

Unerwartete Effekte: Risiken der Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen

Erste systematische Bewertung der Risiken von Nachkommen gentechnisch veränderter Pflanzen

4. März 2020 / Eine neue wissenschaftliche Publikation in der Fachzeitschrift *Environmental Sciences Europe* befasst sich mit den spezifischen Umweltrisiken von gentechnisch veränderten Pflanzen, die sich in der Umwelt ausbreiten und vermehren können. Es ist die erste Peer-Review-Publikation, in deren Zentrum die Risiken der Nachkommen von Gentechnik-Pflanzen stehen. Die AutorInnen geben einen Überblick über unerwartete Effekte, die bei den hybriden Nachkommen der Pflanzen auftreten, aber nicht bei den ursprünglichen Pflanzen beobachtet wurden. Damit einhergehende Risiken sind zum Beispiel Invasivität und eine mögliche Destabilisierung von Ökosystemen.

„Wenn die Ausbreitung in natürlichen Populationen nicht verhindert wird, kann das die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen gefährden. Das Risiko betrifft unter anderem gentechnisch veränderte Pflanzen wie Raps in den USA, Kanada und Australien, Leindotter in den USA, Reis in asiatischen Ländern oder auch Kuhbohnen in Afrika“, sagt Christoph Then, einer der Verfasser der Publikation. „Auch die EU kann davon betroffen sein, wenn sie beispielsweise keimfähige, gentechnisch veränderte Rapskörner importiert. Diese gelangen beim Transport oft ungewollt in die Umwelt. Die daraus entstehenden Pflanzen können in der Umwelt überleben und sich unkontrolliert ausbreiten.“

In vielen Fällen können die Effekte, die bei den hybriden Nachkommen der Pflanzen auftreten, nicht auf Grundlage der Eigenschaften der ursprünglich im Labor veränderten Ausgangspflanzen vorhergesagt werden. In der wissenschaftlichen Literatur werden unter anderem eine größere Anzahl von Samen oder Pollen, erhöhte Stressresistenz und andere biologische Veränderungen beschrieben. Ausgelöst werden diese Effekte durch Umwelteinflüsse oder auch durch Interaktionen im Erbgut der Nachkommen.

Vor diesem Hintergrund schlagen die AutorInnen die Einführung von neuen Ausschlusskriterien vor: Kann eine unkontrollierte Ausbreitung von Gentechnik-Organismen nicht verhindert werden, darf deren Freisetzung nicht genehmigt werden.

„Vor dem Hintergrund von neuen Anwendungen wie Gene Drives und gentechnisch veränderten Insekten wird dieser zusätzliche Schritt in der Risikobewertung immer wichtiger. Diese Organismen können in der Umwelt überdauern und sich vermehren und so zu einer ernststen Bedrohung für Natur- und Artenschutz werden“, warnt Christoph Then.

Die jetzt erschienene Publikation ist ein Ergebnis des internationalen Forschungsprojektes ‚RAGES‘ (Risikoabschätzung gentechnisch veränderter Organismen in der EU und der Schweiz), das von 2016 bis 2019 durchgeführt wurde.

RAGES wurde unabhängig von den Interessen der Gentechnik-Industrie durchgeführt und von der Mercator-Stiftung (Schweiz) finanziert. Das Projekt zeigt eindrücklich, dass, anders als von der Industrie behauptet, die Risiken von Gentechnik-Pflanzen keineswegs ausreichend untersucht werden. Vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungsergebnisse beobachtet Testbiotech mit großer Sorge, dass die EU und die USA derzeit über ein Handelsabkommen verhandeln, mit dem die Zulassung gentechnisch veränderter Pflanzen beschleunigt werden soll. Würden diese Pläne umgesetzt, wäre das Vorsorgeprinzips als Grundlage für die politischen Entscheidungen der EU in Frage gestellt. Nach Medienberichten scheint es Pläne zu geben, schon Mitte März erste Entscheidungen zu treffen.

Kontakt:

Christoph Then, Tel 0151 54638040, info@testbiotech.org

Weitere Informationen:

Die neue wissenschaftliche Publikation:

<https://enveurope.springeropen.com/articles/10.1186/s12302-020-00301-0>

Die Ergebnisse von RAGES: https://www.testbiotech.org/projekt_rages

Pressebericht über das geplante Handelsabkommen:

<https://www.politico.eu/article/eu-mulls-faster-genetically-modified-food-approvals-for-trump/amp/>