

## Presseinformation

29. November 2007

### **Dokumentation über Arbeit niederösterreichischer ForscherInnen** **Studien in Belize brachten wertvolle medizinische Erkenntnisse**

Seit dem Jahr 1988 arbeitet der in Wolfsgraben (Bezirk Wien-Umgebung) wohnhafte Meeresbiologe Univ.Prof. Dr. Jörg Ott an einem Projekt, in dessen Mittelpunkt die Erforschung der Biologie einer Gruppe mariner mikroskopischer Fadenwürmer steht. Die dazu notwendigen Forschungsarbeiten führten die Arbeitsgruppe um Dr. Ott und seine Gattin, die Biologin Mag. Renate Ott, während der vergangenen Jahre immer wieder in den zentralamerikanischen Staat Belize. Unter dem Titel „Heilung aus dem Riff“ berichtet der Fernsehsender ARTE im Rahmen der Reihe „ARTE-Expeditionen“ am kommenden Dienstag, 4. Dezember, ab 20.15 Uhr über diese Forschungsarbeit.

In den Mittelpunkt des Interesses gerückt sind die Fadenwürmer wegen eines regelmäßigen und auffallenden Bakterienbewuchses auf ihrer Körperoberfläche. Im Laufe der Zeit konnte eruiert werden, dass diese Vergesellschaftung zu beiderseitigem Nutzen ist und dass die Bakterien bei dieser Symbiose die Nahrung der Würmer darstellen, die letztere auf ihrer eigenen Körperoberfläche kultivieren. Das Protein, das die Partner in der Symbiose verbindet und das vom Wurm produziert wird, besitzt Ähnlichkeit mit einer Substanz im menschlichen Immunsystem.

Versuche mit diesem - gentechnisch produzierten - Lektin zeigten schließlich dessen Wirksamkeit in der Unterdrückung von Infektionen mit gefährlichen Pathogenen wie etwa HIV in Zellkulturen.

Seither sucht die Arbeitsgruppe um Jörg Ott nach anderen Substanzen bzw. Genen, die in der Symbiose eine Rolle spielen. Ziel ist es, weitere bioaktive Stoffe zu entdecken. Dazu müssen die Würmer frisch gesammelt und tiefgefroren werden. Dies war auch das Hauptziel der diesjährigen Forschungsfahrt, bei der etwa 30.000 dieser mikroskopischen Tiere gesammelt, sortiert, gereinigt und eingefroren werden konnten.

Nähere Informationen: Universität Wien, Dept. of Marine Biology, Telefon 01/42 77 54-332, [www.univie.ac.at/marine-biology](http://www.univie.ac.at/marine-biology).



## Presseinformation