

Informationsdienst Gentechnik

Kritische Nachrichten zur Gentechnik in der Landwirtschaft



Monarchfalter (Foto: Richiebits, public domain)

Bericht: Gentechniktiere und -pflanzen gefährden Artenschutz

18.11.2019

Die Ausbreitung von Pflanzen und Tieren, in deren Erbgut mit neuen Gentechnikverfahren wie der Gen-Schere CRISPR/Cas eingegriffen wurde, könnte fatale Folgen für den Artenschutz haben. Davor warnt ein vergangene Woche veröffentlichter Bericht des Instituts für unabhängige Folgenabschätzung in der Biotechnologie (Testbiotech). Das für den Deutschen Naturschutzring (DNR) erstellte Papier zeigt anhand von Beispielen wie genveränderten Fliegen, Bienen, Bäumen und Korallen die Risiken und möglichen Konsequenzen auf.

„Freisetzungen von gentechnisch veränderten Organismen, die sich in den natürlichen Populationen ausbreiten und vermehren, könnten die Stabilität ökologischer Systeme rasch überfordern“, warnt der Autor des Berichtes, Christoph Then. "Die neuartigen Organismen können wie ‚Störsender‘ auf ihre Umwelt und die Netzwerke der biologischen Vielfalt wirken und das Artensterben beschleunigen.“ Erstes Beispiel für eine unkontrollierte Ausbreitung ist eine invasive Krebsart, die sich allerdings ohne gentechnischen Eingriff verändert hat. „Durch ein einziges biologisches Ereignis, das auch ‚Makromutation‘ genannt wird, wurde aus dem Sumpfkrebs eine neue Art, der Marmorkrebs, der sich in seiner äußeren Erscheinungsform, seinem Verhalten und seiner genetischen Ausstattung von der ursprünglichen Art deutlich unterscheiden lässt“, schreibt Then.

Die ursprünglich in Florida vorkommende Krebsart, die sich auch ohne Paarung vermehren kann, breitet sich rasch in neuen Lebensräumen aus und verdrängt heimische Arten. In Madagaskar ist der Marmorkrebs zur Plage geworden; jetzt hat er auch Deutschland erreicht. Das Beispiel zeige

für die Risiken einer unkontrollierten Ausbreitung von Gentechnik-Organismen interessante Aspekte auf, so der Autor: „Die veränderten Eigenschaften der Krebse gehen auf Veränderungen in ihrem Erbgut zurück. Die Kenntnis dieser ‚Makromutation‘ bedeutet aber nicht, dass alle neuen Eigenschaften der Krebse vorhersagbar wären.“ Um ihr invasives Potenzial richtig abschätzen zu können, müsse man ihr tatsächliches Verhalten in der freien Umwelt und ihre speziellen phänotypischen Eigenschaften kennen. Die für eine Risikoprüfung relevanten Eigenschaften der Krebse ergeben sich erst in Wechselwirkung mit der Umwelt.

Fortsetzung auf unserer Partnerseite

www.weltagrarbericht.de:

- Weltagrarbericht: Freisetzung von Gentechnik-Organismen gefährdet den Artenschutz (15.11.2019)
- Bericht von Testbiotech im Auftrag des DNR: Gentechnik gefährdet den Artenschutz (November 2019)
- Medieninfo Deutscher Naturschutzring: Gentechnik gefährdet Natur- und Artenschutz (13.11.2019)
- Testbiotech: Gentechnik gefährdet den Artenschutz - Bericht warnt vor Ausbreitung von Gentechnik-Organismen in natürlichen Populationen (13.11.2019)
- Deutschlandfunk: Eingriffe in die Natur - Interview mit Berichtsautor Christoph Then, Testbiotech (13.11.2019)