

Schwammbleiche in Neuseeland: Rekordsterben durch Hitzewelle

Forschende dokumentieren 2022 die größte Bleiche von Meeresschwämmen in Neuseeland, bedingt durch ungewöhnlich hohe Wassertemperaturen.

Massenbleiche der Schwämme: Ein alarmierendes Zeichen für das marine Ökosystem Neuseelands

In Neuseeland ereignete sich ein besorgniserregendes Phänomen, das weitreichende Auswirkungen auf die marine Umwelt hat. Untersuchungen haben ergeben, dass im Fiordland in 2022 eine der größten bekannten Schwammbleichen stattfand. Die betroffene Schwammart, *Cymbastella lamellata*, leidet unter einem beispiellosen Rückgang ihrer Population entlang einer Küstenlinie von etwa 1.000 Kilometern.

Umfang und Auswirkungen der Schwammbleiche

Forschende schätzen, dass etwa 66 Millionen Meeresschwämme betroffen sind. Diese Entwicklung hat zur Reduzierung der Schwammpopulation um nahezu 50 Prozent geführt. James Bell, Meeresbiologe an der Te Herenga Waka – Victoria University of Wellington, betont die gravität der Situation: „Dies war nicht nur die größte Schwammbleiche weltweit, sondern auch die schwerste Sterbewelle unter Schwämmen, die jemals dokumentiert wurde.“

Einblick in die Ursachen: Hitzewelle und Temperaturanstieg

Die Bleiche trat während einer außergewöhnlich langen Hitzewelle auf, die 259 Tage dauerte, und führte dazu, dass die Wassertemperaturen um bis zu 4,4 Grad Celsius über dem Durchschnitt lagen. Diese Temperatursteigerung beeinflusste die Farbe der Schwämme erheblich, die zuvor ein dunkles Braun hatten und nun ein blasses Weiß annahmen. Die Studie zeigt, dass etwa 20 Prozent der Schwämme in dieser Region komplett ausgebleicht sind, 75 Prozent litten unter teilweiser Bleiche und nur 5 Prozent blieben unberührt.

Die Rolle der Symbiosen und zukünftige Perspektiven

Schwämme gehen Symbiosen mit verschiedenen Organismen ein, darunter Kieselalgen, Krebstiere und Mikroorganismen. Diese Beziehungen sind entscheidend für das Überleben der Schwämme, insbesondere in stressreichen Umgebungen. Wenn die Schwämme ihre Kieselalgen verlieren, die ihnen normalerweise ihre Farbe verleihen, verlieren sie nicht nur ihr Aussehen, sondern auch potenziell wichtige Lebensqualitäten. Forscher sind sich jedoch noch unsicher, ob diese Bleiche direkt zum Tod der Schwämme führt oder ob sie anfälliger für Prädatoren werden, da ihre Sichtbarkeit zunimmt.

Ausblick auf die Zukunft der marinen Biodiversität

Trotz der alarmierenden Entwicklungen gibt es Anzeichen dafür, dass sich einige Schwämme von der Bleiche erholen können. Bell ist optimistisch, dass Schwämme sich möglicherweise an die sich erwärmenden Wassertemperaturen anpassen könnten. Angesichts der sich häufenden Hitzewellen im Meer könnte diese Fähigkeit entscheidend sein, um die Biodiversität in den

Ozeanen langfristig zu bewahren. Die Auswirkungen auf das marine Leben werden von den Wissenschaftlern als erheblich eingeschätzt, daher ist es wichtig, die Entwicklungen genau zu beobachten.

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de