

Pressemitteilung

Ruhr-Universität Bochum

Dr. Josef König

05.03.2001

<http://idw-online.de/de/news30904>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Biologie, Informationstechnik
überregional

Schmetterlinge der Meere

Dass Schnecken nicht nur Ekel hervorrufen, sondern auch schön sein können, zeigt PD Dr. Heike Wägele (Spezielle Zoologie, Fakultät für Biologie der RUB) in einem Beitrag "Schmetterlinge der Meere. Vielfalt und Farbenpracht bei Hinterkiemerschnecken" für die Naturwissenschaftliche Rundschau (Ausgabe Februar). In ihrem Beitrag präsentiert sie die Schönheit dieser Prachtexemplare und erläutert anhand der DNA-Sequenz-Analyse die stammesgeschichtlichen Verwandtschaftsbeziehungen einiger Meeresschneckenarten, den sogenannten Nudibranchia.

Bochum, 05.03.2001

Nr. 60

Schmetterlinge der Meere
Von der DNA zur Stammesgeschichte
Bochumer Zoologin untersucht Hinterkiemerschnecken

Dass Schnecken nicht nur Ekel hervorrufen, sondern auch schön sein können, zeigt PD Dr. Heike Wägele (Spezielle Zoologie, Fakultät für Biologie der RUB) in einem Beitrag "Schmetterlinge der Meere. Vielfalt und Farbenpracht bei Hinterkiemerschnecken" für die Naturwissenschaftliche Rundschau (Ausgabe Februar). In ihrem Beitrag präsentiert sie die Schönheit dieser Prachtexemplare und erläutert anhand der DNA-Sequenz-Analyse die stammesgeschichtlichen Verwandtschaftsbeziehungen einiger Meeresschneckenarten, den sogenannten Nudibranchia.

Fotos im Internet

Fotos (von Meeresschnecken) zu dieser Presseinformation können im Netz heruntergeladen werden:
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen/> (heutiges Datum)

Tintenspritzer und Schwefelproduzenten

Wer weiß, dass der Seehase Tinte verspritzt, der Flankenkiemer sogar Schwefel produziert? Beide schützen sich so listig vor natürlichen Feinden. Die wehrlose Seegurke dagegen ahmt die Warnfärbung der giftigen Nacktkiemerschnecke nach (Mimikry) und täuscht so ihre Gegner. Bei der antarktischen Nacktkiemerschnecke (*Bathydoris hodgsoni*) fällt das Gelege besonders auf: Es besteht aus drei riesigen Eiern, deren Kapseln drei bis vier Zentimeter messen und eine Entwicklungszeit von zwei bis drei Jahren benötigen. Der Beitrag der Bochumer DFG-Heisenberg-Stipendiatin fasziniert nicht zuletzt durch die zahlreichen Farbfotos.

In allen Gewässern

Mit rund 5.000 bis 6.000 Arten gehören die Hinterkiemerschnecken zu den äußerst artenreichen Gruppen innerhalb der Schnecken. Sie sind in allen Meeresteilen zu finden, die größten leben in der Antarktis und in der Tiefsee. Man findet sie auf dem Meeresboden, Algen, Korallen und in Sedimentböden eingegraben. Durchschnittlich sind sie ca. eins bis fünf cm groß, es gibt aber auch kleinere Formen, die nur ein Millimeter groß werden, und Arten, die bis zu zehn Zentimeter erreichen.

Stammbaum erstellt

Mit Hilfe der DNA-Sequenz-Analyse hat die Bochumer Wissenschaftlerin die Verwandtschaftsbeziehungen von 60 bis 70 Arten von Nudibranchia untersucht. Dabei hat sie nach der genetischen Analyse anhand von aufwendigen Schnittserien Organsysteme rekonstruiert und einen Stammbaum auf der weiteren Grundlage von morphologischen und histologischen Untersuchungen von Merkmalen aufgebaut.

Weitere Informationen

PD Dr. Heike Wägele, Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Biologie, Spezielle Zoologie, Tel.: 0234/32-24585, Fax: 0234/32-14114, E-Mail: Heike.Waegele@ruhr-uni-bochum.de

Redaktionsadresse - Exemplare

Die Naturwissenschaftliche Rundschau kann angefordert werden unter: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Redaktion Naturwissenschaftliche Rundschau, Birkenwaldstr. 44, 70191 Stuttgart, Tel: 0711/2582-295, Fax: 0711/2582-283, E-Mail: NR@wissenschaftliche-verlagsgesellschaft.de