



„Süße Medizin“ gegen schwere Infektionskrankheiten Prof. Warzecha erhält einen mit 100.000 US-Dollar dotierten Grand Challenges Explorations Grant der Bill & Melinda Gates Foundation

Darmstadt, 12.5.2010. Der TU-Biologe Prof. Dr. Heribert Warzecha erhält einen Grand Challenges Explorations Grant der Bill & Melinda Gates Stiftung. Die mit 100.000 US-Dollar dotierte Forschungsförderung unterstützt Prof. Dr. Heribert Warzechas Forschungsprojekt „Sweet medicine for vectors transmitting infectious diseases“ im Förderbereich „Create New Ways to Protect Against Infectious Disease“.

Prof. Warzechas Projekt ist eines von 78 Projekten, die von der „Grand Challenges Explorations“ der Bill & Melinda Gates Stiftung gefördert werden. Die Stiftung unterstützt weltweit Wissenschaftler mit kreativen, aber weitgehend unbewiesenen Ideen zur Bewältigung der Gesundheitsprobleme in Entwicklungsländern.

Prof. Warzecha will mit seiner Arbeitsgruppe Plant Biotechnology and Metabolic Engineering erforschen, ob Malaria übertragende Moskitos sozusagen gegen die Infektion mit den Krankheitserregern geschützt werden können. Damit würde auch die Infektionsrate bei Menschen reduziert. Dabei stellen sich folgenden Fragen: 1. Welche Mittel könnten das bewirken und 2. wie kann man sie den Moskitos verabreichen.

Warzechas Arbeitsgruppe testet nun Stoffe, in der Regel kleine Proteine, auf ihre Wirksamkeit. Diese Mittel sollen den Insekten folgendermaßen verabreicht werden: Moskitos nehmen neben ihren Blutmahlzeiten ebenfalls Zucker als Nahrung zu sich. Diesen bekommen sie in der Natur in der Regel von Pflanzen, z.B. aus Blütennektar oder Pflanzensäften. Die Wissenschaftler wollen nun Pflanzen herstellen, die die entsprechenden Proteine in ihrem Nektar produzieren. Moskitos, die hier Ihren Nektar aufnehmen, würden damit auch die "Medizin" gegen die Krankheitserreger aufnehmen. Die Moskitos selbst sollen im Idealfall nicht beeinträchtigt werden, damit keine Resistenzen entstehen. Ebenso sollen andere Insekten, wie zum Beispiel Bienen, davon nicht geschädigt werden. Prof. Warzecha und seiner Arbeitsgruppe werden nun die Fördermittel der Gates Stiftung verwenden, um zu klären, ob und wie dieser Ansatz funktioniert. Kooperationspartner an diesem Projekt sind Prof. Harald Kolmar (TU Darmstadt) und Dr. Gabriele Pradel (Uni Würzburg).

Referat Kommunikation
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihre Ansprechpartnerin:
Marina Pabst
Tel. 06151 16 - 27 50
Fax 06151 16 - 41 28
pabst@pvw.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de



Dr. Tachi Yamada, Präsident des globalen Gesundheitsprogramms der Gates Foundation: "Grand Challenges Explorations wird weiterhin einzigartige und kreative Methoden entwickeln, um globale Gesundheitsprobleme zu lösen. Wir sind davon überzeugt, dass einige dieser Ideen zu neuen Innovationen und letztendlich zu Lösungen führen werden, die Leben retten."

Die Bill & Melinda Gates Foundation ist der Überzeugung, dass jedes Leben den gleichen Wert hat, und bemüht sich darum, allen Menschen zu einem gesunden und produktiven Leben zu verhelfen. In Entwicklungsländern konzentriert sich die Stiftung auf eine Verbesserung der Gesundheit der Menschen und gibt diesen eine Chance, sich aus Hunger und extremer Armut zu befreien. In den USA möchte die Stiftung erreichen, dass alle Menschen, insbesondere diejenigen mit den geringsten Mitteln, Zugang zu den Chancen erhalten, die für einen Erfolg in der Schule und im Leben nötig sind. Hauptsitz der Stiftung ist Seattle, Washington, USA. Die Stiftung wird von CEO Jeff Raikes und dem Co-Vorsitzenden William H. Gates Sr. unter Führung von Bill und Melinda Gates und Warren Buffett geleitet.

Weitere Informationen

Prof. Dr. Heribert Warzecha, E-Mail: warzecha@bio.tu-darmstadt.de

MI-Nr. az 17/2010, map