NACHRICHTEN AG

12. April 2025

Mini-Raupe verteidigt ihr Revier wie ein Raubtier: Ein neuer Forscher-Vergleich!

Eine ungewöhnliche Beobachtung zeigt, wie winzige Schmetterlingsraupen Territorialverhalten an Birkenblättern zeigen.

Kölner Stadt-Anzeiger, Deutschland - Eine faszinierende Entdeckung in der Verhaltensbiologie zeigt, dass selbst die kleinsten Lebewesen, wie die Schmetterlingsraupe (Falcaria bilineata), Territorialverhalten an den Tag legen können. Diese winzigen Kreaturen messen lediglich zwischen 0,5 und 2 Millimetern und leben bevorzugt an den Spitzen von Birkenblättern. Ein Forschungsteam unter Leitung von Jayne Yack von der Carleton University hat in verschiedenen Tests dieses außergewöhnliche Verhalten untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass die Raupen vibrieren, trommeln und scharren, um Rivalen von ihrem Standort zu vertreiben, obwohl ihre Sehfähigkeit stark eingeschränkt ist. Selbst unter diesen Bedingungen haben sie imponierende Revierverhalten gezeigt.

Laut dem Bericht von **ksta.de** konnte die ursprüngliche Raupe in etwa 70% der Fälle ihr Territorium erfolgreich verteidigen.

In einer Reihe von 18 Tests wurde bei der Einführung einer zusätzlichen Raupe in das jeweilige Revier das Verhalten des ursprünglichen Bewohners beobachtet. Der Bewohner zeigte aggressive Bewegungen und Lärm, um seine Dominanz zu markieren und erfolgreich seinen Platz zu behaupten. Bemerkenswert ist, dass in einigen Fällen, in denen es zu körperlichem Kontakt kam, die ursprüngliche Raupe oft an einem Seidenfaden floh. Diese dynamischen Revierkämpfe sind besonders interessant, da in vier der Tests keine Raupen mehr auf der Blattspitze zurückblieben, was auf eine entscheidende Auseinandersetzung hinweisen könnte. Laut den Forschern ist es außergewöhnlich, dass niemals zwei Raupen ein Territorium gleichzeitig einnahmen.

Territorialverhalten im Tierreich

Territorialverhalten ist nicht nur auf die winzige Raupe beschränkt. In der Natur zeigen viele Tiere ein solches Verhalten, um ihre Ressourcen und Nistgelegenheiten zu schützen. Die Vielfalt der Territorialverhalten reicht dabei von winzigen Territorien von wenigen Quadratzentimetern bis hin zu Reviere von mehreren Quadratkilometern. Wie **studysmarter.de** erläutert, umfasst dieses Verhalten oft Markierungen, Lautäußerungen sowie aggressive Begegnungen, die darauf abzielen, Eindringlinge abzuhalten.

Die Mechanismen des Territorialverhaltens variieren stark zwischen den Tierarten. So nutzen Hunde beispielsweise Duftmarken, um ihr Revier zu kennzeichnen, während Katzen Begegnungen durch Fauchgeräusche klären. In der Tierwelt dient das Territorialverhalten nicht nur dem Schutz von Ressourcen, sondern trägt auch dazu bei, Konflikte zwischen verschiedenen Gruppen zu vermeiden. Bei Hunden kann dieses Verhalten oft zu territorialer Aggression führen, die sich durch Bellen und Vorwärtsstürmen äußert, wenn Fremde in ihr Revier

eindringen.

Der Kontext des Verhaltens

Die Erklärung für das außergewöhnliche Territorialverhalten der kleinen Raupen könnte in der Suche nach Nahrungs- und Wasserquellen, aber auch im Schutz vor Fressfeinden liegen. Das Forschungsteam plant, weitere Analysen durchzuführen, um festzustellen, ob das Verhalten der Raupen möglicherweise einem Nachahmen von Fressfeinden, wie etwa Spinnen, ähnelt. Solche Verhaltensweisen sind selten dokumentiert, insbesondere bei kleinen Insekten, was darauf hindeutet, dass vielleicht viele ähnliche Verhaltensmuster übersehen wurden.

Insgesamt zeigt die Kombination aus den Erkenntnissen über die schüchterne Schmetterlingsraupe und dem breiteren Zusammenhang des Territorialverhaltens, dass auch die kleinsten Kreaturen eine hervorstechende Rolle im Ökosystem einnehmen können. Ihr Verhalten eröffnet neue Perspektiven für das Verständnis von territorialen Strategien im Tierreich und zeigt, wie evolutionär bedeutend der Schutz von Ressourcen auch auf mikroskopischer Ebene sein kann.

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ort	Kölner Stadt-Anzeiger, Deutschland
Quellen	• **www.ksta.de** • **www.studysmarter.de**

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de