

# Langer Marsch nach Norden

Zeitungsartikel aus der Sonntagszeitung vom 30. Juni 2013

## Eine mediterrane Spinne hat in der Schweiz ein neues Zuhause gefunden



Vor 20 Jahren tauchte sie das erste Mal nördlich der Alpen auf. Ein einzelnes Exemplar - vermutlich eingeschleppt durch Reiseverkehr aus dem Süden. In den nächsten Jahren mehrten sich die Funde. Jetzt steht fest: Die mediterrane Spinne *Zoropsis spinimana* hat in der Schweiz ein neues Zuhause gefunden. Die Folgen sind ungewiss: Mit ihrem unersättlichen Appetit könnte das Tier andere Arten aus ihrem Lebensraum verdrängen.

Anhand von Fundmeldungen verfolgt Ambros Hänggi, Kurator Biowissenschaften am Naturhistorischen Museum Basel, die Verbreitung der Spinne in der Schweiz. Zwischen 2008 und 2012

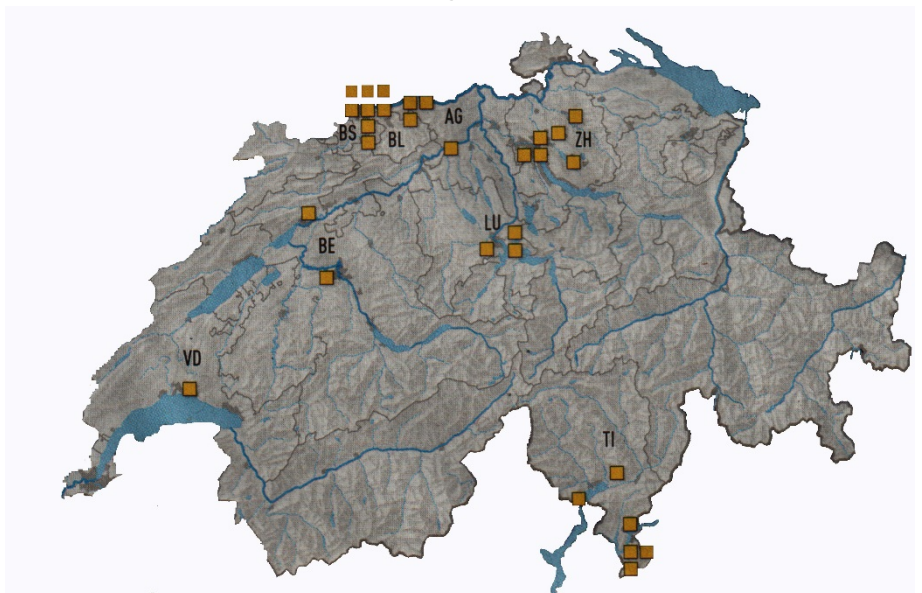
trafen 68 Meldungen ein: Die meisten davon kamen aus Basel und dem angrenzenden Frick- und Laufental. Eine weitere Häufung gab es in urbanen Zentren wie Zürich und Bern. Das bedeute aber nicht, dass *Zoropsis* nur in der Stadt lebt, so Hänggi. „Im Freiland ist sie einfach schwerer zu finden.“ Auch internationale Daten zeigen einen klaren Trend: eine Ausbreitung in Richtung Norden, entlang der Hauptreiserouten.

## Der Biss ist nicht schlimmer als ein Mückenstich

Aber warum gibt es ausgerechnet in Basel die grösste Population? Das ist auch für Hänggi ein Rätsel. Entlang der Nord-Süd-Achse gibt es andere Orte, die sich für eine Besiedlung genauso gut eignen würden, zum Beispiel das warme Tessin. Der Spinnenforscher hat dazu eine Theorie: „Lastwagen - diese müssen an der Grenze in Basel oft längere Stopps einlegen.“ Genug Zeit für blinde Passagiere, das Fahrzeug zu verlassen und eine neue Kolonie zu gründen. „Doch das ist pure Spekulation. Nur eine

genetische Analyse könnte klären, von wie vielen einzelnen Zuzüglern die Basler Spinnen abstammen.“

Über die Lebensweise der Spinne - für die es noch keinen deutschen Namen gibt - ist noch wenig bekannt. „Wir wissen nur, dass sie sich hier wohlfühlt, aber wir wissen noch nicht, wa-



rum“, sagt Hänggi. Erste Beobachtungen zeigen einen ungewöhnlichen Lebenszyklus: Die Eiablage und das Schlüpfen der Jungen finden mitten im Winter statt. Im Herbst sind die Tiere dann zur vollen Körpergrösse von zwei Zentimetern herangewachsen. Jeweils im Oktober und November gibt es auch die meisten Fundmeldungen. Hänggi vermutet, dass die Tiere während der anderen Jahreszeiten zu klein sind, um aufzufallen.

Tagsüber versteckt sich Zoropsis in ihrem Wohngespinnst, das sie auf Bäumen oder in Fensternischen platziert. Bei Einbruch der Dunkelheit verlässt sie den Unterschlupf und geht auf die Jagd. „Dabei gerät die Spinne durch offene Fenster ins Haus. Gleichzeitig begeben sich die Menschen ins Schlafzimmer.“ So erklärt Hänggi, warum die Tiere gerade dort oft angetroffen werden.

Angst vor einem Giftbiss während einer solchen Begegnung muss aber niemand haben. „Zoropsis ist sehr träge und beisst nur, wenn sie stark provoziert wird“, beruhigt Hänggi, „Und selbst wenn es passiert, ist die Verletzung nicht schlimmer als ein Mückenstich.“

Auch bei der Jagd verhält sich Zoropsis eher passiv: Sie verfolgt die Beute nicht, sondern wartet lieber, bis ihr ein Opfer direkt vor die Fänge läuft. Dann packt sie blitzschnell zu.

### **Die Tiere sind sehr gefräßig und entwickeln sich schnell**

Eine genauere Untersuchung dieses Verhaltens plant Wolfgang Nentwig, Professor am Institut für Ökologie und Evolution an der Universität Bern: „Wir wollen den Zugriff mit einer Hochgeschwindigkeitskamera filmen und dann Schritt für Schritt analysieren.“ Seine Arbeitsgruppe will die Spinnen auch melken und die Wirkung des Gifts mit anderen Spinnengiften vergleichen.

Zurzeit wachsen in Nentwigs Labor für diese Versuche an die hundert Jungspinnen heran. „Die Tiere sind unheimlich gefräßig und entwickeln sich enorm schnell“, verrät Nentwig. Sie vertilgen alles, was ihnen vorgesetzt wird - Fruchtfliegen, Ofenfischchen, Heimchen. Welche Nahrung die Spinne in der freien Natur bevorzugt, ist noch nicht untersucht. Eine genaue Analyse der Beutetiere könnte aber einen Hinweis darauf geben, für welche Tierarten Zoropsis eine direkte Konkurrenz darstellt. Doch für Gegenmassnahmen ist es wahrscheinlich schon zu spät. Die Ausbreitung ist nicht mehr zu stoppen. Nächtliche Begegnungen zwischen Mensch und Spinne wird es in Zukunft wohl öfter geben

<http://www.youtube.com/watch?v=QFqqB0JHdFI>

# Grosse Gefahren durch kleine Invasoren



**Der Asiatische Laubholzbockkäfer** gefährdet seit einigen Jahren die einheimischen Laubbäume. Ein Larvenbefall kann einen Baum innerhalb weniger Jahre zum Absterben bringen. Bis jetzt sind in der Schweiz erst vereinzelt Fälle aufgetreten - darum besteht Hoffnung, die Invasion zu stoppen. Hierfür setzt der Bund strenge Massnahmen ein: Betroffene Bäume werden gefällt, gehäckselt, verbrannt. Es sind regelmässig Spezialisten unterwegs. Und es gibt verschärfte Kontrollen für Holzpaletten aus China: Durch diese wird der Käfer vermutlich eingeschleppt.



**Die Wander- oder Zebramuschel** wurde im 19. Jahrhundert durch Schiffe vom Schwarzen Meer nach Mitteleuropa verschleppt. Mittlerweile ist sie in der Schweiz in fast allen Seen und Flüssen angelangt. Dort bildet sie Kolonien von mehreren Tausend Exemplaren pro Quadratmeter und verdrängt die einheimischen Muschelarten. Besonders lästig: Die Larven der Wandermuschel sind mobil und können auch durch feine Gitter in Wasserleitungen und Filtersysteme eindringen, wo sie dann als ausgewachsene Tiere für Verstopfung sorgen.



**Der Asiatische Marienkäfer** wurde vor etwa 30 Jahren zur Schädlingsbekämpfung in europäischen Gewächshäusern eingesetzt. Von dort hat er sich rasch ins Freiland verbreitet. Noch sind sich die Experten nicht einig, ob der Käfer eher nützlich oder eher schädlich ist: Einerseits vernichtet er massenhaft Blattläuse, andererseits frisst er aber auch Eier und Larven einheimischer Insekten. Doch ein geläufiges Vorurteil wurde kürzlich widerlegt: Ein einziger Asiatischer Marienkäfer kann bei der Weinproduktion nicht den Geschmack von hundert Liter Wein verderben.

# Glossar

|                      |   |
|----------------------|---|
| mediterran           | aus dem Mittelmeerraum kommend                        |
| unersättlich Appetit | nicht zu stillender Hunger                            |
| Kurator              | Pfleger, Vertreter, leitender Angestellter            |
| urbanes Zentrum      | grosse Stadt  |
| Trend                | Entwicklung, Richtung                                 |
| Population           | Bevölkerung, Vorkommen                                |
| Nord-Süd-Achse       | Zug- Autobahnverbindung Süditalien - Nord-deutschland |
| blinder Passagier    | Schwarzfahrer, versteckter Mitreisender               |
| Kolonie              | neue Heimat, Lebensraum                               |
| Spekulation          | unbeweisbare Aussage, Behauptung                      |
| genetische Analyse   | Untersuchung der Abstammung                           |
| Lebenszyklus         | Entwicklung eines Lebens (Geburt bis Tod)             |
| Wohngespinst         | Spinnennetz   |
| Unterschlupf         | Versteck, Wohnung                                     |
| Fänge                | Greifarme   |
| Institut             | Teil einer Universität                                |
| Ökologie             | Umweltschutz  |
| Evolution            | Entwicklung der Lebewesen                             |
| analysieren          | untersuchen   |

Ofenfischchen

Heimchen

