



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Pressedienst Chemie

27/24

17. Dezember 2024

Die bemerkenswerte Mobilität „unbeweglicher“ Seepocken

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt/Main
Tel: 069/ 7917 493
Fax: 069/ 79171493
E-Mail: pr@gdch.de

Benny K.K. Chan erhält Mario-Markus-Preis für Iudische Wissenschaften

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) zeichnet Professor Dr. Benny Kwok-Kan Chan, Biodiversity Research Center (BRC), Academia Sinica, Taiwan, mit dem Mario-Markus-Preis für Iudische Wissenschaften aus. Der mit 10 000 Euro dotierte Preis würdigt wissenschaftliche Arbeiten aus dem Bereich der Naturwissenschaften, die sich durch ihren spielerischen Charakter auszeichnen. Chan erhält den Preis für seine Forschung zur Mobilität von Seepocken. Er beobachtete, dass sich manche Seepocken – entgegen der bisher vorherrschenden Meinung – fortbewegen können und belegte diese Beobachtung wissenschaftlich. Die Preisverleihung erfolgt am 14. Januar im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung in den Räumlichkeiten des Physikalischen Vereins in Frankfurt am Main.

Chan und sein Forschungsteam untersuchten die Beweglichkeit von Seepocken, die auf Schildkröten leben. Traditionell ging man davon aus, dass Seepocken fest an ihrem Untergrund haften und unbeweglich sind. Chans Forschung zeigt jedoch, dass diese Seepocken ihre so genannten Zementproteine – das sind klebrige Proteine, die sie auf dem Untergrund halten – auflösen können. Dadurch können sie sich gleitend bewegen und anschließend wieder festkleben.

Das Team stellte außerdem fest, dass sowohl die Larven als auch die erwachsenen Seepocken spezielle Zementproteine für verschiedene Lebensstadien und -funktionen haben. Überraschenderweise besitzen erwachsene Seepocken ähnlicher Lebensräume zwar ähnliche Sets von

Diesen Text können Sie im Internet abrufen unter <http://www.gdch.de>

Zementproteinen, doch die Zahl bestimmter, variiertes Proteinversionen kann unterschiedlich sein. Diese Vielfalt ermöglicht es Seepocken, sich an viele unterschiedliche Umgebungen anzupassen.

Auch wenn die Forschung Chans spielerisch inspiriert ist, so gibt es doch bereits Anwendungsideen. So könnte das Verständnis dieser Zementproteine zukünftig helfen, einen starken und vielseitigen Kleber für Unterwasseranwendungen zu entwickeln.

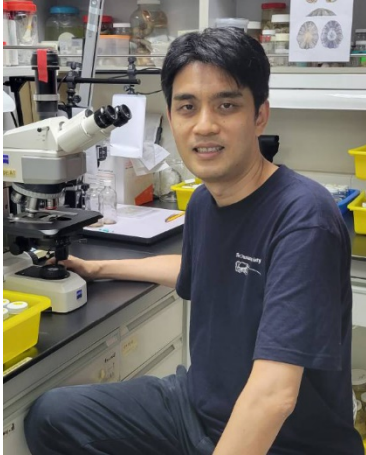
Benny Kwok-Kan Chan studierte zunächst Umweltwissenschaften an der University of Hong Kong, bevor er im Jahr 2000 ebenfalls dort in Meeresökologie promovierte. In den folgenden Jahren blieb er der University of Hong Kong treu und arbeitete dort zunächst als Post-Doc-Stipendiat und später als wissenschaftlicher Assistenzprofessor im Bereich Meeresökologie. 2005 wechselte er ans Biodiversity Research Center (BRC), Academia Sinica, Taiwan, wo er heute als Direktor und darüber hinaus als Research Fellow im Bereich Meeresökologie tätig ist. Chan forscht zu Seepocken und ihren Küstenlebensräumen, um die Vielfalt, Phylogeografie, Ökologie und Evolution der Indo-Pazifik-Meeresfauna zu studieren. Seine Forschung erstreckt sich von Genen und Molekülen bis hin zu Ökosystemen. Seit 2003 hat er 212 wissenschaftliche Artikel, 16 Buchkapitel und acht Bücher veröffentlicht. 2022 wurde er für zwei Jahre zum Präsidenten der internationalen Gesellschaft für professionelle Krebstierforscher The Crustacean Society (TCS) gewählt, der er heute noch als Immediate Past President verbunden ist.

Der mit 10 000 Euro dotierte Mario-Markus-Preis für ludische Wissenschaften wird von Professor Dr. Mario Markus, Dortmund, finanziert, der sich der ludischen Wissenschaft verschrieben und diesen Begriff geprägt hat. Denn während Forschungsprojekte heute in zunehmendem Maße unter dem Aspekt der konkreten Anwendbarkeit durchgeführt werden, zeigt doch der Blick in die Vergangenheit, dass wir bereits seit der Antike neue Erkenntnisse immer wieder spielerisch und aus schierer Neugier erlangt haben.

Die Verleihung des Mario-Markus-Preises für ludische Wissenschaften erfolgt am 14. Januar 2025 in Kooperation mit dem Physikalischen Verein im Hörsaal des Physikalischen Vereins in der Robert-Mayer-Straße 2 in Frankfurt/Main. Im Rahmen der Veranstaltung wird der Preisträger seine Forschung genauer erläutern. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen. Um Anmeldung unter www.qdch.de/mariomarkus wird gebeten.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit rund 30 000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie fördert die wissenschaftliche Arbeit, Forschung und Lehre sowie den Austausch und die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis. Eines ihrer Anliegen ist es, die moderne Chemie auch der interessierten Öffentlichkeit verständlich zu machen und ihr damit Zusammenhänge in Naturwissenschaften und Technik zu erschließen.

Bildmaterial zum Download:



Benny Kwok-Kan Chan (Foto: privat)