

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

26. Februar 2018 || Seite 1 | 2

Moderne Züchtungsmethoden sollen Pflanzen vielfältig nutzbar machen

Im Februar 2018 startet das EU-finanzierte Projekt NEWCOTIANA, das in den nächsten viereinhalb Jahren die neuesten molekularbiologischen Züchtungsmethoden einsetzen und miteinander kombinieren wird. Aus Pflanzen sollen neue Sorten entwickelt werden, die zur nachhaltigen Produktion von Pharmazeutika und Kosmetika in der Lage sind. Das Fraunhofer IME ist als eine der vier deutschen Forschungseinrichtungen an diesem Projekt beteiligt.

Forschende haben vielversprechende neue Züchtungsmethoden entdeckt, die dazu genutzt werden könnten, Pflanzen in effiziente Biofabriken zu verwandeln. So könnten in ihren Blättern Impfstoffe, Antikörper und andere gesundheitsfördernde Stoffe, wie Anti-Aging-Produkte oder Entzündungshemmer hergestellt werden. Neben der Agroinfiltration zur schnellen Produktion von rekombinanten Proteinen sollen weitere Methoden eingesetzt werden, wie die CRISPR-Technik, die völlig neue Möglichkeiten für die Pflanzenzüchtung eröffnet.

»Wir werden im Rahmen von NEWCOTIANA Untersuchungen durchführen, die eine Einschätzung der Effizienz und Sicherheit der eingesetzten Züchtungsmethoden ermöglichen und werden für die Industrie, politische Entscheidungsträger und Verbraucher Grundlagen liefern, um die Entscheidungsprozesse zur Einführung dieser Methoden in Europa zu unterstützen«, sagt Diego Orzaez, Koordinator des NEWCOTIANA Projekts. »Die wissenschaftlichen Ziele von NEWCOTIANA sind ambitioniert. Außerdem ist uns bewusst, dass wir verschiedenste technische Fragen klären und darüber hinaus regulatorische Anforderungen beachten müssen. Wir sehen uns auch in der Verantwortung den Dialog mit Interessensvertretern und der allgemeinen Öffentlichkeit zu führen.«

Gefördert aus Mitteln der Europäischen Union



Redaktion

Dr. Diego Orzaez, Dr. Markus Schmidt | für weiterführende Informationen kontaktieren Sie bitte den NEWCOTIANA Koordinator via E-Mail dorzaez@ibmcp.upv.es |

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MOLEKULARBIOLOGIE UND ANGEWANDTE OEKOLOGIE IME

PRESSEINFORMATION

26. Februar 2018 || Seite 2 | 2

NEWCOTIANA wird mit 7,2 Millionen Euro durch die EU im Rahmen des Horizont 2020-Programms gefördert. Die Wissenschaftler des Institute for Plant Molecular and Cellular Biology (IBMCP) des Spanish Research Council (CSIC) koordinieren das Projekt, dem 19 akademische und industrielle Partner aus acht Europäischen Ländern und Australien angehören. Das Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME in Aachen, das Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie in Golm, das Karlsruher Institut für Technologie und das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie in Halle sind die deutschen Partner im Projekt.

Am Fraunhofer IME leisten Prof. Stefan Schillberg und sein Team wertvolle Beiträge in der Forschung zum Ausschalten pflanzlicher Proteasen, die die Zielproteine degradieren könnten. Dadurch sollen die Produktausbeuten gesteigert werden. Zusätzlich werden sie die relevanten Proteine auch in den Blättern von Pflanzen mittels Agroinfiltration herstellen, wodurch der Protein-Produktionsprozess beschleunigt werden kann.



Weitere Informationen und Updates zum Projekt:

www.newcotiana.org