



Zum Ausklang des Darwin-Jahres

Zwei Vorträge zu Themen der Artenentstehung und der Biodiversität

Bayreuth (UBT). Mit Themen der Artenentstehung und Biodiversität beschäftigen sich zwei öffentliche Vorträge an der Universität Bayreuth. Sie gehören in den Rahmen des zu Ende gehenden Darwin-Jahres 2009.

Am Donnerstag, 10. Dezember, ab 18 Uhr c.t. spricht Professor Dr. Andreas Vilcinskas vom Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie der Justus-Liebig-Universität Giessen im Rahmen eines Biologischen Kolloquiums über Insektenbiotechnologie. Der Vortrag, zu dem Gäste und Studierende willkommen sind, findet im Gebäude Naturwissenschaften I, Hörsaal 10, statt.

Mit über einer Million beschriebenen Arten, das sind über 25 Prozent aller bekannten Tiere und Pflanzen, repräsentieren Insekten die evolutionär erfolgreichste Organismengruppe. Ihre enorme Biodiversität zeigt sich nicht nur in ihrer beeindruckenden Artenvielfalt, sondern manifestiert sich auch in einem beachtlichen Repertoire an Molekülen, mit denen sie sich gegen Krankheitserreger schützen und das es ihnen ermöglicht, nahezu jedes Substrat als Nahrung zu erschließen. Diese Biodiversität ist erst seit wenigen Jahren durch die Verfügbarkeit neuer Technologien gezielt erforschbar. Die molekulare Vielfalt kann mit neuen Methoden für die Medizin, den Pflanzenschutz oder industrielle Biotechnologie nutzbar werden.

In seinem Vortrag gibt Professor Dr. Andreas Vilcinskas einen Überblick, wie die Insekten-Biotechnologie, Experten sprechen von Gelber Biotechnologie, Anwendungen ermöglicht und neue Wertschöpfungspotenziale erschließt. Als artenreichste Organismengruppe finden sich unter den Insekten auch die größten Nahrungskonkurrenten des Menschen und die wichtigsten Überträger von Infektionskrankheiten. Die angewandte Insektenkunde konzentrierte sich

deshalb in der Vergangenheit primär auf die Bekämpfung von Schad- und Vektorinsekten. Heute ist indes bekannt, dass weitaus mehr Insektenarten zu den wichtigsten Nützlingen des Menschen gehören. In diesem Vortrag wird auf die Entwicklung von Schlüsseltechnologien eingegangen, die eine gezielte und umweltschonende Bekämpfung von Schadinsekten ermöglichen ohne Nichtzielorganismen, wie die Biene oder den Menschen, zu gefährden.

Am Montag, 14. Dezember, schließt sich ab 19.30 Uhr der öffentliche Vortrag von Professor Dr. Oliver Betz vom Institut für Evolution und Ökologie, Abteilung Evolutionsbiologie der Invertebraten, der Universität Tübingen an. Betz spricht ebenfalls im Hörsaal 10 des Gebäudes NW I über das Thema „Zum Darwin-Jahr 2009: Artenentstehung und Biodiversität“

Die im Verlauf der Erdgeschichte zu beobachtende Entstehung neuer Arten und ihre Veränderung können seit Darwin auf der Grundlage einer umfassenden Theorie der Evolution erklärt werden. Ausgehend von Darwins biographischem Hintergrund werden in dem Vortrag die Mechanismen und Prozesse der Evolution erläutert, die zu der enormen Artenvielfalt geführt haben. Die Prinzipien werden durch verschiedene Beispiele aus der Tierwelt illustriert. Die Abteilung Evolutionsbiologie der Invertebraten, die Professor Betz leitet, beschäftigt sich mit evolutionsbiologischen Aspekten der wirbellosen Tiere mit Fokus auf den Gliedertieren (hier insbesondere Milben und Insekten). Zu dem Vortrag von Professor Betz lädt die Naturwissenschaftliche Gesellschaft Bayreuth die Öffentlichkeit ein.

Kontakt:
Pressestelle der Universität Bayreuth
Frank Schmälzle
Telefon 0921/555323
E-Mail pressestelle@uni-bayreuth.de