

# Seepferdchen nutzen in Strömungen Algen als „Flöße“

LESEDAUER: 3 MIN



Ein Seepferdchen (*Hippocampus erectus*) in einem Aquarium. (Foto: Frank Scheidewind / DPA)

Veröffentlicht: 17.02.2021, 11:30 Uhr

DEUTSCHE PRESSE-AGENTUR

Wer als Kind schwimmen lernt, erhält das Abzeichen „Seepferdchen“. Dabei sind echte Seepferdchen ausgesprochen schlechte Schwimmer – umso erstaunlicher war für Experten, dass sie in allen Weltmeeren zu Hause sind. Jetzt ist laut dem Ergebnis einer Studie der Universität Konstanz mit chinesischen Kollegen klar, wie sie das machen: Werden Seepferdchen durch Stürme ins offene Meer gespült, halten sie sich mit ihrem Greifschwanz an allem fest, was sie finden können, wie zum Beispiel Algen oder

Baumstämmen. Hier können die Tiere lange überleben, und die Strömungen tragen diese „Flöße“ oft Hunderte Kilometer über das Meer, bevor sie irgendwo angespült werden, die Tiere absteigen und ein neues Zuhause gefunden haben. Die Ergebnisse werden in „Nature Communications“ am Mittwoch veröffentlicht.

Der Forschungskooperation mit Beteiligung der Arbeitsgruppe des Evolutionsbiologen **Axel Meyer** von der Uni Konstanz gelang es, mit dem bislang größten Datensatz zu Seepferdchen-Genomen auch Faktoren zu identifizieren, die den entwicklungsbiologischen Erfolg der Seepferdchen ausmachen: schnelle Anpassungsfähigkeit und große genetische Variabilität. Grundlage der Studie waren fast 360 Seepferdchen-Genome, aus denen ein Stammbaum von 21 Seepferdchen-Arten gebildet wurde. Dadurch wurden deren Verwandtschaftsverhältnisse ermittelt und ihre Ausbreitungswege über die ganze Welt nachvollzogen. Das Genom wurde von der Seepferdchen-Art *Hippocampus erectus* bestimmt.

„Da es Seepferdchen bereits seit 25 Millionen Jahren gibt, war es wichtig, nicht nur die heutigen Strömungsverhältnisse und Meereskorridore zu berücksichtigen, da sich diese durch Verschiebungen der Erdplatten stetig verändern“, sagt Meyer. Die Forscher schauten sich deswegen an, wie die Kontinente zu jener Zeit zueinander standen.

© dpa-infocom, dpa:210216-99-469500/3

 Schwäbische

© Schwäbischer Verlag 2021