

Eier-Piraten bespringen besamte Grasfrosch-Laich

Ungewöhnliches Paarungsverhalten der Frösche bringt Selektionsvorteile



Grasfrosch-Männchen haben nach Beobachtungen Konstanzer Forscher ein verblüffendes Paarungsverhalten: Wenn ein anderes Männchen bereits längst die Taille des Weibchens umschlungen und die abgelaichten Eier besamt hat, hindert dies andere Männchen mitnichten, den Laichballen ein zweites Mal zu besamen. Für die deutsch-spanische Studie wurde Feldforschung im spanischen Teil der Pyrenäen geführt. Die Ergebnisse wurden im Wissenschafts-Magazin "Nature" veröffentlicht.

"Auf den ersten Blick widerspricht dies den gängigen Theorien der sexuellen Selektion", sagte der Biologe Axel Meyer. Doch erweise sich bei näherem Hinsehen, dass dieses Verhalten letztlich einen "Selektionsvorteil" bringe. Das Paarungsverhalten des Grasfroschs (*Rana temporaria*) ist im Wesentlichen mit der klassischen Paarung von anderen Amphibien identisch: Das Männchen bespringt das Weibchen und besamt den Laich nach und nach, während er im Wasser abgelegt wird. Die Forscher aus Konstanz und Vigo in Spanien stellten jedoch fest, dass in 84 Prozent der Fälle eine Zweitbesamung erfolgte.

Die Männchen, die zunächst nicht zum Zuge gekommen waren, umfassten dabei den Laich ebenso als wenn es sich um ein Weibchen handelte. Bisweilen verfolgten Männchen sogar ein paarungswilliges Paar, um möglichst schnell jenem Verhalten nachgehen zu können, welches Meyer als "Eier-Piraterie" bezeichnet. Die Grasfrosch-Weibchen legen im Schnitt 400 Eier, nicht alle werden bei der Erstbesamung befruchtet. Beim Eier-Zählen konnte Meyers Mitarbeiter David Vieites in dreijähriger Feldforschung ermitteln, dass 24 Prozent der Embryonen durch die "Eier-Piraterie" befruchtet wurden. "Das Weibchen hat keine Kontrolle, wer der Eier-Pirat ist", sagte Meyer. Das widerspreche dem sonst bei vielen Tierarten bekannten Prinzip der Weibchen-Wahl.

Obwohl der Grasfrosch als in weiten Teilen Europas verbreitete Art seit Jahrhunderten erforscht werde, sei die Eier-Piraterie "nie zuvor beobachtet worden". Doch der Konstanzer Biologe verwies darauf, dass die Welt der Frösche voller Überraschungen ist - Baumfrösche beispielsweise sind für ein Verhalten bekannt, das an Gruppensex erinnert.

16.09.2004

16.09.2004

zurück Seitenanfang Druckversion Artikel versenden

16.09.2004 / afp
3sat / nano [E-Mail]

Links

- Nature
- Uni Konstanz, Evolutionsbiologie

3sat ist nicht verantwortlich für die Inhalte externer Internetseiten

mehr zum Thema

- Neues Mittel weckt bei Rattenweibchen Lust auf Sex
- Hammerhaie wollen den gleichen Vater
- Gen macht aus Casanovas häusliche Gatten
- Sturmvogelmännchen hören nicht zu
- Liebe und Tod in einer Nacht
- Acetylsalicylsäure macht Ratten lustlos
- Jede Chance zur Paarung genutzt?
- 50 Kopulationen bis zum Nachwuchs
- Kinder lassen Vögel schneller altern
- Fliegender Partnerwechsel
- Es kommt nicht auf die Größe an