idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Press release

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Heidi Kurth

07/25/2001
http://idw-online.de/en/news37493

Research projects
Biology, Information technology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national

Optimierte Nutzpflanzen dank Gentechnik

Körber-Preis für die Europäische Wissenschaft 2001 für Biowissenschaftler

Der Körber-Preis der Hamburger Körber-Stiftung, der in diesem Jahr mit 750.000 Mark dotiert ist, geht an die Mitglieder eines internationalen Forscherteams, dem der Inhaber des Lehrstuhls für Molekulare Pflanzenphysiologie der Universität Erlangen-Nürnberg, Prof. Dr. Norbert Sauer angehört. Die Gruppe, zu der ferner Wissenschaftler der Universitäten Tübingen, Würzburg, Neuchatel, Schweiz, und York, England, zählen, wird Arbeiten auf dem Gebiet der Biowissenschaften, insbesondere der Pflanzenphysiologie ausführen.

Die fünfköpfige Forschergruppe ist weltweit führend bei der Untersuchung von Transportvorgängen durch pflanzliche Zellmembranen. Ziel ihrer Arbeit ist es, gesunde und gehaltvollere Nahrungs- und Futtermittel bereitzustellen. In den folgenden drei Jahren wollen die Wissenschaftler mit Hilfe gentechnischer Methoden Pflanzen züchten, die salztoleranter sind, nährstoffeffizienter angebaut werden können und dabei verbesserte Ertragsqualität aufweisen.

Die Preisträger versprechen sich mit ihrer Vorgehensweise neue Ansätze zur Lösung ökologischer und ökonomischer Probleme. Insbesondere Anbauprobleme in den Entwicklungsländern könnten langfristig gelöst werden. Aber auch in unseren Breitengraden könnte die Züchtung ertragreicherer Nutzpflanzen immer wichtiger werden. Diese neuen Pflanzensorten würden beispielsweise das Zufüttern von Tiermehl zur Deckung des Eiweißgehaltes bei Tieren überflüssig machen.

Bis vor kurzem war nur wenig über Transportprozesse in Pflanzen bekannt. Dabei sind sie sowohl für die Interaktion der Pflanzen mit ihrer Umwelt als auch für den Stoffaustausch zwischen den einzelnen Zellen oder deren Kompartimenten von großer Bedeutung. Da hauptsächlich Transportproteine, sogenannte Transporter, diesen Stoffaustausch über Membranen vermitteln, kommt ihnen eine strategisch wichtige Verteilungsfunktion für Nährstoffe und Stoffwechselprodukte zu.

Die Körber-Stiftung
Die private und gemeinnützige Körber-Stiftung engagiert sich seit vier Jahrzehnten im Bereich der internationalen Verständigung, sie fördert die historisch-politische Kultur sowie Wissenschaft und Forschung. Als operative Stiftung initiiert und finanziert sie ihre vielfältigen Aktivitäten selbst. In ihren Projekten will sich die Hamburger Stiftung mit aufkommenden Problemen auseinandersetzen und insbesondere Menschen fördern, die an einer aktiven Gestaltung unserer Gesellschaft mitwirken wollen.

Weitere Informationen:
Dr. Nikolaus Besch, Sabine Bornemann-Koch
Kurt-A.-Körber-Chaussee 10, 21033 Hamburg
Tel.: 040/7250-3886, Fax: 040/7250-3645

E-Mail: besch@stiftung.koerber.de

URL for press release: http://www.stiftung.koerber.de