

Forscher finden neue Blindschleiche im Tessin

Forscher der Universität Basel haben entdeckt, dass es in der Schweiz nicht eine, sondern zwei Blindschleichenarten gibt. Die neue Art lebt nur im Tessin und im Misox. VON SIMON KOEHLIN

Die Blindschleiche ist das wohl häufigste Reptil der Schweiz. Man findet sie in vielen Gärten: wenn man den Kompost umgräbt, wenn man einen Bretterhaufen umschichtet oder ganz einfach, wenn sie sich im Gras sonnt. Und doch halten auch solche Allerweltsarten für Forscher noch immer Überraschungen bereit.

«Bis vor einigen Jahren ging man davon aus, dass in ganz Europa nur eine Blindschleichenart existiert, zumal es kaum Unterschiede gibt, was das Aussehen betrifft», sagt Syl-

vain Ursenbacher, ein Reptilienspezialist an der Universität Basel. Doch dann habe eine internationale Forschergruppe Genproben von Blindschleichen aus verschiedenen Regionen untersucht – und deutliche Unterschiede gefunden. «Heute sind mehrere Arten anerkannt.»

Eine davon ist die Italienische Blindschleiche, mit wissenschaftlichem Namen *Anguis veronensis*. «Man hat sie südlich der Alpen in Italien und Frankreich nachgewiesen», sagt Ursenbacher. Die Vermutung lag also

nahe, dass sie auch im Tessin leben könnte. Gemeinsam mit Forschungskollegen ging Sylvain Ursenbacher dieser Vermutung nach.

Deutliche genetische Unterschiede

Die Wissenschaftler sammelten dazu Proben von Blindschleichen im Tessin und im Kanton Graubünden. Zudem liehen sie sich Tiere aus, die in den Naturmuseen in Bern, Basel, Genf, Chur und Lugano aufbewahrt werden. Insgesamt untersuchten sie rund 140 Blindschlei-

chen auf genetische und morphologische Unterschiede.

Das Resultat: «Alle untersuchten Blindschleichen im Tessin und im Misox gehören genetisch eindeutig zur Art *veronensis*», sagt Ursenbacher. «In allen übrigen Regionen – überraschenderweise auch in den Bündner Südtälern Puschlav und Bergell – zählen die Blindschleichen zu unserer bekannten Art, *Anguis fragilis*.» Die genetischen Unterschiede sind laut ihm so gross, dass sich die beiden Arten vor sechs bis sieben Millionen Jahren getrennt haben müssen.

«Es ist natürlich schön, dass die Schweiz damit eine Tierart mehr hat», sagt der Forscher. Mit blossem Auge voneinander unterscheiden liessen sich die beiden Blindschleichenarten aber nicht. Zwar scheint die Bauchfärbung der südlichen Art etwas heller zu sein und die Weibchen sind auf den Seiten etwas stärker gepunktet, aber weil es auch innerhalb der beiden Arten ganz unterschiedlich gefärbte und gemusterte Tiere gibt, wäre eine Farbbestimmung ungenau. Auch die Länge oder die Schuppen am Schwanz sind laut Ursenbacher keine guten Bestimmungsmerkmale, zumal viele Blindschleichen im Lauf ihres Lebens beim Angriff eines Feindes einen Teil ihres Schwanzes abgeworfen haben.

Könnte es also sein, dass es sich statt um zwei verschiedene Arten bloss um zwei Populationen handelt? Dass sich die Blindschleichen südlich der Alpen zwar etwas anders entwickelt haben als jene nördlich der Alpen – dass sie sich aber ganz selbstverständlich miteinander paaren, wenn sie im selben Gebiet vorkommen? Ursenbacher glaubt das nicht. «Bislang haben wir keine Hinweise darauf gefunden, dass es zwischen *Anguis fragilis* und *Anguis veronensis* zu solchen Hybridisierungen kommt», sagt er.

Kaum entdeckt, schon gefährdet

Ganz ausschliessen könne man dies aber nur, wenn man sogenannte Kontaktzonen finde. «Geht man im Puschlav oder im Bergell Richtung Süden, wird man irgendwann in eine Region kommen, in der sich die beiden Arten treffen», erklärt Ursenbacher. «Gibt es dort deutliche genetische Unterschiede, ist *Anguis veronensis* definitiv eine klar abgegrenzte Art.» Allerdings sei ihm kein Forschungsprojekt bekannt, das diese Frage in nächster Zeit in Angriff nehme.

Für Spezialisten scheint die Sache indes klar zu sein: Laut Ursenbacher werden in den nächsten Monaten das Schweizerische Zentrum für Kartografie der Fauna (CSCF) und die Koordinationsstelle für Amphibien und Reptilienschutz in der Schweiz (Karch) über die neue Art informieren – mit dem Ziel, dass Freiwillige künftig Blindschleichenbeobachtungen aus dem Tessin als *Anguis veronensis* melden. Zudem soll 2019 eine aktualisierte Rote Liste der Reptilienarten in der Schweiz erscheinen.

Für die bisher bekannte *Anguis fragilis* ändert sich damit wohl nichts. Zwar setzen gemäss Experten auch der Blindschleiche die Bautätigkeit und der Hang zu gepflanzten Gärten zu. Zudem werden viele Tiere von Katzen erbeutet, von Fadenmähern zerschnitten oder von Autos überfahren, wenn sie sich auf Strassen und Wegen aufwärmen. Trotzdem gilt die herkömmliche Blindschleiche vorderhand als «nicht gefährdet». Die neue Italienische Blindschleiche dagegen wird aufgrund ihres kleinen Verbreitungsgebiets in der Schweiz eine Seltenheit sein und – kaum entdeckt – wahrscheinlich den Status «verletzlich» erhalten.

Die neue Blindschleichenart *Anguis veronensis* kommt nur südlich der Alpen vor.

GEWUSST?

Blutspritzer aus dem Augenwinkel



Keine Angst: Menschen werden von den blutspritzenden Krötenechsen kaum anvisiert.

Manche Krötenechsenarten verfügen über ein besonderes Verteidigungssystem: Sobald sie sich bedroht fühlen, spritzen sie dem Angreifer Blut aus ihren Augenwinkeln entgegen. Dazu bringen die 8 bis 13 Zentimeter langen Echsen Gefässe am Augenrand zum Platzen, worauf sich das Blut in einer Höhle unter dem Lid sammelt und mithilfe von Muskeln bis 1,5 Meter weit gespritzt werden kann. Die etwas makaber anmutende Methode wird von den Echsen jedoch nur im äussersten Notfall und auch nur gegenüber bestimmten Räubern eingesetzt – schliesslich reduziert sich ihr Bluthaushalt durch die Attacke um etwa einen Viertel.

Menschen werden kaum je mit Blut bespritzt. Auch wenn sie sich – wie tatsächlich experimentiert – verhalten wie ein angreifender Hund. Auch Nager und Vögel lösen die Blut-Spritze nicht aus – Hundartige (dazu gehören Hunde, Füchse, Kojoten und Wölfe) hingegen schon. Hunde und Co. sind es dann auch, die auf Echsenblut besonders stark reagieren. Kojoten bekamen davon Magenbeschwerden. Wurde Füchsen eine Portion Echsenblut ins Maul gespritzt, schüttelten sie angewidert den Kopf. Eine Hypothese besagt, dass das Blut der Krötenechsen durch das Fressen von Giftameisen unverträglich wird. Tatsächlich hatte das Blut von Krötenechsen, die keine Giftameisen fressen, keinen derartigen Effekt. **ANDREA TRUEB**

