

Zoropsis spinimana – eine gebietsfremde Spinnenart aus dem Mittelmeerraum besiedelt auch Vogelnistkästen

Ambros Hänggi, Simona Inches, Sarah Brunner

Die Spinnenart *Zoropsis spinimana* aus dem Mittelmeerraum wurde in der Schweiz 1994 erstmals in Basel festgestellt. Seither hat sie sich im ganzen schweizerischen Tiefland ausgebreitet. Fast alle Meldungen stammen aus menschlichen Behausungen, vorzugsweise aus Schlafzimmern und Badezimmern. Allerdings scheint dies ein methodischer Artefakt zu sein, denn die Tiere kommen wohl nicht nur ausschliesslich im Siedlungsbereich vor – darauf deuten erste Meldungen aus Vogelnistkästen hin. Die Autorinnen und Autoren rufen hiermit Ornithologinnen und Ornithologen auf, Sichtungen der Art insbesondere auch aus Vogelnistkästen zusammen mit einem Foto zu melden; dadurch sollte klarer werden, inwieweit die Art auch fernab von menschlichen Behausungen gefunden werden kann.

Zoropsis spinimana (Dufour, 1820) ist eigentlich im Mittelmeerraum heimisch und wurde dort in Wäldern und an Felsen, aber regelmässig auch in menschlichen Siedlungen gefunden (Hansen 1988). Erstmals publiziert für den Raum nördlich der Alpen wurde ein Fund aus dem Jahr 1997 aus Innsbruck (Thaler & Knoflach 1998). In der Schweiz waren zu dieser Zeit im Naturhistorischen Museum Basel bereits zwei Tiere abgegeben worden – beide wurden bei Reisegepäck gefunden und so als unfreiwillige Reisebegleiter betrachtet, die kaum eine Überlebenschance hätten. So wurden diese Funde erst 2003 zusammen mit weiteren Funden aus der Schweiz (Hänggi 2003) und später auch für Deutschland (Hänggi & Bolzern 2006) gemeldet.

Porträt der Art

Zoropsis spinimana, aus der Familie der Kräuseljagdspinnen, ist mit einer Körperlänge der ausgewachsenen Weibchen von gut 2 cm (Beinradius bis 8 cm) für eine Spinne ein sehr eindrückliches Tier. Der Körperbau ist recht robust mit relativ kräftigen, aber nicht sehr langen Beinen (Abb. 1). Die Männchen sind meist etwas kleiner und häufig auch etwas filigraner gebaut. Die äusserliche Erscheinungsform erinnert an eine über-grosse Wolfspinne (z.B. *Trochosa*), ebenso wie die typische Stellung der acht Augen: eine Reihe mit vier kleinen Augen über den Kieferklauen und vier grösseren Augen in zwei nach hinten gezogenen Reihen (Abb. 2).

Die Grundfärbung ist recht variabel von hellbraun bis dunkelbraun. Die Beine sind an den körpernahen Gliedern hell wie der Körper, an den äusseren Gliedern, vor allem an den vorderen Beinen, sind sie dunkler. Der Hinterkörper hat im vorderen Bereich eine deutliche zwei- bis dreiteilige dunkle Zeichnung. Auffällig und unverkennbar ist aber das Zeichnungsmuster auf dem Vorderkörper (Abb. 1, 3): auf dunklerem Grund ist im hinteren Bereich eine helle Zeichnung, die als sternförmig oder schmetterlingsförmig umschrieben wird. Im vorderen Bereich ist eine helle Fläche unterschiedlicher Form zu sehen. Die Zeichnung soll offenbar an die Vampirfilmfigur Nosferatu erinnern, was zum (unpassenden) deutschen Namen «Nosferatu-Spinne» geführt hat. Jungtiere sind im Allgemeinen wesentlich heller gefärbt.

Verwechselt wird *Zoropsis spinimana* ab und zu mit der Hauswinkelspinne *Eratigena atrica*, die ähnlich gross sein kann, aber einen schlankeren Körperbau und wesentlich längere, feingliedrige Beine besitzt (bis gut über 10 cm Spannweite) und in der Färbung viel einheitlicher gefleckt erscheint (Abb. 5). Im Aussenbereich (z.B. in Holzstapeln) sind zudem ab und zu Arten aus der Gattung *Amaurobius* (Echte Finsterspinnen) anzutreffen, die ebenfalls einen ähnlich gedrungenen Körperbau und oft ein dunkles Mal auf dem Hinterkörper besitzen. Sie sind aber meist etwas kleiner und sehr einheitlich und dunkler gefärbt (Abb. 6).



Abb. 1. Ein ausgewachsenes Weibchen von *Zoropsis spinimana* mit einer Körperlänge von gut 2 cm. Aufnahme Hubert Höfer.
An adult female of Zoropsis spinimana with a body length of around 2 cm.



Abb. 2. Portrait von *Zoropsis spinimana* mit den eindrücklichen Giftklauen. Aufnahme Hubert Höfer.
Portrait of Zoropsis spinimana with the impressive chelicerae with the poisonous fangs.



Abb. 3. Sehr auffällig bei *Zoropsis spinimana* ist das Muster auf dem Vorderkörper. Aufnahme Ambros Hänggi.
Very striking in Zoropsis spinimana is the pattern on the front body.



Abb. 4. Ein Weibchen von *Zoropsis spinimana* bewacht im Schlupfwinkel einen Eikokon. Aufnahme Hubert Höfer.
A female of Zoropsis spinimana guards an egg cocoon in the hiding place.



Abb. 5. Die Hauswinkelspinne *Eratigena atrica* kann oft in Kellern gefunden werden, wo sie in den Ecken in ihren Trichternetzen sitzt. Im Herbst finden sich auch wandernde Männchen überall im Haus. Aufnahme Hubert Höfer.
Eratigena atrica often can be found in cellars in it's funnel web. In autumn, roaming males can be found all over the houses.



Abb. 6. Die Waldfinsterspinne *Amaurobius fenestralis* kommt unter Rinde oder Holzstapeln vor, wo sie in ihrem Fangnetz sitzt. Aufnahme Hubert Höfer.
Amaurobius fenestralis occurs under bark or stacks of wood, where it sits in its web.

Lebensweise

Ausgewachsene Individuen von *Zoropsis spinimana* können das ganze Jahr über gefunden werden, jedoch scheint der Winter die Hauptaktivitätszeit zu sein. In Laborversuchen fand die Adulthäutung Ende August bis Mitte September statt. Das vermehrte Auftreten der Art, vorzugsweise adulte Weibchen, im November bis Januar weist auf die Eiablage und Brutpflege in dieser Zeit hin. Weibchen können dabei mehrere Kokons mit 20–50 Eiern produzieren (Hänggi & Zürcher 2012). Die Kokons werden in einem Wohngespinst verborgen (Abb. 4), wo die Spinne sich auch tagsüber selbst aufhält und den Kokon bei Gefahr mit Drohgebärden verteidigt (Hochheben der vorderen Beinpaare, Spreizen der Kieferklauen).

Zoropsis spinimana ist, wie der deutsche Familienname andeutet, eine «cribellate» Spinne, also eine Spinne, die Kräuselfäden spinnt. Die Spinnfäden dieser Gruppe sind mit einer feinen Kräuselfilz umgeben, die dazu führt, dass sich allfällige Beutetiere wie Insekten in dieser feinen Wolle verheddern und so gefangen werden können (im Gegensatz zur grösseren Gruppe der «ecribellaten» Spinnen, die ihre Fangfäden mit «Leimtropfen» bestücken und Beutetiere so «festkleben»). Allerdings baut *Zoropsis spinimana* keine eigentlichen Fangnetze. Sie ist eine nachtaktive, umherschweifende Jägerin, die sich vorsichtig an Beutetiere herantastet bzw. sich von Beutetieren «überlaufen» lässt. Lediglich ein Wohngespinst wird an einem möglichst verborgenen Ort gebaut, in das sich die Spinne tagsüber zurückzieht.

Als unspezifische Räuberin vertilgt *Zoropsis spinimana* alles, was sie überwältigen kann. Allerdings ist das natürliche Beutespektrum noch nicht klar. Sicher ist aber, dass die Beutemenge für das Wachstum auf 2 cm innerhalb eines Jahres (sechs bis acht Häutungen) und die Produktion mehrerer Gelege sehr gross ist. In der Zucht haben die Spinnen grosse Mengen an Beutetieren vertilgt (zuerst Fruchtfliegen, später Heimchen und Heuschrecken). Es ist anzunehmen, dass diese Spinnen, nachdem sie bei uns zumindest im Raum Basel mehr oder weniger flächendeckend vorkommen, einen grossen Einfluss auf die heimische Kleintierwelt haben, sei es als Räuber oder als Konkurrent. Wie gross dieser Einfluss wirklich ist, ist nicht klar. Zudem ist ihr Einfluss als «angsteinflössende» grosse Spinne auf arachnophobe Menschen und auch auf besorgte Eltern bedeutend. Nicht zuletzt führt die Begegnung mit der eigentlich harmlosen Spinne auch immer wieder zu (unnötigen) Arztbesuchen.



Abb. 7. Verbreitung von *Zoropsis spinimana* in der Schweiz vor 2009. Datengrundlage © info fauna, Kartengrundlage © swisstopo.

Distribution of Zoropsis spinimana in Switzerland before 2009.



Abb. 8. Verbreitung von *Zoropsis spinimana* in der Schweiz 2009–2012. Datengrundlage © info fauna, Kartengrundlage © swisstopo.

Distribution of Zoropsis spinimana in Switzerland 2009–2012.



Abb. 9. Verbreitung von *Zoropsis spinimana* in der Schweiz 2013–2019. Datengrundlage © info fauna, Kartengrundlage © swisstopo.

Distribution of Zoropsis spinimana in Switzerland 2013–2019.

Fundmeldungen in der Schweiz

Nachdem sich immer mehr Meldungen aus dem Raum Basel ergaben, wurde in verschiedenen Medien auf die Art aufmerksam gemacht. Dies war aus zwei Gründen sinnvoll. Einerseits handelt es sich bei dieser Spinne um eine der wenigen Arten, die mit ihren Giftklauen auch die menschliche Haut durchdringen kann. Im Gegensatz zu einigen reisserischen Meldungen in Deutschland («Giftspinne erobert Deutschland – sie beisst blitzschnell zu – hat bereits einen Menschen gebissen»), ist die Spinne aber harmlos und bewegt sich als nachtaktive Jägerin ausser bei Bedrohung äusserst langsam. Ein Selbsttest in der Sendung «Einstein» des Schweizer Fernsehens sollte die Diskussionen in vernünftige Bahnen lenken. Andererseits ist es aber auch spannend zu beobachten, wie sich die Spinne in der Schweiz ausbreiten wird. Aufrufe in mehreren Zeitungen und Interviews haben dazu geführt, dass bisher über 200 Mel-

dungen eingetroffen sind. Während zu Beginn nur aus dem Raum Basel, später auch aus Kriens und Luzern Meldungen eintrafen, sind heute mehr oder weniger alle tieferen Lagen bis zum Thunersee und Chur besiedelt (Abb. 7–9).

Praktisch alle Meldungen stammen aus dem Siedlungsraum bzw. aus Wohnungen, allenfalls von Balkonen. Dies gilt ebenso für die Meldungen aus Deutschland (die Art kommt inzwischen bis in die Niederlande vor). Bis vor kurzem waren alle Meldungen auf menschliche Besiedlungen beschränkt. Allerdings muss man dazu die Biologie der Art berücksichtigen: *Zoropsis spinimana* ist nachtaktiv und bei uns vorwiegend im Winter aktiv. Da sich die Spinne tagsüber in einem Wohngespinnst vorzugsweise in einem engen, dunklen Winkel versteckt, wird sie in «freier Wildbahn» kaum je gefunden. Demgegenüber ist sie nachts sehr auffällig, wenn sie auf Futtersuche an Wänden und Decken herumkriecht. Dabei hält sie sich vorzugsweise nicht in be-



Abb. 10. Zwei Individuen von *Zoropsis spinimana* in einem Nistkasten (unten rechts und oben rechts). Aufnahme Simona Inches.
Two individuals of Zoropsis spinimana in a bird nest box (bottom right and top right).



Abb. 11. *Zoropsis spinimana* an der Nistkastenwand. Aufnahme Simona Inches.
Zoropsis spinimana on the bird nest box wall.



Abb. 12. Der besiedelte Nistkasten (oben) hängt einige Meter über dem Boden. Aufnahme Simona Inches.
The inhabited nest box hangs a few meters above the ground.

leuchteten Räumen (Terrasse mit Licht, Wohnzimmer) auf, sondern ist eher in den dunklen Räumen unterwegs. Entsprechend sind die Fundorte «Schlafzimmer» und «Bad» sehr häufig – hier wird die eindrücklich grosse Spinne auf ihrer Jagd überrascht, wenn plötzlich das Licht angeht.

Weitere Meldungen erwünscht

Wie oben erwähnt ist anzunehmen, dass die Spinne nicht ausschliesslich in menschlichen Behausungen (eusynanthrop) lebt, auch wenn die bekannten Meldungen bis jetzt allesamt aus Wohn- und Gartenbereichen stammen. So wurden von der Zweitautorin Mitte Oktober 2017 erstmals in drei von elf kontrollierten Vogelnistkästen im Kannenfeldpark in Basel einzelne adulte Tiere festgestellt (Abb. 10–12). Im Folgejahr fand sie in vier von zwölf Nistkästen insgesamt sechs Individuen. Entweder sass sie in einem Gespinnst in einer Ecke (Abb. 6) oder sie sass frei auf dem Nistmaterial des Vogelnestes (Abb. 10). Meist waren auch Exuvien (abgestreifte Haut) vorhanden. Zweimal befanden sich zwei Tiere in einem Nistkasten, viermal je ein einzelnes Exemplar. Bei der erneuten Nistkastenreinigung Mitte Oktober 2019 wurde nur eine einzige Spinne entdeckt. Die Vogelnistkästen mit Spinnen darin hingen jeweils etwa 3–4 m über dem Boden an unterschiedlichen Baumarten (Schwarzföhre, Linde, Eiche).

Der Erstautor (ambros.haenggi@bs.ch) wäre sehr dankbar für Meldungen der Spinnenart, wenn immer möglich mit Foto. Das Foto sollte die Spinne von oben zeigen, damit die Art auch wirklich identifiziert werden kann. Es muss nicht besonders scharf und hochauflösend sein; wichtig ist vor allem, dass das Zeichnungsmuster auf Vorder- und Hinterkörper erkennbar ist. Die Funddaten werden an info fauna weitergeleitet, sollten also Fundort mit Koordinaten, Flurname/Adresse, Datum, Zeit und Name des Finders umfassen. Ebenso wäre es wichtig zu wissen, ob jeweils nur ein Tier vorhanden ist und ob allenfalls mehrere Nistkästen am gleichen Standort besiedelt sind. Für Ihre Mitarbeit danken wir Ihnen ganz herzlich.

Abstract

Hänggi A, Inches S, Brunner S (2020) *Zoropsis spinimana* – an alien spider species from the Mediterranean region also inhabits bird nest boxes. Ornithologischer Beobachter 117: 262–266.

The spider species *Zoropsis spinimana* from the Mediterranean region was first recorded in Switzerland in 1994 in Basel. Since then it has spread throughout the Swiss lowlands. Almost all reports come from human

habitations, preferably bedrooms and bathrooms. However, this seems to be a methodological artefact, as the animals are probably not only found exclusively in the areas of settlement – first reports from bird nest boxes indicate this. The authors call on ornithologists to report sightings of the species, especially from bird nest boxes, together with photographs; this should make it clearer to what extent the species can be found far away from human habitations.

Literatur

- Hänggi A (2003) Nachträge zum «Katalog der schweizerischen Spinnen» – 3. Neunachweise von 1999 bis 2002 und Nachweise synanthroper Spinnen. Arachnologische Mitteilungen 26: 36–54.
- Hänggi A, Bolzern A (2006) *Zoropsis spinimana* (Araneae: Zoropsidae) neu für Deutschland. Arachnologische Mitteilungen 32: 8–10.
- Hänggi A, Zürcher I (2012) *Zoropsis spinimana* – eine mediterrane Spinne ist in Basel (NW-Schweiz) heimisch geworden. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 14: 125–134.
- Hansen H (1988) Über die Arachniden-Fauna von urbanen Lebensräumen in Venedig (Arachnidae: Pseudoscorpiones, Araneae). Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia 38 (1987): 183–219.
- Thaler K, Knoflach B (1998) *Zoropsis spinimana* (Dufour), eine für Österreich neue Adventivart. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 85: 173–185.

Manuskript eingegangen am 20. Januar 2020

Autorinnen und Autoren

Ambros Hänggi hat an der Universität Bern mit einer naturschutzfachlichen Dissertation über die Spinnen abgeschlossen. Seit 1990 arbeitet er im Naturhistorischen Museum Basel in der Abteilung Biowissenschaften. Simona Inches hat an der Universität Basel Biologie studiert. Für die Ornithologische Gesellschaft Basel kontrollierte sie zusammen mit Stefanie Walther während 15 Jahren die Nistkästen im Kannenfeldpark in Basel. Sarah Brunner ist Leiterin des Feldornithologiekurses von BirdLife Luzern und Leiterin des ornithologischen Grundkurses der Ornithologischen Gesellschaft der Stadt Luzern (OGL). Ihr Beruf ist Sozialpädagogin im Bereich der Sonderpädagogik.

Ambros Hänggi, Naturhistorisches Museum Basel, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel, E-Mail ambros.haenggi@bs.ch
Simona Inches, Kronenweg 12, CH-4102 Binningen, E-Mail s.inches@breitband.ch
Sarah Brunner, Büttenenhalde 22, CH-6006 Luzern, E-Mail brunnersarahm@gmail.com