

Höckerflohkrebsen auf der Spur

Mit „Science TV“, einem neuen DFG-Projekt, geben Wissenschaftler Einblicke in ihre Arbeit. Die Limnologen der Universität Konstanz des Sonderforschungsbereichs 454 sind dabei. Sie tauchen mit einer Kamera in die Tiefen des Bodensees. Das Ziel: Sie sind invasiven Arten wie dem Höckerflohkrebs auf der Spur. Nicht umsonst wird er auch als „Killer Shrimp“ bezeichnet. Gestreift, zwei Zentimeter groß, mit zwei auffälligen Höckern und gefräßig, verbreitet er sich mehr und mehr im Bodensee. Wird er einheimische Tierarten verdrängen?

Gemütlich auf dem Sofa sitzen und dabei mit Wissenschaftlern in die Tiefen des Bodensee hinabtauchen. Das ist jetzt möglich. Die Diplom-Biologen und Forschungstaucher Martin Mörtl, Stefan Werner und John Hesselschwerdt haben sich am Projekt „Science TV“ der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG) beteiligt. Im Rahmen dieses Projektes haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bundesweit Einblicke in ihre Arbeit gewährt und sind zu Filmemachern geworden. Insbesondere Jugendliche zwischen 14 bis 19 Jahren sollen über das Projekt Einblicke in die DFG-Wissenschaftsprojekte bekommen.



Dem Höckerflohkrebs auf der Spur (Foto: Martin Mörtl)

Die Limnologen der Universität Konstanz sind seit Dezember 2007 dabei und haben sich mit einer Kamera und Trockentauchanzügen für extreme Temperaturen ausgerüstet zu ihren Forschungsprojekten unter Wasser auf den Weg gemacht. In einem Crashkurs haben die Wissenschaftler in Bonn den professionellen Umgang mit der Kamera geübt, Schnitt und Ton haben die Profis übernommen. „Das war anfangs schon eine Umstellung. Wir mussten uns daran gewöhnen, dass die Abläufe mit Kamera andere sind als ohne“, so Werner zur Filmpremieren.

In insgesamt 12 Filmen können wir nun ihre Arbeit unter Wasser verfolgen. Stefan Werner und John Hesselschwerdt sind beide Doktoranden an der Universität Konstanz. Sie beschäftigen sich mit invasiven Tierarten, dazu gehört zum Beispiel der Höckerflohkrebs. Er ist eigentlich im Schwarzmeerraum beheimatet und kam per Boot in den Bodensee. Dazu Martin Mörtl, der die gesamte Forschungstaucher-Ausbildung an der Universität Konstanz betreut. „Die Krebse sind im Prinzip blinde Passagiere. Sie hängen an Motorjachten und Segelschiffen, die in anderen Gewässern unterwegs waren und lassen sich dann wieder ins Wasser fallen. Selbst wenn die Boote zwei Wochen auf dem Trockenen liegen, macht dies den Überlebenskünstlern nichts aus. So wandern sie immer wieder in neue Seen ein. Sie vermehren sich rasend schnell. Hundert bis tausend Tiere pro Quadratmeter können vorkommen.“

Interessanterweise kommen die Krebse immer in Verbindung mit Muschelbänken vor. Hier finden die Krebse Nahrung und auch ein perfektes Versteck vor anderen Räubern. Diese Bänke sind wiederum für Wasservögel interessante Leckerbissen. Um zu überprüfen, wie sich die Höckerflohkrebspopulationen entwickeln, haben Stefan Werner und John Hesselschwerdt unter Wasser die Muschelbänke mit großen etwa 20 Kilo schweren Käfigen vor den Wasservögeln geschützt. Dann sind sie mit einem Unterwasserstaubsauger auf die Jagd nach Höckerflohkrebsen gegangen. Der „Saugerinhalt“ aus genau bemessenen Flächen wird im Labor analysiert. Mittels der Untersuchungsreihe wollen die beiden Wissenschaftler herausfinden, ob einheimische Tierarten wie der Flussflohkrebs von den fremden Krebsen verdrängt werden. „Wir müssen unsere Untersuchungsreihen weiterführen, um wirklich definitiv eine Aussage darüber machen zu können, ob der Höckerflohkrebs unsere einheimischen Arten verdrängt. Es bleibt also spannend und wir werden noch eine ganze Weile regelmäßig unter Wasser unterwegs sein“, so

die Wissenschaftler.

Die Universität Konstanz gehört bundesweit zu den wenigen Universitäten, die eine Ausbildung zum Forschungstaucher anbieten. Angeboten wird die Ausbildung für versierte Taucherinnen und Taucher, die im Auftrag von Wissenschaft und Forschung Tauchgänge machen wollen. Die nächste Ausbildung beginnt am 15.9.2008.

Die Filme des Projektes Science TV können Sie unter <https://www.gesundheitsindustrie-bw.de/www.dfg-science-tv.de> anschauen.

Mehr Infos zur Forschungstaucherausbildung:

<https://www.gesundheitsindustrie-bw.de/www.uni-konstanz.de/limnologie/forschungstauchen/index.html>

Quelle: Uni-Konstanz – 15.04.08

Fachbeitrag

26.04.2008

BioLAGO