

18. April 2013 09:17 Zoologie

# Genom eines lebenden Fossils entschlüsselt


**Ein internationales Forscherteam hat das Erbgut des Quastenflossers sequenziert. Solche Fische schwammen schon vor 300 Millionen Jahren durch die Meere.**

Das Erbgut des Quastenflossers - eines lebenden Fisches, dessen Gattung bereits aus der Urzeit stammt - ist entschlüsselt. Wissenschaftler von 40 Forschungsinstituten aus zwölf Ländern gelang die Entschlüsselung des Genoms aus drei Milliarden DNA-Buchstaben des sogenannten Afrikanischen Coelacanth (*Nature*, online).

Den Quastenflosser gibt es seit gut 365 Millionen Jahren. Vergleiche zwischen lebenden Tieren und fossilen Funden zeigen, dass sich das Erbgut des mit Schuppen bedeckten Fisches in dieser Zeit kaum veränderte. Mit Hilfe der DNA-Analyse wollen die Forscher nun herausfinden, wie Arten ohne evolutionäre Anpassung überleben können.

Im Fall des Quastenflossers wird angenommen, dass eine solche Anpassung nicht erforderlich war, weil der Fisch in Tiefen von bis zu einem Kilometer unter dem Meeresspiegel lebt, in denen sich seit Jahrtausenden nichts änderte.

Sehr lange hatte der Quastenflosser als ausgestorben gegolten. Erst im Jahr 1938 brachte ein südafrikanischer Fischer ein Exemplar des durchschnittlich eineinhalb Meter langen Wirbelfisches in seinem Netz an die Oberfläche. Die mit ihm befreundete Museumsleiterin und Hobby-Biologin Marjorie Courtenay-Latimer nahm das Exemplar des später nach ihr benannten Komoren-Quastenflossers *Latimeria chalumnae* an sich. Seitdem wurden weitere Exemplare vor Indonesien, den Komoren, Kenia und Mosambik gesichtet.

Jessica Alföldi vom Broad Institute of MIT and Harvard in Cambridge, USA, eine der Hauptbeteiligten an der Studie, stellte fest, der Fisch lebe nicht "in einer Zeitblase, sondern in unserer Welt". Deshalb sei es so "faszinierend, dass sich seine Gene so viel langsamer entwickeln als unsere". 

**URL:** <http://www.sueddeutsche.de/wissen/zoologie-genom-eines-lebenden-fossils-entschluesselt-1.1651944>

**Copyright:** Süddeutsche Zeitung Digitale Medien GmbH / Süddeutsche Zeitung GmbH

**Quelle:** AFP/beau

Jegliche Veröffentlichung und nicht-private Nutzung exklusiv über Süddeutsche Zeitung Content. Bitte senden Sie Ihre Nutzungsanfrage an [syndication@sueddeutsche.de](mailto:syndication@sueddeutsche.de).