SENCKENBERG
world of biodiversity

Neuentdeckt: Fleischfressender Schwamm

Neue Art lebt eng mit Kaltwasserkorallen vor Mauretanien zusammen

Frankfurt/Wilhelmshaven, den 21.09.2016. Senckenberg-Wissenschaftler haben vor der Küste Mauretaniens eine neue Art aus der Schwammfamilie *Cladorhizidae* entdeckt. Der Schwamm lebt auf Kaltwasserkorallen und ernährt sich von Fleisch. Eine so enge Assoziation mit Korallen wurde für diese Schwammgruppe bisher nicht beschrieben. Das Wissenschaftlerteam geht davon aus, dass die höhere Position über den Meeresboden den Schwämmen Vorteile bei der Beutejagd verschafft. Die Studie ist kürzlich im Fachjournal „Zootaxa“ erschienen.

Wann ist ein Schwamm ein Schwamm? Diese Frage kann man sich durchaus stellen, wenn einem ein Exemplar der Familie *Cladorhizidae* ins Fangnetz gerät. „Die Arten dieser Schwämme haben weder ein wasserdurchlässiges Porensystem noch Geißelzellen – beides eigentlich typische Charakteristika von Schwämmen“, erklärt Dr. Dorte Janussen vom Senckenberg Forschungsinstitut in Frankfurt. Dass es sich bei den Organismen dennoch um Schwämme handelt, haben genetische Untersuchungen und das Vorhandensein von Kieselnadeln bewiesen.

Janussen hat nun gemeinsam mit ihrem wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Chrsitian Göcke und einem deutsch-norwegischen Team eine neue Art dieser Hornkieselschwämme vor der Küste Mauretaniens entdeckt. „Die von uns beschriebene neue Art *Cladorhiza corallophila* wurde während einer Expedition mit dem Forschungsschiff Maria S. Merian im Jahr 2010 in einer Wassertiefe von 512 Metern gesammelt“, ergänzt die Frankfurter Meeresforscherin.

Der Beiname „korallenliebend“ ist beim neuen Fund Programm: Wie Unterwasseraufnahmen mit dem Tauchroboter zeigen, sind die Schwämme ausschließlich auf Kaltwasserkorallen zu finden. Göcke hierzu: „Die neu beschriebene Art lebt direkt auf den Korallen *Lophelia pertusa* und *Madrepora oculata*. So eine spezielle Besiedlung war uns bisher aus dieser Organismengruppe nicht bekannt.“
Die Forschenden gehen davon aus, dass die Schwämme durch die Wahl ihres Substrates besser an ihre Nahrung gelangen, denn auch hier zeigt die Neuentdeckung eine Besonderheit – die

PRESSEMELDUNG
21.09.2016

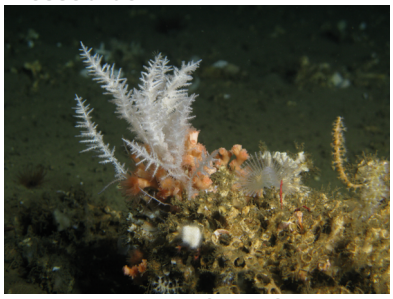
Kontakt
Dr. Christian Göcke
Senckenberg Forschungsinstitut Frankfurt
Tel. 069/7542-1305
Christian.Goecke@senckenberg.de

Dr. Dorte Janussen
Senckenberg Forschungsinstitut Frankfurt
Tel. 069-75421306
dorte.janussen@senckenberg.de

Judith Jördens
Pressestelle
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
Tel. 069- 7542 1434
pressestelle@senckenberg.de

Publikation
GÖCKE, CHRISTIAN et al. *Cladorhiza corallophila sp*. nov., a new carnivorous sponge (Cladorhizidae, Demospongiae) living in close association with Lophelia pertusa and Madrepora oculata (Scleractinia)
. Zootaxa, [S.l.], v. 4168, n. 3, p. 512–524, sep. 2016. ISSN 1175-5334.
http://doi.org/10.11646/zootaxa.4168.3.4

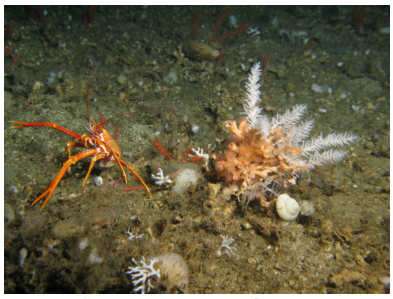
Pressebilder



Die neuentdeckte, fleischfressende Schwammart auf einer Kaltwasserkoralle.
© Tomas Lundälv, Sven Lovén Center, Universität Göteborg, Schweden

maximal zehn Zentimeter großen weiß-gelben Schwämme sind Fleischfresser.
„Wir glauben, dass *Cladorhiza corallophila* durch die höhere Position zum einen nur schwer durch aufgewirbeltes Meeressediment bedeckt werden kann und zum anderen näher an potentiellen Beutetieren – zum Beispiel Ruderfußkrebse – ist“, ergänzt Janussen.

Fleischfressende Schwämme sind bisher hauptsächlich aus nährstoffarmen Gewässern, vor allem aus der Tiefsee, bekannt – hier haben die Schwämme nicht die Möglichkeit ausreichend Nahrung durch Filtration aufzunehmen und haben entsprechend ihre Nahrungsmethode angepasst. „Vor Mauretanien haben wir aber extrem nährstoffreiche Gewässer“, erläutert Göcke und fährt fort: „Dennoch sind die kleinen carnivoren Schwämme offensichtlich hier gegenüber anderen potentiellen Besiedlern durch den Aufwuchs auf den Korallen im Vorteil.“



Die erhöhte Position hilft den Schwämmen bei der Beutejagd.
© Tomas Lundälv, Sven Lovén Center, Universität Göteborg, Schweden
Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter www.senckenberg.de/presse

Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die ***Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung*** *seit nunmehr fast 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrmillionen. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*

2016 ist Leibniz-Jahr*. Anlässlich des 370. Geburtstags und des 300. Todestags des Universalgelehrten Gottfried Wilhelm Leibniz (*1.7.1646 in Leipzig, † 14.11.1716 in Hannover) veranstaltet die Leibniz-Gemeinschaft ein großes Themenjahr. Unter dem Titel „die beste der möglichen Welten“ – einem Leibniz-Zitat – rückt sie die Vielfalt und die Aktualität der Themen in den Blick, denen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der bundesweit 88 Leibniz-Einrichtungen widmen. www.bestewelten.de*