

Pressemitteilung Gregor Mendel Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Ein Jahr nach EuGH-Urteil zum Genom-Editing: Wissenschaftler fordern von EU-Politikern Gesetzesänderung, um Nahrungsversorgung und nachhaltige Landwirtschaft zu sichern **Öffentliche Stellungnahme zahlreicher europäischer Institute fordert Änderung der fast 20 Jahre alten GVO-Gesetzgebung**

Zahlreiche namhafte europäische Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen haben am Donnerstag an die EU appelliert, die Nutzung neuer präziser Zuchtmethoden zur Verbesserung von Kulturpflanzen zu vereinfachen. Dadurch soll eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft und der Lebensmittelproduktion auch in Zeiten des Klimawandels und des Bevölkerungswachstums ermöglicht werden, heißt es in einer öffentlichen Stellungnahme an das neu gewählte EU-Parlament und die EU-Kommission. In Österreich haben das Statement das Austrian Institute of Technology (AIT), The Institute of Science and Technology Austria (IST), die Universität für Bodenkultur (BOKU), sowie das Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie (GMI) und das CeMM Forschungszentrum für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) unterzeichnet.

Der Appell kommt exakt ein Jahr nach einem umstrittenen Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH): Dieser hatte entschieden, dass auch mit Präzisionsmethoden wie CRISPR/Cas9 erzeugte Pflanzen als gentechnisch veränderte Organismen einzustufen sind. Damit fallen Kulturpflanzen selbst mit der Mutation einer einzigen Base durch die Genschere CRISPR/Cas9 unter die GVO-Gesetzgebung aus dem Jahr 2001. Sie sind dadurch in der EU einem aufwändigen und teuren Zulassungsverfahren unterworfen, das sich nur noch große multinationale Konzerne leisten können. Die Forscher fürchten, dass Investitionen in Forschung in der EU zurückgehen und Züchtung durch kleinere Betriebe verhindert würden.

Gleichzeitig sind Pflanzen, die mit den weit weniger präzisen konventionellen Methoden der Genveränderung - zum Beispiel durch Chemikalien oder Bestrahlung - hergestellt wurden, von der Regulierung ausgenommen. Diese Mutationsverfahren erzeugen zufällige Variationen in den Genomen der Pflanze, die zu neuen Eigenschaften führen und seit langer Zeit in der menschengemachten Züchtung eingesetzt werden. Sie erfordern aber anschließend aufwändige, zeit- und kostenintensive Selektion und Rückkreuzungen, um die neuen Variationen von hunderten unerwünschten Mutationen zu trennen. „Die neuen Verfahren wie CRISPR/Cas erlauben die präzise Züchtung, bei der die gleichen positiven Genomveränderungen ohne die begleitenden Genomschäden erzielt werden können“, so Ortrun Mittelsten Scheid, Gruppenleiterin am GMI.

Diese minimalen Veränderungen durch die neuen Präzisionsverfahren können nachträglich nicht mehr von den gleichen Mutationen aus den Zufallsverfahren unterschieden werden. Eine Einfuhr von außerhalb der EU genomeditierten Kulturpflanzen in die EU ist daher problemlos möglich, während innerhalb der EU die Zulassung eigener Züchtungen erschwert wird.

Die Weltbevölkerung wächst, und zahlreiche Pflanzenarten sind durch den Klimawandel mit längeren Phasen der Trockenheit bedroht. Die Unterzeichner fordern daher eine Anpassung der veralteten GVO-Gesetzgebung und Harmonisierung mit anderen Staaten, um auch kleineren Forschungsinstituten und Produzenten in der EU die Züchtung zu erleichtern. Dies sei ein wichtiger Beitrag Europas zur Nahrungssicherheit und zu den auch von der UNO formulierten Zielen (Sustainable Development Goals).

Über das Gregor Mendel Institut

Das Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie (GMI) wurde von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) im Jahr 2000 gegründet, um Spitzenforschung in der molekularen Pflanzenbiologie zu fördern. Das GMI gehört zu den weltweit wichtigsten Pflanzenforschungseinrichtungen. Mit mehr als 130 MitarbeiterInnen aus 35 Ländern erforscht das GMI primär die Grundlagen der Pflanzenbiologie, vor allem molekulargenetische Aspekte wie epigenetische Mechanismen, Populationsgenetik, Chromosomenbiologie, Stressresistenz und Entwicklungsbiologie. Das GMI befindet sich in einem modernen Laborgebäude der Österreichischen Akademie der Wissenschaften auf dem Campus des Vienna BioCenter, auf dem mehrere Forschungsinstitute sowie Biotechnologie-Firmen angesiedelt sind.

Anlagen:

Text der öffentlichen Stellungnahme im englischen Original und in deutscher Übersetzung sowie das Positionspapier der Forschungsinstitute zum EuGH-Urteil.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie

gmi.oeaw.ac.at

J. Matthew Watson

james.watson@gmi.oeaw.ac.at

+43 1 79044 9101

floorfour LifeScience PR

www.floorfour.at

Mehrdokht Tesar

tesar@floorfour.at

+43-699-171 31 621

Thomas Kvicala

kvicala@floorfour.at

+43-660-444 00 47