

Gefährliche Jäger: Ostsee-Heringe entwickeln sich zu Raubfischen!



Eine neue Studie aus Schweden beleuchtet überraschende Veränderungen im Verhalten des Ostsee-Herings. Die Forschung wurde an der **Uppsala University** durchgeführt und weist auf bemerkenswert große Heringe hin, die nordöstlich von Uppsala beobachtet wurden. Was die Forscher besonders erstaunte, ist das neu entdeckte Verhalten dieser Heringe, die sich aktiv von anderen Fischen ernähren.

Diese genetisch unterschiedliche Population des Ostsee-Herings hat sich zu einem aggressiven Raubfisch entwickelt. Analysen der Kiemenreusen und Mageninhalte bestätigen, dass die Heringe gezielt kleinere Fische fangen und fressen. Beschädigte Kiemenreusen geben weiteren Aufschluss über dieses Verhalten, das bisher nur in der Ostsee dokumentiert wurde. Dies lässt darauf schließen, dass ein evolutionäres Vakuum entstanden ist, das durch den Mangel an klassischen Raubfischen wie Makrelen und Thunfischen verursacht wurde. Diese Raub-Heringe sind

nahezu doppelt so groß wie ihre planktonfressenden Verwandten und gelten als besonders schmackhaft und gesund.

Die Anpassung des Ostsee-Herings

Heringe besiedeln die Ostsee seit ungefähr 10.000 Jahren und haben im Laufe der Zeit bemerkenswerte Anpassungen entwickelt. Eine entscheidende Mutation im Sehpigment Rhodopsin ermöglicht es Heringen, sich besser in der spezifischen Umgebung der Ostsee zurechtzufinden. Im Vergleich zum Nordatlantik ist die Ostsee flacher, wärmer und nährstoffreicher. Zudem weist sie einen bis zu zehnfach niedrigeren Salzgehalt auf, was die Lichtverhältnisse stark beeinflusst.

Diese genetische Anpassung geschah in einer relativ kurzen Zeitspanne, zwischen 23 und 65 Generationen von Fischen. Die Mutation verschiebt die Lichtempfindlichkeit des Sehvermögens der Heringe um etwa zehn Nanometer in den roten Bereich, was es den Jungfischen erleichtert, Fressfeinde frühzeitig zu erkennen. Diese Entwicklung, die bereits vor 42.000 Jahren begann, hat zu einer Dominanz dieser Rhodopsin-Variante in der Ostsee geführt, während sie sich im Atlantik nicht durchsetzen konnte.

Gesundheitliche Aspekte und zukünftige Entwicklungen

Die neuen Raub-Heringe fallen nicht nur durch ihre Größe auf, sondern auch durch gesundheitliche Vorteile. Im Vergleich zu ihren planktonfressenden Verwandten haben sie einen höheren Fettgehalt und eine geringere Dioxinbelastung. Diese Eigenschaften machen sie zu einer schmackhaften und gesunden Wahl für Konsumenten.

Die Forschungsergebnisse über diese erstaunliche Entwicklung des Ostsee-Herings wurden in den **Proceedings of the**

National Academy of Sciences veröffentlicht und erweitern unser Verständnis über die evolutionäre Biologie dieser Fischart. Die Forscher hoffen, dass weitere Studien in Zukunft noch mehr Aufschluss über die Anpassungsmechanismen und die ökologischen Auswirkungen dieser Veränderungen geben werden.

Statistische Auswertung

Ort: Wald bei Ruchow, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Deutschland

Vorfall: Mord/Totschlag

Ursache: fahrlässige Tötung

Festnahmen: 1

Beste Referenz: tagesschau.de

Weitere Infos: stern.de

Zum Originalartikel auf News-ag.com