



derStandard.at | derStandard.at | Wissenschaft | Natur

22. September 2008
14:43 MESZ

Drupella cornus raspelt Riffe kurz und klein

Wiener Forscherin studierte Populationsausbrüche einer räuberischen Schnecke im Roten Meer

Wien - Die tropische Meeresschnecke *Drupella cornus* bedroht die Korallenriffe im nördlichen Roten Meer: Beschränkte sich der Lebensraum der Gattung zunächst auf den Indo-Pazifik, belegt nun die Studie der Meeresbiologin Verena Schöpf von der Universität Wien einen merklichen Anstieg der Schneckenpopulationen in einigen ägyptischen Küstenabschnitten. Ins Beuteschema der räuberischen Schnecke fallen hauptsächlich die artenreichen Steinkorallen. Bei sogenannten "Populationsausbrüchen" können sogar ganze Riffe zerstört werden - von einem solchen Populationsausbruch spricht man laut Schöpf, wenn mehr als zehn Individuen pro Quadratmeter gefunden werden.

Räuberische Schnecken der Gattung *Drupella* sind in den Korallenriffen des gesamten Indo-Pazifiks, der vom Indischen Ozean über den West-Pazifik bis zu einigen Nebenmeeren reicht, weit verbreitet. Mit zerstörerischen Populationsausbrüchen haben sie dort immer wieder für Aufsehen gesorgt. Eine Studie der Universität Innsbruck in Zusammenarbeit mit der Universität Wien liefert nun neue Hinweise, dass Populationsdichten dieses Korallenräubers auch im nördlichen Roten Meer in den vergangenen 30 Jahren kontinuierlich ansteigen.

Explodierende Schneckenanzahl in Tourismusgebieten

Im Frühjahr 2007 konnte Schöpf nachweisen, dass die mittlere Populationsdichte der Spezies *Drupella cornus* im ägyptischen Küstenort Dahab auf der südlichen Sinai-Halbinsel bis zu dreimal höher ist als Vergleichsstudien von anderen Riffen im Roten Meer besagen. "In frühen Korallenriff-Studien der 1970er- und 1980er-Jahre wurde *Drupella* gar nicht oder höchstens als Rarität im nördlichen Roten Meer erwähnt", so Schöpf. Erst seit Mitte der 1990er-Jahre zählt *Drupella* dort zu den häufigeren Riffbewohnern.

In anderen bekannten Touristenorten wie Sharm el Sheikh ist es laut Berichten anderer Wissenschaftler bereits zu Populationsausbrüchen gekommen. Bis zu 60 Prozent aller Korallen waren dort befallen und der Ausbruch schien zusätzlich mit dem Auftreten von Korallenkrankheiten in Verbindung zu stehen.

Riffbaumeister als Opfer

Im Rahmen der Studie von Schöpf wurde auch untersucht, welche Korallen

besonders stark befallen werden. Die bevorzugten Beutetiere von *Drupella cornu* sind verzweigte, buschförmige Korallen der Gattung *Acropora*. Diese Korallen sind die artenreichsten weltweit und die wichtigsten Baumeister von Korallenriffen. Gleichzeitig reagieren sie aber auch am empfindlichsten auf erhöhte Meerestemperaturen und mechanische Schäden durch Taucher, Schnorchler, Stürme oder Bootsanker. "Die Korallen werden leichter von den Schnecken befallen, wenn sie angegriffen sind", so Schöpf. "Wir glauben, dass hier viele verschiedene Faktoren zusammenspielen." Ein Zusammenhang zwischen dem Ansteigen der Schneckenpopulationen und dem Tourismus am Roten Meer konnte jedenfalls nicht hergestellt werden.

Korallenräuber wie *Drupella cornu* oder der Dornenkronenseestern (*Acanthaster planci*) sind eigentlich natürliche Bestandteile des Ökosystems Korallenriff. Immer wieder kommt es jedoch aus bisher nicht völlig geklärten Gründen zu Populationsausbrüchen, die das Gleichgewicht dieses Systems empfindlich stören können. Massenansammlungen von Schnecken hinterlassen eine Landschaft weißer, toter Korallenskelette, die innerhalb kurzer Zeit von Algen überwachsen werden. Als Folge nimmt die Häufigkeit vieler Tiere, die in enger Assoziation mit lebenden Korallen leben, ab. Besonders spezialisierte Tierarten sind in Gefahr auszusterben und die bunte Artenvielfalt, die für Korallenriffe typisch ist, kann sich grundlegend in ihrer Struktur und Diversität verändern.

Schöpf erreichte bei dem vom Verein "dialog-gentechnik" in Kooperation mit APA-OTS organisierten Wettbewerb "WissenschaftlerInnen schreiben Presseaussendungen" mit ihrem über ihr Projekt verfassten Presstext den ersten Platz. Mit dem Wettbewerb sollen junge Biowissenschaftler motiviert werden, ihre Forschungsarbeiten vorzustellen. (APA/red)

Diesen Artikel auf <http://derStandard.at> lesen.

© 2008 derStandard.at - Alle Rechte vorbehalten.
Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf. Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.