

Fadenwürmer am Bodensee: Türme gegen Hunger und für neue Lebensräume!

Fadenwürmer bilden bei Nahrungsmangel Türme aus bis zu 200 Individuen, um Phoresie zu nutzen und neue Lebensräume zu erreichen.



Bodensee, Deutschland - Die faszinierenden Überlebensstrategien von Fadenwürmern sind seit kurzem in der biologischen Forschung von großem Interesse. Dabei steht insbesondere die Art *Caenorhabditis elegans* im Fokus, die in stressreichen Situationen wie Nahrungsmangel ein außergewöhnliches Verhalten zeigt. Laut **ZVW** bilden Fadenwürmer unter Stress Türme aus bis zu 200 Individuen, um ihren Fortbestand zu sichern.

Diese Türme sind nicht einfach zufällig übereinander gestapelte Tiere; sie funktionieren als koordiniertes Gebilde. Alle Würmer,

die am Bau beteiligt sind, gehören nie unterschiedlichen Arten an und agieren im Dauerlarvenstadium. Die Bildung dieser Türme wurde erstmals in Obstgärten am Bodensee beobachtet, wo die Würmer auf verrottenden Äpfeln und Birnen zu finden sind. Auch in Laborkulturen zeigte die Art *Caenorhabditis elegans* ähnliches Verhalten, indem sie sogar auf einer Zahnbürstenborste Türme bildete, wie **Scinexx** berichtet.

Die Rolle der Phoresie

Ein bemerkenswerter Aspekt dieses Verhaltens ist die sogenannte Phoresie. Fadenwürmer klettern übereinander, um sich an Fliegen festzuhalten, die sie dann als Transportmittel nutzen, um neue Lebensräume zu erreichen. Auf diese Weise können die Türme hoch genug wachsen, um Luftspalte zu überbrücken und fruchtbare Oberflächen zu erreichen, die bislang unerreichbar waren. Dies zeigt, dass das Turmbauverhalten nicht nur eine Notfallstrategie ist, sondern auch eine generelle Methode zur Gruppenbewegung darstellen könnte.

In den Nematodentürmen gibt es keinerlei Differenzierung in den Rollen der Individuen. Alle Würmer sind gleich beweglich, fruchtbar und stark, was darauf hindeutet, dass genetische Unterschiede unter natürlichen Bedingungen existieren, die möglicherweise unterschiedliche Aufgaben innerhalb des Turmes zuweisen. Diese Erkenntnisse könnten dazu beitragen, das Verständnis über die Entwicklung von Gruppenverhalten im Tierreich zu erweitern, wie in der Veröffentlichung der Studie in *Current Biology* im Jahr 2025 beschrieben wird.

Schlussfolgerung und Ausblick

Die Forschung zu diesen Fadenwürmern könnte wertvolle Einblicke in adaptive Verhaltensweisen bei Stress und Gruppeninteraktionen liefern. Die Ergebnisse zeigen nicht nur, wie Fadenwürmer in der Natur überleben, sondern bieten auch Ansatzpunkte für verwandte wissenschaftliche Fragestellungen über die Evolution von Gruppenverhalten. Weiterführende

Studien werden sich mit den genetischen Grundlagen und der Mechanik dieser Zusammenarbeit beschäftigen und somit Licht auf eine noch kaum verstandene Tierverhaltensweise werfen.

Insgesamt spielt die Untersuchung von Phänomenen wie der Phoresie eine entscheidende Rolle in der aktuellen biologischen Forschung. Laut **Spektrum** eröffnet dies spannende Perspektiven, die weit über das Verhalten der Fadenwürmer hinausgehen.

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ursache	Nahrungsmangel, Temperaturextreme, hohe Populationsdichte
Ort	Bodensee, Deutschland
Quellen	• www.zvw.de • www.scinexx.de • www.spektrum.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net