Entomologica Austriaca
www.entomologie.org Band 32: 161–170 Wien, 22.03.2025

Die Gewöhnliche Fischernetzspinne *Segestria senoculata* (Linnaeus, 1758): Spinne des Jahres 2025 – in Lauerstellung unter Baumrinde und in Felsspalten

Christoph Hörweg & Norbert Milasowszky

Abstract: The snake-back spider *Segestria senoculata* is the Spider of the Year 2025 – lurking under tree bark and in rock crevices. Here, the European Spider of the Year 2025, *Segestria senoculata* (Linnaeus, 1758), is presented. Some taxonomic background is given and the appearance and characteristics (e.g. ecology, habitat, phenology) are briefly described. Moreover, the decisive criteria for the choice are given.

Keywords: tree bark, cracks and crevices, Europe, snake-back spider, tube-dwelling spiders

Citation: Hörweg C. & Milasowszky N. 2025: Die Gewöhnliche Fischernetzspinne *Segestria senoculata* (Linnaeus, 1758): Spinne des Jahres 2025 – in Lauerstellung unter Baumrinde und in Felsspalten. – Entomologica Austriaca 32: 161–170.

Taxonomie

Die Gewöhnliche Fischernetzspinne *Segestria senoculata* (Linnaeus, 1758) wurde 1758 vom schwedischen Naturforscher Carl von Linné (latinisiert Carolus Linnaeus), dem Begründer der binären Nomenklatur in der Taxonomie, als *Aranea senoculata* erstmalig für die Wissenschaft beschrieben. Als einziges Merkmal führt Linné an: „oculis tantum fenis" (= Augen ganz wie Heu). Bei der Vergabe des Artnamens *senoculata* (lateinisch sine oculi = ohne Augen) hatte Linné offenbar ein wesentliches Merkmal hervorheben wollen, nämlich die Tatsache, dass diese Art nur sechs statt der für Spinnen typischen acht Augen aufweist, ihr also zwei Augen fehlen. Im übertragenen Sinne könnte man „senoculata" daher auch mit „sechs Augen" übersetzen (British Arachnological Society 2024).

Die Gattung *Segestria* wurde von Latreille (1804) etabliert, der aktuell gültige Name *Segestria senoculata* geht auf Walckenaer (1805) zurück (World Spider Catalog 2024). Der Gattungsname *Segestria* ist der Nominativ Plural des lateinischen Worts „segestre" (Decke, Fell, Hülle). Diese Bedeckungen/Umhüllungen verweisen vermutlich auf den charakteristischen Seidenschlauch der Vertreter dieser Gattung (British Arachnological Society 2024) (siehe dazu Kapitel „Netz"). Auf Deutsch könnte man die Spinne daher als „Sechsäugige Hüllenspinne" bezeichnen. Der aktuelle deutsche Name „Gewöhnliche Fischernetzspinne" wurde von Breitling et al. (2020) hingegen mit dem charakteristischen Aussehen ihres Netzes begründet. Warum sie als die „Gewöhnliche" bezeichnet wird, könnte damit zu tun haben, dass sie unter ihren beiden

Schwesterarten, *bavarica* (die Bayerische, Koch 1843) und *florentina* (die Mächtige, Rossi 1790), wenngleich die kleinste, so doch die häufigste dieser Echten Fischernetzspinnen (Gattung *Segestria*) ist, die allesamt zugleich auch die Familie Segestriidae (Fischernetzspinnen) in Mitteleuropa repräsentieren.

Bei den Fischernetzspinnen (Segestriidae) handelt es sich überwiegend um 6-22 mm große, sechsäugige, ecribellate, haplogyne Spinnen mit einem zylindrischen/röhrenförmigen Körperbau und drei Tarsenklauen (Jocqué & Dippenaar-Schoeman 2006, Nentwig et al. 2024a). Die Familie besteht weltweit aktuell aus fünf Gattungen mit 181 Arten. Die Gattung *Segestria* (Echte Fischernetzspinnen) umfasst 22 Arten, von denen acht Arten auch in Europa vorkommen (Nentwig et al. 2024b, World Spider Catalog 2024).

Aussehen

Die Körperlänge von *S. senoculata* beträgt bei Weibchen 7-10 mm, die Männchen sind mit 6-9 mm etwas kleiner (Bellmann 2016, Arachnologische Gesellschaft 2024, British Arachnological Society 2024, Nentwig et al. 2024b). Beide Geschlechter ähneln sich in Färbung und Zeichnung (Abb. 1, 2). Der Vorderkörper ist glänzend braun, der ovale Hinterkörper blass beige/grau, dorsal mit dunkelbraunem, gelapptem/lateral gebuchtetem Mittelband (ähnlich dem dunklen Muster einer Kreuzotter, British Arachnological Society 2024). Die Beine sind hellbraun und weisen eine dunkle Ringelung auf (Nentwig et al 2024b). Die meisten Spinnenarten haben acht Augen, aber die Fischernetzspinnen besitzen nur sechs, die in drei Gruppen von je zwei Augen angeordnet sind und von oben gesehen ein grobes „H“ bilden (British Arachnological Society 2024).

Biologie und Ökologie

Es handelt sich um eine eurytope und häufige Waldart (Hänggi et al. 1995, Thaler & Knoflach 2002) (Abb. 3). Ein weiterer Lebensraum, in dem sie häufig angetroffen werden kann, sind Block- und Schutthalden (Komposch 2023); man kann ihre Wohnröhre daher sowohl unter Baumrinde und Borke, als auch in Felsritzen, im Blockwerk und unter Steinen finden (Bellmann 2016, Nentwig et al. 2024a, b). In Ersatzlebensräumen im menschlichen Siedlungsbereich legt die Spinne ihre Wohnröhre vornehmlich an Außenwänden von Gebäuden, z.B. in Mauerritzen oder Löchern im Mauerwerk, an (Abb. 4); in Innenräumen trifft man sie daher nur selten an, am ehesten noch im Gebälk (British Arachnological Society 2024, Nentwig et al. 2024b). Die Ausrichtung der Wand nach der Himmelsrichtung scheint übrigens für das Vorkommen keine Rolle zu spielen (British Arachnological Society 2024).

Segestria senoculata ist paläarktisch verbreitet und kommt in ganz Europa vor, Nachweise gibt es auch noch in der Türkei, dem Kaukasus und im Iran (Nentwig et al. 2024a, b). Hinsichtlich ihrer Höhenverbreitung wird *S. senoculata* von Thaler & Knoflach (2002) als euryzonal klassifiziert, da ihre Höhenverbreitung von der planar-kollinen Höhenstufe bis zur Waldgrenze in ca. 2.200 m Seehöhe (in den Zentralalpen) reicht. Aufgrund ihrer Häufigkeit und einer großen Habitatverfügbarkeit wird sie in den Roten Listen als nicht gefährdet (LC = Least Concern) eingestuft (z.B. Blick et al. 2016, Komposch 2023).

Abb. 1: Weibchen der Gewöhnlichen Fischernetzspinne *Segestria senoculata* – Habitus. © Hubert Höfer.

Abb. 2: Männchen der Gewöhnlichen Fischernetzspinne *Segestria senoculata* im Netz. © Christian Komposch/ÖKOTEAM.

Abb. 3: Lebensraum der Gewöhnlichen Fischernetzspinne *Segestria senoculata* am Beispiel eines Waldabschnittes im Forstgut Pichl (Steiermark), Österreich. © Christian Komposch/ÖKOTEAM. **Abb. 4:** Lebensraum der Gewöhnlichen Fischernetzspinne *Segestria senoculata* am Beispiel einer Mauerritze in einem Hinterhof in Wien, Österreich. © Eckhart Derschmidt.

Abb. 5: Die Gewöhnliche Fischernetzspinne *Segestria senoculata* am Eingang der Wohnröhre in einem Hinterhof in Wien, Österreich – gut erkennbar sind die charakteristischen strahlenförmigen Signalfäden. © Eckhart Derschmidt.

Lebensweise

Wie alle Fischernetzspinnen ist die Gewöhnliche Fischernetzspinne vorwiegend nachtaktiv und legt ein charakteristisches Spinnennetz zum Zwecke des Beutefangs an. Auch die Beinstellung der Spinne am Rand der Wohnröhre ist ein eigentümliches Charakteristikum der Echten Fischernetzspinnen (Nentwig et al. 2024a) (siehe dazu auch Kapitel „Beinstellung“).

Netz

Fischernetzspinnen bewohnen ein Netz, das, ähnlich wie bei Trichternetzspinnen (Agelenidae), innerhalb passender Vertiefungen, Ritzen oder Spalten (Baumrinde, Steinen etc.) angelegt wird und das aus einem auf beiden Seiten offenen und mit Seide ausgekleideten Gespinstschlauch besteht. Der Gespinstschlauch ist etwa 3 mm breit und 50 mm lang und weitet sich trichterförmig an der Eingangsöffnung (Bellmann 2016). Der Hinterausgang des Netzes ermöglicht der Spinne die Wohnröhre notfalls sicher verlassen zu können (British Arachnological Society 2024, Nentwig et al. 2024a).

Dieser röhrenartige Bau dient der Spinne tagsüber als Aufenthaltsort. Vom Vordereingang der Wohnröhre gehen bis zu einem Dutzend strahlenförmig angelegter einzelner Seidenfäden aus (Jocqué & Dippenaar-Schoeman 2006), die ausschließlich als Stolperdrähte für vorbeikommende Beutetiere angelegt werden (Abb. 5). Diese Signalfäden („Fischleinen“) dienen also nicht direkt zum Fang einer Beute, da sie nicht mit klebriger oder verwickelter Seide ausgestattet sind; sie haben ausschließlich Signalfunktion, um

Abb. 6: Die Gewöhnliche Fischernetzspinne *Segestria senoculata* am Eingang der Wohnröhre in Lauerstellung in einer Mauerritze mit einer Schließmundschnecke (Clausilliidae) – gut erkennbar die sechs nach vorne gerichteten Beine (charakteristische Beinstellung!). © Christian Komposch/ÖKOTEAM.

Vibrationen, die von potentieller Beute verursacht werden, rasch zum Eingang der Wohnröhre, wo die Spinne nachtsüber verharrt, weiterzuleiten (British Arachnological Society 2024, Nentwig et al. 2024a).

Beinstellung

Nach Einbruch der Dunkelheit bewegt sich *S. senoculata* zum Eingang der Wohnröhre, wo sie auf Beute lauert. Dabei zeigt sie eine für alle Fischernetzspinnen charakteristische Beinstellung: Die ersten drei Beinpaare sind nämlich zusammen nach vorne und das vierte Beinpaar nach hinten gerichtet. Keine anderen Spinnen zeigen eine derartige Beinstellung! Wenn die Tiere in ihrer Wohnröhre so in Lauerstellung sitzen, sind vor allem diese vorderen sechs Beine zu sehen. Vermutlich können die Spinnen dadurch Beutetiere schneller oder sicherer ergreifen, als wenn nur vier Beine nach vorne gestreckt werden (Arachnologische Gesellschaft 2024, Nentwig et al. 2024a) (Abb. 2, 4, 5 und 6).

Beutefang

Wenn die Fischernetzspinnen am Eingang der Wohnröhre lauern, liegen die sechs vorderen Beine und auch die Taster auf den Signalfäden auf, wodurch sie kleinste Vibrationen mithilfe ihrer sensiblen Sinnesorgane effektiv wahrnehmen können (Nentwig et al. 2024a). Sobald ein Beutetier einen Stolperdraht/Signalfaden berührt, kommt die Spinne blitzartig aus der Röhre heraus, attackiert und packt die Beute mit den kräftigen Kieferklauen (Chelizeren), injiziert das Gift und zieht das betäubte Opfer mit sich nach

hinten in die Röhre zurück. Nach Verzehr der Beute werden die Reste aus der Wohnröhre entfernt. Der sehr effektive und rasche Beutefang wird neben dem Gift vor allem durch die kräftigen Kieferklauen bewerkstelligt (Nentwig 2024a). Die Schwesterart *S. florentina* ist sogar in der Lage, die menschliche Haut zu durchbohren. Der Biss soll schmerzhaft, aber nicht gefährlich sein (British Arachnological Society 2024, Nentwig et al. 2024a).

Paarung

In der Paarungszeit verlassen die Männchen die Wohnröhren, um sich auf die Suche nach Weibchen zu begeben. Bei umherwandernden Tieren handelt es sich also in der Regel um Männchen (British Arachnological Society 2024). Geschlechtsreife Tiere der Gewöhnlichen Fischernetzspinne können ganzjährig angetroffen werden (Nentwig et al. 2024b), mit einem Höhepunkt im Frühjahr/Sommer (British Arachnological Society 2024). Trifft ein paarungsbereites Männchen auf das Netz eines Weibchens, rüttelt es an den Signalfäden. Reagiert das Weibchen nicht aggressiv, kommt es zur Paarung, bei der das Männchen mit gespreizten Kieferklauen den Hinterkörper des Weibchens umklammert (Nentwig et al. 2024a).

Nach der Paarung werden die Eier vom Weibchen in der Wohnröhre befruchtet und in einen Kokon eingesponnen; dieser bikonvex geformte Eikokon ist rund 8 mm breit und rund 13 mm hoch und enthält zwischen 60 bis 180 Eier (Nentwig et al. 2024b). Die Gewöhnliche Fischernetzspinne benötigt ebenso wie ihre beiden mitteleuropäischen Schwesterarten rund zwei Jahre bis zur Geschlechtsreife (British Arachnological Society 2024). Junge Spinnen bauen aber viel kleinere Netze, d.h., sie legen Wohnröhren an, die ihrer Körpergröße entsprechen (British Arachnological Society 2024).

Ähnliche Arten

In Mitteleuropa kommen neben *S. senoculata* noch zwei weitere *Segestria*-Arten vor, die Bayerische (*S. bavarica*) und die Mächtige (*S. florentina*), wobei letztere eigentlich die Florentinische Fischernetzspinne heißen müsste, da Rossi (1790, Tafel 9, Abbildung III) sie erstmalig (sub. *Aranea florentina*) aus den Provinzen Florenz und Pisa (provinciis Florentina et Pisana) beschrieben hat, und zwar anhand eines 8 mm großen, schwarz behaarten Exemplars aus einem Feuchtlebensraum nahe einem Gewässer (Habitat in uliginosis prope aquas) (Abb. 7).

Die Bayerische Fischernetzspinne wurde von Koch (1843, Abb. 818) (Abb. 8) erstmalig unter ihrem heute noch gültigen Namen anhand eines Weibchens aus Bayern (gefunden unter abgelösten Steinen der Felsenritzen am Keilstein, [Regensburg]) beschrieben, mit dem Hinweis „In hiesiger Gegend sehr selten". Das Männchen wurde erst fast zwei Jahrzehnte später von Westring (1861) entdeckt und beschrieben.

Die drei *Segestria*-Arten unterscheiden sich hauptsächlich durch die Größe, das Aussehen und die Verbreitung. Bei *S. senoculata* erreichen die größten Exemplare eine maximale Körpergröße von 10 mm, bei *S. bavarica* von 14 mm und bei *S. florentina* von 22 mm. Während *S. senoculata* und *S. bavarica* einen hell gelblich-grauen Hinterkörper aufweisen, mit einer paarigen Reihe von dunklen Flecken, die bei *S. senoculata* durchgehend und

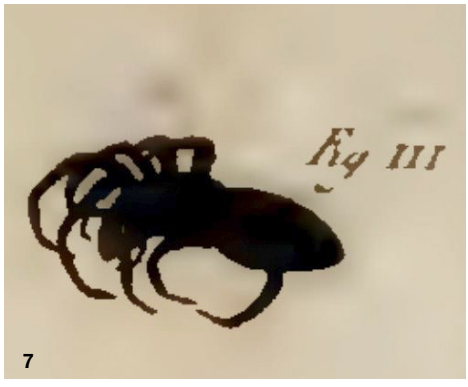

Abb. 7: Originalzeichnung des Weibchens der Mächtigen Fischernetzspinne *Segestria fiorentina* aus Rossi (1790). **Abb. 8:** Originalzeichnung des Weibchens der Bayerischen Fischernetzspinne *Segestria bavarica* aus Koch (1843) mit folgender Beschreibung: „Vorderleib dunkelbraun mit schwarzen Fresszangen. Hinterleib gelblichgrau, schwarz gefleckt, auf dem Rücken eine ziemlich breite Fleckenbinde schwarz, die Flecken von einem gelblichen Streifchen der Länge nach durchschnitten. Beine gelblich, schwarz gefleckt und geringelt. Länge des Weibes 6 mm. In Hinsicht der Gestalt von *S. senoculata* nicht verschieden." **Abb. 9:** Männchen der Bayerischen Fischernetzspinne *Segestria bavarica* – Habitus. © Christian Komposch/ÖKOTEAM **Abb. 10:** Männchen der Mächtigen Fischernetzspinne *Segestria fiorentina* – Habitus. © Wolfgang Kairat

bei *S. bavarica* durchschnitten sind (Abb. 9), ist der Körper von *S. florentina* gänzlich schwarz gefärbt (Arachnologische Gesellschaft 2024) (Abb. 10).

Segestria bavarica ist in fast ganz Europa und der Türkei verbreitet, steht aber aufgrund ihrer Seltenheit in vielen Ländern als gefährdete Art auf der Roten Liste. Ähnliches gilt für *S. florentina*, die im Mittelmeergebiet in Küstennähe ihre Hauptverbreitung hat (Arachnologische Gesellschaft 2024).

Warum wurde die Gewöhnliche Fischernetzspinne zur Europäischen Spinne des Jahres gewählt?

Mit dieser Art kann erstmals ein Vertreter der Fischernetzspinnen vorgestellt werden, mit einigen Eigenheiten: sechs statt acht Augen, charakteristisches Spinnennetz, einzigartige Beinstellung! Mit der Wahl der Spinne des Jahres soll aber nicht nur eine „wenig beliebte"

Tiergruppe ins rechte Licht gerückt und auf bedrohte Lebensräume – hier natürliche Kleinstlebensräume wie Ritzen und Löcher an Baumrinde und Felsen – hingewiesen werden, sondern gleichzeitig erhoffen sich die Wissenschaftler:innen, Daten zur aktuellen Verbreitung zu bekommen. In diesem Sinne: Halten Sie beim nächsten Spaziergang im Wald, bei der nächsten Wanderung auf den Bergen die Augen offen und helfen Sie mit Ihrer Fundmeldung/Ihrem Foto bei der Dokumentation dieser Art.

Gewählt wurde die „Europäische Spinne des Jahres" von 84 Arachnolog:innen aus 27 europäischen Ländern. Die Koordination zur Spinne des Jahres liegt beim Naturhistorischen Museum Wien, in Zusammenarbeit mit der Arachnologischen Gesellschaft (AraGes) und der European Society of Arachnology (ESA).

Literaturverzeichnis

Arachnologische Gesellschaft 2024: Wiki des Spinnen-Forums. – https://wiki.arages.de/ (15.11.2024).

Bellmann H. 2016. Der Kosmos Spinnenführer. – Neuauflage, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 429 pp.

Blick T., Finch O.-D., Harms K.H., Kiechle J., Kielhorn K.-H., Kreuels M., Malten A., Martin D., Muster C., Nährig D., Platen R., Rödel I., Scheidler M., Staudt A., Stumpf H. & Tolke D. 2016: Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnen (Arachnida: Araneae) Deutschlands. – In: Gruttke H., Balzer S., Binot-Hafke M., Haupt H., Hofbauer N., Ludwig G., Matzke-Hajek G. & Ries M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(4): 383–510.

Breitling R., Merches E., Muster C., Duske K., Grabolle A., Hohner M., Komposch C., Lemke M., Schäfer M. & Blick T. 2020. Liste der Populärnamen der Spinnen Deutschlands (Araneae). – Arachnologische Mitteilungen 59: 38–60. doi:10.30963/aramit5907

British Arachnological Society 2024: The Tube spiders. Factsheet 9. – https://britishspiders.org.uk/sites/default/files/2020-08/Segestria_online.pdf

Hänggi A., Stöckli E. & Nentwig W. 1995: Lebensräume mitteleuropäischer Spinnen. Charakterisierung der Lebensräume der häufigsten Spinnenarten Mitteleuropas und der mit diesen vergesellschafteten Arten. – Miscellanea Faunistica Helvetiae 4: 1–459.

Jocqué R. & Dippenaar-Schoeman A.S. 2006. Spider families of the world. – Musée Royal de l'Afrique Central Tervuren, 336 pp.

Koch C.L. 1843. Die Arachniden. – C.H. Zeh'sche Buchhandlung, Nürnberg, Zehnter Band, pp. 37–142, pl. 337–360 (f. 777–849). doi.org/10.5962/bhl.title.43744

Komposch C. 2023. Spinnen (Arachnida: Araneae) – In: Komposch C. (Hrsg): Rote Liste gefährdeter Tiere Kärntens. – Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt am Wörthersee, pp. 481–568.

Latreille P.A. 1804. Tableau methodique des Insectes. – Nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle, Paris 24: 129–295.

Linnaeus C. 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata. – Laurentius Salvius, Holmiae [= Stockholm], 821 pp. (Araneae, pp. 619–624).

Nentwig W., Ansorg J., Cushing P., Kranz-Baltensperger Y. & Kropf C. 2024a. Fischernetzspinnen (Segestriidae). – In: Hausspinnen weltweit. – Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 173–176. doi: 10.1007/978-3-662-68850-2_21

Nentwig W., Blick T., Bosmans R, Gloor D., Hänggi A. & Kropf C. 2024b. araneae – Spiders of Europe, version 11.2024 – https://www.araneae.nmbe.ch/ (15.11.2024). doi:10.24436/1

Rossi P. 1790. Fauna etrusca: sistens insecta quae in Provinciis Florentina et Pisana praesertim collegit. – Tomus secundus. Thomae Masi & Sociorum, Liburni, pp. 126–140. doi.org/10.5962/bhl.title.15771

Thaler K. & Knoflach B. 2002. Zur Faunistik der Spinnen (Araneae) von Österreich: Atypidae, Haplogynae, Eresidae, Zodariidae, Mimetidae. – Linzer Biologische Beiträge 34: 413–444.

Walckenaer C.A. 1805. Tableau des aranéides ou caractères essentiels des tribus, genres, familles et races que renferme le genre Aranea de Linné, avec la désignation des espèces comprises dans chacune de ces divisions. – Dentu, Paris, 88 pp.

Westring N. 1861. Araneae svecicae. – Göteborgs Kungliga Vetenskaps och Vitterhets Samhälles Handlingar 7: 1–615.

World Spider Catalog 2024. World Spider Catalog, version 25.0. – Natural History Museum Bern – http://wsc.nmbe.ch/ (15.11.2024). doi:10.24436/2

Weiterführende Informationen inklusive Links zur Verbreitung

https://arages.de/arachnologie-vernetzt/spinne-des-jahres/2025-gewoehnliche-fischernetzspinne

http://naturschutzbund.at/spinne-des-jahres.html

Anschrift der Verfasser

Christoph Hörweg, 3. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, 1010 Wien, Österreich. E-Mail: christoph.hoerweg@nhm-wien.ac.at

Norbert Milasowszky, 3. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, 1010 Wien, Österreich. E-Mail: norbert.milasowszky@nhm-wien.ac.at

V.I.N.C.A. – Institut für Naturschutzforschung und Ökologie GmbH, Gießergasse 6/7, 1090 Wien. E-Mail: norbert.milasowszky@vinca.at