



Nicht nur der Federstern braucht einen Ort zum Leben: Das Riff ist Heimat zahlloser Arten

## ROTES MEER

### Neue Riesenmuschel gefunden

Die Riesenmuscheln *Tridacna maxima* und *Tridacna squamosa* sind im Roten Meer nicht zu übersehen. Mit ihrem bunten Mantel, in dem Symbionten leben, die das Sonnenlicht in Nährstoffe umwandeln, und ihrer Größe sind sie ständige Begleiter auf unseren Tauchgängen entlang des Korallenriffes. Wissenschaftler des Zentrums für Marine Tropenökologie (ZMT), der Universität Bremen und des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung haben jetzt mit philippinischen und jordanischen Kollegen eine bisher unbekannte Riesenmuschel entdeckt. Die neue Art (*Tridacna costata*) lebt ebenfalls in den Korallenriffen des Roten Meeres und wird bis zu 40 Zentimeter lang. Bisher ist sie ausschließlich auf dem Korallenriffdach gefunden worden. Auf den ersten Blick sieht *Tridacna costata* den anderen Arten sehr ähnlich, allerdings hat sie einen besonders stark gezackten Schalenrand. Fossilienfunde zeigen, dass sie früher einen Anteil von 80 Prozent aller Riesenmuschelarten im untersuchten Gebiet hatte. Heute sind nur noch wenige Tiere im Vergleich zu den beiden anderen Arten zu finden. Die letzte Entdeckung einer unbekannteren Riesenmuschelart liegt über 20 Jahre zurück. Doch kaum wurde diese neue Art gefunden, ist sie schon vom Aussterben bedroht: Es gibt nur noch wenige Exemplare von *Tridacna costata*.



Methoden getestet, die es zukünftig ermöglichen sollen, Korallenriffe weltweit untereinander zu vergleichen. So sollen möglichst umfangreiche Aussagen über den Zustand der Riffe getroffen werden können. Schon der Vergleich der Korallenriffe um die beiden Inseln Lizard und Heron zeigte, dass entlang der südlicher gelegenen Heron Island rund 30 Prozent weniger Steinkorallen und 40 Prozent weniger Fische zu finden sind. Warum das so ist, wird weit weniger verstanden, als man meinen könnte. Tatsache ist aber, dass es einen generellen Trend gibt: Der Artenreich-

tum nimmt mit der Entfernung des Äquators ab. Das Ningaloo Riff wies innerhalb der drei Untersuchungsgebiete die geringste Artenvielfalt auf. Doch hier spielen auch Effekte aufgrund der geografischen Isolierung von anderen Riffsystemen eine besondere Rolle.

Die neuen australischen Entdeckungsreisen offenbaren, wie weit weg wir davon sind, über die Biodiversität in Korallenriffen Bescheid zu wissen und wie wichtig es ist, diese faszinierenden Lebensräume zu erhalten.

DR. RALPH O. SCHILL

## TAUCHGANG MIT SCHREIBZEUG

### REEFCHECK IN HONDURAS

Gutes tun kann Spaß machen. Eine Gruppe Taucher hat das selbst erlebt – beim Reefcheck in Honduras. Bevor es ans Fischezählen ging, mussten die Taucher erst mal etwas dazulernen. Sie schauten sich Videos und Fotos an und eigneten sich durch Unterricht und Selbststudium das nötige Wissen über die Unterwasserwelt vor Honduras an. Unter der Leitung der Honduras Coral Reef Foundation ging es dann zu den Cayos Cochinos, um den Zustand der Riffe zu untersuchen. Die Inselgruppe ist Teil des Meso American Reef. Der Meeresnationalpark, der 30 Kilometer vor der Küste liegt, wurde 1998 vom Hurrikan „Mitch“ heimgesucht. Seitdem wird hier der Zustand des Riffes kontinuierlich kontrolliert. Aber nicht nur Stürme sind Anlässe für Reefchecks: Der Organisation Reef-Check geht es auch darum, wissenschaftlich zu belegen, wie stark der schädigende Einfluss des Menschen auf die Riffe ist. In den folgenden zwei Wochen untersuchten die Taucher fünf Tauchspots jeweils zweimal pro Tag. Zuerst wird eine Leine von 95 Metern Länge im Riff gespannt. Darauf sind vier Abschnitte von je 20 Meter Länge markiert, an denen später die Daten aufgenommen

werden. Vorher wurden drei Kategorien festgelegt, nach denen die Taucher Ausschau halten sollen: Die Bodenbeschaffenheit sowie bestimmte Fischarten und wirbellose Tiere. Jedes Team tauchte die Abschnitte ab, zählte, beobachtete und erfasste die Daten seiner Kategorie per Handzeichen und Notizen mit Bleistift und Kunststofftafel noch unter Wasser. Auch der Grad und die Art der Korallenschädigung wurden festgestellt und abends in einer Datenbank erfasst. Die Arbeit am Riff empfanden alle Teilnehmer als angenehm: Das Wasser war mit 28 °C warm genug für längere Aufenthalte, bei denen die Taucher ausreichend Zeit für Beobachtung und Datenerfassung hatten. Alle Teilnehmer waren hoch motiviert und beteiligten sich sogar in ihrer „Freizeit“ an Strandreinigungsaktionen, sowohl über als auch unter Wasser. Es blieb genug Zeit, die Schönheiten des Archipels zu genießen. Eine naturkundliche Wanderung durch das Inselinnere, so mancher Spaßtauchgang und traumhafte Sonnenuntergänge mit genussreichen „Sun-Downern“ hinterließen den „Reefcheckern“ den Karibikaufenthalt in facettenreicher Erinnerung.

Andreas Odey



Im Team zählen die Taucher die Lebewesen



Jede Beobachtung wird aufgeschrieben

Fotos: Marc Kochzius (Tridacna), Andreas Odey (Kästen), Franz Brümmer (Reif)