

Vielfalt, Nischen, Lebensweisen

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **69 (2017)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

3 Vielfalt, Nischen, Lebensweisen

Wenn ich von «den Spinnen» schreibe, ist das selbstverständlich falsch. Zwar haben Spinnen eine Reihe von Gemeinsamkeiten, die sie von allen anderen Tiergruppen unterscheiden, aber gerade in Lebensweise, Lebenszyklen und Netzbau bestehen Unterschiede: Längst nicht alle Arten bauen Fangnetze, und bei den Netzbauern ist es nur eine Minderheit, welche die bekannten wunderschönen Radnetze anfertigt; wesentliche Unterschiede gibt es beim Balz- und Paarungsverhalten (mehr dazu im Kapitel «Paarung»), und längst nicht alle Arten richten sich nach der Regel «Schlüpfen im Frühling, Wachsen im Sommer, Fortpflanzung und anschliessender Tod im Herbst». Ausnahmen von dieser Regel dürften beinahe in der Mehrheit sein:

- Wenige Arten leben mehrere Jahre. Die Gartenkreuzspinne braucht, wenn sie nicht einen sehr günstigen Ort für ihr Netz findet und sehr viel Beute macht, für ihre Entwicklung zwei Sommer.
- Viele, vor allem sehr kleine Arten erzeugen zwei oder sogar drei Generationen pro Jahr.
- Wolfspinnen überwintern als beinahe Erwachsene; im frühen Frühling häuten sie sich ein letztes Mal, paaren sich, und schon im Mai kann man die Weibchen mit ihrem Eikokon am Hinterleib sehen.
- Spinnen in Lebensräumen mit ausgeglichenem Klima – in der Erde, in Höhlen, in menschlichen Behausungen – leben oft abgekoppelt von den Jahreszeiten oder konnten sich leisten, ihre Fortpflanzungszeit in den Winter zu verlegen.

In Kenntnis dieser Ausnahmen lässt sich doch als Normalfall ein einjähriger Lebenszyklus angeben, wie wir ihn von vielen Pflanzen und Insekten kennen. Allerdings: In der Schweiz sind bisher 972 Spinnenarten nachgewiesen; ich schätze, dass die Hälfte davon auch im Kanton Schaffhausen vorkommt. Nur von einer Minderheit dieser Zahl ist die Lebensweise einigermaßen bekannt!

Unschwer kann man sich vorstellen, dass eine Radnetzspinne eine bodenlebende Wolfspinne nicht konkurrenziert: Die Eine fängt in luftiger Höhe fliegende Insekten, die Andere macht am Boden Jagd auf Springschwänze und andere Bodentiere. Aber gibt es für die knapp tausend einheimischen Spinnenarten – allesamt kleine Räuber, die hauptsächlich Insekten fressen – wirklich gegen tausend ökologische Nischen? Bei den Vögeln, die zusammen



Die Zwergspinne *Gongylidium rufipes* erzeugt zwei Generationen im Jahr. Mit 2,5 mm Körperlänge ist sie beinahe ein Riese unter den Zwergspinnen.



Wolfspinnen der Gattung *Pardosa* überwintern als Beinahe-Erwachsene; sie paaren sich im Frühling, und schon im Mai kann man Weibchen mit ihrem Eikokon sehen.



Die jungen Wolfspinnen schlüpfen, klettern ihrer Mutter auf den Rücken und werden noch einige Tage mitgetragen. Der leere Kokon wird abgeworfen.

ein viel breiteres Nahrungsspektrum abdecken, gibt es ja nur etwa 400 Arten! Offenbar haben Spinnen sehr enge ökologische Nischen, so dass viele Arten ihr Auskommen finden. Ein Beispiel: Am Rhein sehen Sie an Geländern und Strassenlampen die Netze der Brückenspinne (*Nuctenea sclopetaria*) in grosser Zahl. Entfernen Sie sich vom Ufer, fehlen die Brückenspinnen nach wenigen Dutzend Metern; Geländer und Strassenlampen tragen da die Netze der Gartenkreuzspinne (*Araneus diadematus*). Wandern Sie dem Rhein entlang bis zu einem Schilfbestand, finden Sie da die Schilfradspinne (*Larinioides cornutus*), und in Magerwiesen ist es die Eichenblattspinne (*Aculepeira ceropegia*) – allesamt grössere Radnetzspinnen. Was hindert die Eichenblattspinne daran, an einem Gewässer zu leben? Oder Wolfspinnen: Von der Gattung *Pardosa* gibt es in Mitteleuropa etwa 40 Arten, recht einheitlich gefärbt, von ähnlicher Körpergrösse und praktisch identischer Jagd- und Lebensweise. Aber pro Stelle findet man normalerweise drei Arten, an einer anderen Stelle drei andere Arten – wie teilen die jeweils drei Arten den Raum, die Beute oder die Tageszeiten so untereinander auf, dass sie sich nicht in die Quere kommen? Hier gäbe es noch Vieles zu erforschen und zu verstehen! Aber solche Forschung ist erstens schwierig: Zur Untersuchung des Nahrungsspektrums muss jemand nicht nur Spinnen, sondern auch zerkaute Insekten bestimmen können. Und zweitens führt sie nicht zu verkäuflichen Produkten und wird deshalb kaum mit Forschungskrediten unterstützt; sie bleibt eine Domäne für Amateure.

Ein kleines Beispiel einer solchen Amateur-Arbeit: Auf einem schütter bewachsenen Kiesstreifen in meinem früheren Garten gab es viele Wolfspinnen; im Frühling waren es Weibchen mit ihren Kokons. Als ich einmal nachts hinausging, um meinen frisch gepflanzten Salat gegen Schnecken zu verteidigen, sah ich viele der Spinnen auf niederen Pflanzen sitzen. Ich begann Buch zu führen und hatte bald eine stattliche Zahl von Beobachtungen protokolliert: Am Tage waren sämtliche Spinnen auf dem Boden, nachts sasson zwei Drittel auf Pflanzen. Ich erklärte mir das so: Am Tage kommt die Bedrohung von oben – Vögel, Schlupfwespen, Wegwespen; vor ihnen können sich die Spinnen zwischen den Steinen verstecken. Nachts dagegen sind bodenlebende Räuber unterwegs: Spitzmäuse, Laufkäfer, Steinläufer, andere Spinnen; vor ihnen ist man in der Höhe sicherer. Das Verhalten schien also sinnvoll. Als ich an einer Tagung über die Beobachtung berichtete, erklärte meine liebe Spinnenfreundin Elisabeth, in ihrer Umgebung sasson die selben Wolfspinnen auch tagsüber auf Pflanzen. Ich hätte also auch die Unterschiede zwischen Neuhausen und Schweinfurt berücksichtigen müssen. Ich tat es

nicht. Ich rechne auch nicht damit, dass es ein Anderer tut. Für einen Antrag auf einen Forschungskredit ist die Frage zu wenig gewinn- und prestigeträchtig, vom Nobelpreis ganz zu schweigen ...



Eichenblattspinne. Der Name kommt von der Zeichnung auf dem Rücken; die Art lebt auf Magerwiesen.