

Mittwoch, 23. Juni 2010

Neue Wirkstoffe gegen Malaria aus der Pflanzenschutzforschung bei der BASF

Dr. Matthias Witschel, BASF SE, Ludwigshafen

Web: www.basf.de

E-mail: matthias.witschel@basf.com



Gegen die nach WHO-Definition wichtigsten "*neglected diseases*" (vernachlässigte Krankheiten), unter welchen die Bevölkerung in Entwicklungsländern leidet, wie Malaria, Leishmaniasis, Schlafkrankheit und Chagas disease wurden in den letzten 35 Jahren nur 15 neue Wirkstoffe entwickelt - im Vergleich zu über 1500 neuen Wirkstoffen gegen andere Krankheiten. Dieser Output genügt bei weitem nicht, um mit der immer schneller fortschreitenden Resistenzbildung und deren zunehmenden Bedeutung für die Entwicklung der betroffenen Länder Schritt zu halten. Da in der Pharma-Forschung diese Krankheiten aufgrund der zu geringen Lukrativität kaum bearbeitet werden, sind kreative und innovative Ansätze aus anderen Quellen für die Bekämpfung der neglected diseases dringend notwendig.

Die Erreger der genannten Krankheiten sind einzellige Protozoen, die sich deutlich von den in der Pharma-Forschung bearbeiteten Krankheitsursachen unterscheiden. Daher ist die zufällige Identifikation neuer Wirkstoffe über Koindikationen registrierter Medikamente unwahrscheinlich. Andererseits haben Protozoen gemeinsame Biosynthesewege mit Pflanzen und Oomyceten, so dass hier Wirkstoffe aus der Herbizid- und Fungizid/Oomycetizid-Forschung neue Ansätze bringen könnten. Im Rahmen eines Sabbaticals im Arbeitskreis von Prof. F. Diederich an der ETH Zürich im Kooperation mit Prof. R. Brun vom Schweizer Tropeninstitut in Basel konnte gezeigt werden, dass Leitstrukturen und Marktprodukte aus der Pflanzenschutzforschung einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung dieser neglected diseases leisten könnten.