

Stellungnahme zur Veröffentlichung einer Studie bzgl. der Nachweisbarkeit genomeditierter Pflanzen

Der Europäische Gerichtshof hat am 25. Juli 2018 u. a. entschieden, dass Pflanzen aus gerichteter Mutagenese (Genome Editing) als gentechnisch veränderter Organismus (GVO) anzusehen sind und gemäß europäischem Gentechnikrecht reguliert werden müssen (Rechtssache C-528/16). Für die Praxis ergeben sich daraus Anforderungen, die u. a. aufgrund fehlender Analyseverfahren zur rechtssicheren Identifikation der Herkunft einer genetischen Veränderung, nicht erfüllt werden können. Ohne solche Verfahren kann nicht unterschieden werden, ob es sich um einen GMO aus Genome Editing handelt oder eine Pflanze mit einer zufälligen Mutation.

Mit der Veröffentlichung „A Real-Time Quantitative PCR Method Specific for Detection and Quantification of the First Commercialized Genome-Edited Plant“¹ wirbt der Auftraggeber der Studie, Greenpeace, nun, dass es möglich sei, den Einsatz von Genome Editing an Pflanzen nachzuweisen. Nach eingehender Analyse der Veröffentlichung sieht der BDP jedoch keinen Anlass, seine wissenschaftlich differenzierte Bewertung der neuen Züchtungsmethoden zu revidieren und kommt zu folgender Einschätzung:

An der Nachweisbarkeit bekannter Einzelmutationen bestand auch bisher kein Zweifel. Das haben bereits der JRC Bericht² sowie der Wissenschaftliche Bericht³ der Fachbehörden des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) bestätigt. Im Wissenschaftlichen Bericht der Fachbehörden des BMEL heißt es zur Identifizierbarkeit: "Bei vorheriger Kenntnis der Nukleotidsequenzänderung ist die beschriebene Herangehensweise vom Grundsatz her geeignet, einen spezifischen Nachweis der Veränderung zu führen, der in Kombination mit der Bestimmung des Genotyps eine Identifizierung des Organismus erlaubt.[...] Ob nachgewiesene genetische Veränderungen durch Techniken des Genome Editing oder andere Techniken erzeugt wurden, ist nicht zweifelsfrei zu klären."

Die aktuelle Veröffentlichung vom 07.09.2020 bezieht sich ausschließlich auf den Nachweis einer genau bekannten, spezifischen genetischen Veränderung in drei bestimmten Rapsorten. Die vorgestellte Methode kann ausschließlich die Anwesenheit dieser spezifischen Punktmutation im Cibus Raps nachweisen. Sie ermöglicht es jedoch nicht zu unterscheiden, ob diese genetische Veränderung natürlichen Ursprungs ist oder technisch herbeigeführt wurde. Die Autoren können mit ihrem Verfahren nicht bestimmen, ob es sich bei der fraglichen Mutation im AHA1C-Gen des Raps um eine somaklonale Variation handelt, wie der Hersteller dieser Rapsorte angibt, oder ob sie das Ergebnis einer Anwendung der ODM Methode ist. Ebenso könnte das Verfahren nicht zwischen einer identischen natürlichen Mutation in Raps und der Punktmutation im Cibus Raps unterscheiden.

Die o.g. Veröffentlichung ändert demnach nicht den aktuellen Stand der Wissenschaft, wonach es bereits Möglichkeiten gibt um nachzuweisen, ob eine entsprechende Veränderung in Pflanzen vorliegt, nicht jedoch, wie diese Veränderung zustande gekommen ist.

¹ <https://www.mdpi.com/2304-8158/9/9/1245/htm>

² <https://gmo-crl.jrc.ec.europa.eu/doc/JRC116289-GE-report-ENGL.pdf>

³ https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Gruene-Gentechnik/Bericht_Neue_Zuechtungstechniken.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Der BDP sieht vor diesem Hintergrund seine Position bestätigt, dass Pflanzen mit genetischen Veränderungen, wie sie auch durch herkömmliche Züchtungsmethoden oder durch natürliche Faktoren entstehen könnten, nicht als GVO reguliert werden sollten.

Bonn, 09.09.2020

Kontakt:

Dr. Markus Gierth
Referent für Pflanzeninnovation
Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V.
Kaufmannstr. 71-73
53115 Bonn
Telefon: +49 (0) 228 / 98 58 1-281
Telefax: +49 (0) 228 / 98 58 1-19
E-Mail: markus.gierth@bdp-online.de