 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 21. Aug. 2023: 1 ♂; Asklepíeio, 36,07253°N 27,93305°E, 219 m ü. NN, auf Kiefer, 05. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung



Abb. 15: *Evarcha nepos*, Männchen, Frontalansicht

Fig. 15: *Evarcha nepos*, male, frontal view

07. Aug. 2023: 1 ♀; Straße von Monólithos nach Apolakkíá, 36,12990°N 27,76670°E, 247 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 09. Aug. 2023: 1 ♀.

Bestimmung. Metzner (1999).

Verbreitung. Mittelmeer bis Aserbaidschan (WSC 2024).

Pseudicius vankeeri Metzner, 1999 (Abb. 19c): GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05018°N 27,97190°E, 1 m ü. NN, Strand, auf Tamariske, 04. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 15. Jun. 2024: 1 ♀; Asklepíeio, 36,07253°N 27,93305°E, 219 m ü. NN, auf Kiefer, 05. Nov. 2022: 1 ♀; Straße von Monólithos nach Apolakkíá, 36,12990°N 27,76670°E, 247 m ü. NN, auf Kiefer, 02. Nov. 2022: 1 j – Reifehäutung 17. Jun. 2023: 1 ♂.

Bestimmung. Logunov (2009), Metzner (1999).

Verbreitung. Griechenland, Türkei, Zypern, Israel (WSC 2024).

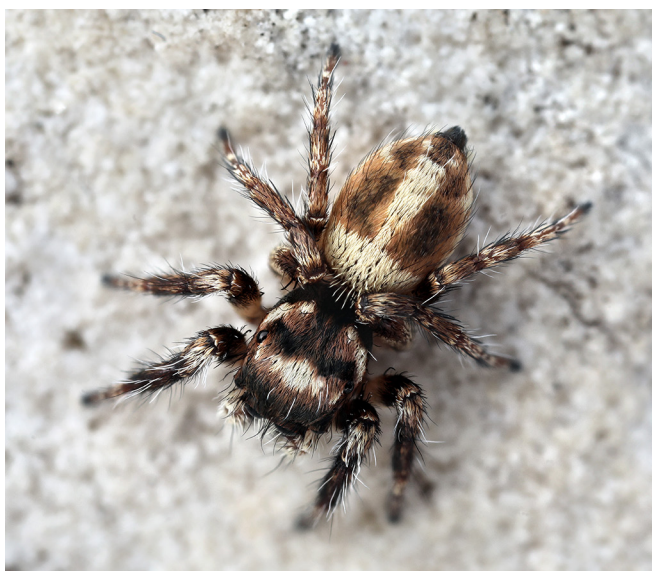


Abb. 16: *Evarcha nepos*, Männchen, Dorsalansicht
Fig. 16: *Evarcha nepos*, male, dorsal view



Abb. 17: *Evarcha nepos*, Weibchen, Frontalansicht
Fig. 17: *Evarcha nepos*, female, frontal view



Abb. 18: *Evarcha nepos*, Weibchen, Dorsalansicht
Fig. 18: *Evarcha nepos*, female, dorsal view

Salticus propinquus Lucas, 1846: GRIECHENLAND, Rhodos, SO von Láerma, 36,14225°N 27,95855°E, 197 m ü. NN, auf Kiefer, 30. Okt. 2022: 2 jj – Reifehäutung 02. Jan. 2023: 1 ♂, 03. Jul. 2023: 1 ♀.

Bestimmung. Metzner (1999), Schäfer (2021).

Verbreitung. Mittelmeerraum (WSC 2024).

Thyene imperialis (Rossi, 1846): GRIECHENLAND, Rhodos, Kiotári, 36,05018°N 27,97190°E, 1 m ü. NN, Strand, Schilf, 27. Okt. 2022: 1 ♂, 1 ♀; SO von Láerma, 36,14225°N 27,95855°E, 197 m ü. NN, auf Zistrose, 30. Okt. 2022: 1 ♂, 1 ♀.

Bestimmung. Metzner (1999).

Verbreitung. Südeuropa, Nord- und Ostafrika, Naher Osten bis Zentralasien und China, Pakistan, Indien, Indonesien (WSC 2024).

Diskussion

Zusammenfassend und auch bezugnehmend auf Schäfer & Breitling (2018) kann man feststellen, dass vor allem die synanthrope Springspinnenfauna der Insel Rhodos sehr artenreich ist. Allein 13 der 30 in beiden Arbeiten aufgeführten Arten wurden auch im menschlichen Siedlungsbereich nachgewiesen, die meisten davon an Gemäuern. Vier der Arten (*Evarcha nepos*, *Hasarius adansoni*, *Menemerus semilimbatus* und *Plexippus paykulli*) kamen dabei ausschließlich in und an Gebäuden vor und wiesen keine Funde im Freiland auf. Ob es sich bei diesen Arten, auf Rhodos bezogen, um eine rein synanthrope Lebensweise handelt, muss offen bleiben, da die geringe Anzahl an Individuen und Nachweisorten keine diesbezüglichen Schlüsse zulässt. Zumindest bei der eigentlich pantropischen Art *P. paykulli* kann man aber bezogen auf viele andere Nachweise aus dem mediterranen Bereich (Metzner 1999, Logunov 2015) und von den Kanarischen Inseln (Schäfer 2022), von einer synanthrope Lebensweise zumindest außerhalb ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes ausgehen. Ähnliches gilt auch für den Kosmopoliten *H. adansoni*. Je ungünstiger die klimatischen Bedingungen, desto größer ist scheinbar auch der synanthrope Bezug. Während die Vorkommen der Art sich in Mitteleuropa ausschließlich auf Warm- und Gewächshäuser beschränken (Metzner 1995, Kielhorn 2009, Robin-Havret et al. 2024), kommt sie selbst im Mittelmeerraum oft nur im menschlichen Siedlungsbereich vor (Logunov 2015, Schäfer & Klimsa 2017). Erst aus klimatisch noch begünstigteren Gebieten, wie den Kanarischen Inseln, sind neben synanthropen Funden (Schäfer 2022) auch Freilandfunde (Wunderlich 1992, Metzner 1995) von *H. adansoni* bekannt.

Insgesamt wurden im Rahmen dieser Arbeit 17 Springspinnenarten aus 11 Gattungen nachgewiesen. Die Anzahl der für die Insel Rhodos nachgewiesenen Springspinnenarten erhöht sich mit dieser Arbeit um zwei (*Heliophanus equester* und *Evarcha nepos*) von 52 (Bosmans & Chatzaki 2005, Schäfer & Breitling 2018) auf 54 Arten. Bei *E. nepos* handelt es sich auch um den ersten Nachweis für Griechenland.

Danksagung

Vielen Dank an Theo Blick und Rainer Breitling für ihre Hinweise während der Erstellung des Manuskriptes. Letzterem möchte ich außerdem für die Übersetzung ins Englische danken. Besten Dank auch an Tobias Bauer für die unkomplizierte Zusammenarbeit bezüglich der Archivierung des Materials im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe. Außerdem bedanke ich mich bei den Gutachtern für ihre konstruktiven Kommentare und Anmerkungen. Zu guter Letzt möchte ich hier noch die iNaturalist-Nutzer agapakisgeorgios, alphast, arkim, babislofakis, bee-n-love, beetleinahaystack,

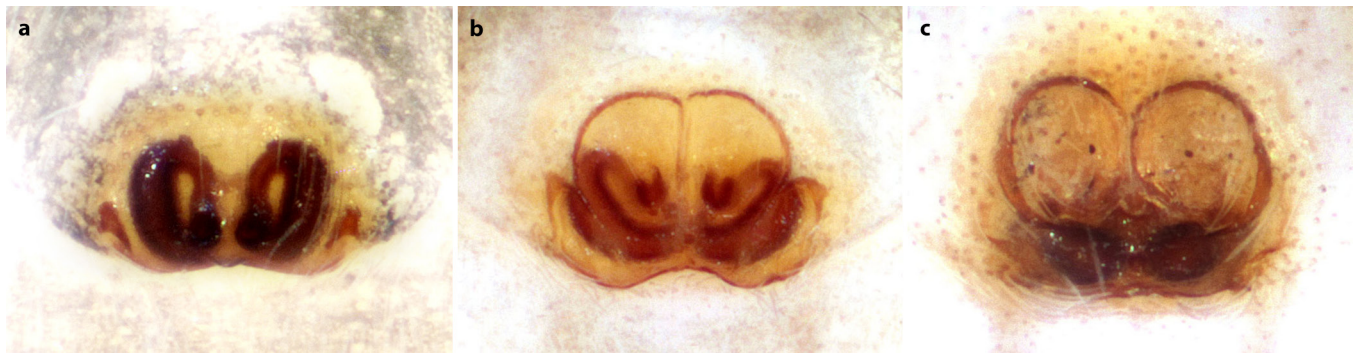


Abb. 19: *Pseudicius*, Weibchen aus Rhodos, Epigyne (in situ). **a.** *P. kulczynskii*, **b.** *P. picaceus*, **c.** *P. vankeeri*
Fig. 19: *Pseudicius*, female from Rhodes, epigyne (in situ). **a.** *P. kulczynskii*, **b.** *P. picaceus*, **c.** *P. vankeeri*

bestiarium_graecum, darbinos, dimitrider, elektrapapakosma, gouro-john, jakovosdemetriou, karakaxa, kostaszontanos, mister_bumble, myrtation, pajo_2009, peter_rigo, roesslerdaniela, savvasafeiriou, vaggos251 nennen, deren Fundmeldungen von *E. nepos* in diese Arbeit eingeflossen sind.

Literatur

- Andreeva EM, Heciak S & Prószyński J 1984 Remarks on *Icius* and *Pseudicius* (Araneae, Salticidae) mainly from Central Asia. – *Annales Zoologici*, Warszawa 37: 349-375
- Azarkina GN 2002 New and poorly known species of the genus *Aelurillus* Simon, 1884 from Central Asia, Asia Minor and the eastern Mediterranean (Araneae: Salticidae). – *Bulletin of the British Arachnological Society* 12: 249-263
- Azarkina GN 2003 *Aelurillus ater* (Kroneberg, 1875) and related species of jumping spiders in the fauna of middle Asia and the Caucasus (Aranei: Salticidae). – *Arthropoda Selecta* 11: 89-107
- Azarkina GN & Mirshamsi O 2014 Description of a new *Aelurillus* species from Khorasan province of Iran, with comments on *A. concolor* Kulczynski, 1901 (Araneae: Salticidae). – *Zoology in the Middle East* 60: 82-91 – doi: [10.1080/09397140.2014.892353](https://doi.org/10.1080/09397140.2014.892353)
- Bosmans R & Chatzaki M 2005 A catalogue of the spiders of Greece: A critical review of all spider species cited from Greece with their localities. – *Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging* 20 (2, suppl.): 1-124
- iNaturalist 2024 iNaturalist Research-grade Observations. – Global Biodiversity Information Facility – Internet: <https://www.iNaturalist.org> (21. Jan. 2024) – doi: [10.15468/ab3s5x](https://doi.org/10.15468/ab3s5x)
- Kielhorn KH 2009 Neu- und Wiederfunde von Webspinnen (Araneae) in Berlin und Brandenburg, Teil 2. – *Märkische Entomologische Nachrichten* 11: 101-116
- Lecigne S 2021 A new species of *Sintula* (Linyphiidae), redescription of *Brigittea innocens* (Dictynidae) and eight spider species newly recorded for Turkey (Araneae). – *Arachnologische Mitteilungen* 62: 11-34 – doi: [10.30963/aramit6204](https://doi.org/10.30963/aramit6204)
- Logunov DV 1998 *Pseudeuophrys* is a valid genus of the jumping spiders (Araneae, Salticidae). – *Revue Arachnologique* 12: 109-128
- Logunov DV 2001 New and poorly known species of the jumping spiders (Aranei: Salticidae) from Afghanistan, Iran and Crete. – *Arthropoda Selecta* 10: 59-66
- Logunov DV 2009 New and poorly known species of Salticidae (Araneae) from Turkey and Iran. – *Contributions to Natural History* 12: 899-919
- Logunov DV 2015 Taxonomic-faunistic notes on the jumping spiders of the Mediterranean (Aranei: Salticidae). – *Arthropoda Selecta* 24: 33-85 – doi: [10.15298/arhsele.24.1.03](https://doi.org/10.15298/arhsele.24.1.03)
- Metzner H 1995 *Phlegra bresnieri* (Lucas 1846) und *Plexippus paykulli* (Savigny & Audouin 1827) neu für die Kanarischen Inseln (Arachnida: Araneae: Salticidae). – *Entomologische Zeitschrift* 105: 315-320
- Metzner H 1999 Die Springspinnen (Araneae, Salticidae) Griechenlands. – *Andrias* 14: 1-279
- Peng XJ 1989 New records of Salticidae from China (Arachnida, Araneae). – *Journal of Natural Science of Hunan Normal University* 12: 158-165
- Peng XJ 2020 Fauna Sinica, Invertebrata 53, Arachnida: Araneae: Salticidae. Science Press, Beijing. 612 pp.
- Peng XJ, Xie LP, Xiao XQ & Yin CM 1993 Salticids in China (Arachnida: Araneae). – Hunan Normal University Press: 270 pp.
- Prószyński J 2003 Salticidae (Araneae) of the Levant. – *Annales Zoologici*, Warszawa 53: 1-180
- Robin-Havret V, Montardi Y, Jacquet C & Rollard C 2024 État des lieux de la présence d'*Hasarius adansoni* (Savigny & Audouin, 1826) en France métropolitaine. – *Revue Arachnologique* (2) 10(2023): 17-22
- Schäfer M 2021 Ein Beitrag zur Springspinnenfauna (Araneae: Salticidae) der griechischen Insel Korfu mit vier Erstnachweisen für die Insel und Anmerkungen zur Gattung *Salticus*. – *Arachnologische Mitteilungen* 61: 84-97 – doi: [10.30963/aramit6114](https://doi.org/10.30963/aramit6114)
- Schäfer M 2022 Ein Beitrag zur Springspinnenfauna (Araneae: Salticidae) der Kanarischen Inseln mit der Erstbeschreibung von *Euophrys arnograbollei* spec. nov. – *Arachnologische Mitteilungen* 64: 57-72 – doi: [10.30963/aramit6408](https://doi.org/10.30963/aramit6408)
- Schäfer M & Breitling R 2018 Ein Beitrag zur Springspinnenfauna (Araneae, Salticidae) der griechischen Dodekanes-Insel Rhodos mit der Neubeschreibung von *Pseudeuophrys rhodiensis* und sechs weiteren Erstnachweisen. – *Arachnologische Mitteilungen* 55: 64-74 – doi: [10.30963/aramit5512](https://doi.org/10.30963/aramit5512)
- Schäfer M & Klimsa E 2017 Ein Beitrag zur Springspinnenfauna Spaniens mit drei Erstnachweisen für die Balearen (Araneae, Salticidae). – *Arachnologische Mitteilungen* 53: 62-66 – doi: [10.5431/aramit5310](https://doi.org/10.5431/aramit5310)
- Shorthouse DP 2010 SimpleMapp, an online tool to produce publication-quality point maps. – Internet: <http://www.simplemapp.net> (27. Jul. 2023)
- Song DX, Zhu MS & Chen J 1999 The spiders of China. Hebei Science and Technology Publishing House, Shijiazhuang. 640 pp.
- Wesołowska W 1986 A revision of the genus *Heliophanus* C. L. Koch, 1833 (Aranei: Salticidae). – *Annales Zoologici*, Warszawa 40: 1-254
- Wesołowska W 1996 New data on the jumping spiders of Turkmenistan (Aranei Salticidae). – *Arthropoda Selecta* 5: 17-53
- WSC 2024 World Spider Catalog, Version 25. Natural History Museum Bern. – Internet: <http://wsc.nmbe.ch> (26. Jan. 2024) – doi: [10.24436/2](https://doi.org/10.24436/2)
- Wunderlich J 1992 Die Spinnen-Fauna der Makaronesischen Inseln: Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. – *Beiträge zur Araneologie* 1: 1-619
- Yin CM, Peng XJ, Yan HM, Bao YH, Xu X, Tang G, Zhou QS & Liu P 2012 Fauna Hunan: Araneae in Hunan, China. Hunan Science and Technology Press, Changsha. 1590 pp.