



Frau
Bundesministerin
Svenja Schulze
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
11055 Berlin

4. Juli 2018

Offener Brief

Gefahren von „Gene Drive“-Organismen

Sehr geehrte Frau Bundesministerin,

derzeit findet in Kanada ein Treffen des Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (SBSTTA) des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD) statt. Parallel dazu läuft ein Konsultationsprozess über die Novellierung der Gentechnik-Sicherheitsverordnung (GenTSV-E). Beide Prozesse haben einen starken Bezug zur Frage der Bewertung des Risikos von Gene Drive-Organismen.

Mit diesem Brief möchten wir Sie aus diesem Anlass dringend bitten, sich für wirksame Maßnahmen gegen eine unkontrollierte Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen mit Gene Drives einzusetzen.

Sogenannte Gene Drives verändern nicht nur die Erbinformation, sondern auch die Häufigkeit der Vererbung, so dass sich die im Labor eingebaute DNA bei einer Freisetzung in die Umwelt erheblich schneller in betroffenen Populationen ausbreiten kann, als das natürlicherweise der Fall wäre. Der Einsatz von Gene Drives wird derzeit u.a. zum Zweck der gentechnischen Veränderung natürlicher Populationen oder sogar zur Ausrottung von Arten diskutiert. Dabei wird auch mit Organismen wie z. B. Fluginsekten gearbeitet, die sich aktiv und weiträumig in der Umwelt ausbreiten können. Eine ausreichend wirksame Kontrolle über derartige Freisetzungen gibt es nicht.

Während bisher Kulturpflanzen oder Nutztiere im Zentrum der gentechnischen Anwendungen stehen, geht es jetzt darum, natürliche Populationen gentechnisch zu verändern. Freisetzungen gentechnisch veränderter Organismen, die dazu führen, dass sich deren Gene in natürlichen Populationen ausbreiten können, sind nicht zu verantworten. Wenn wir zulassen und gar anstreben, dass gentechnisch veränderte Organismen ihr Erbgut in natürlichen Populationen verbreiten, gleicht dies einem Eingriff in die „Keimbahn“ der biologischen Vielfalt, dessen Auswirkungen alle künftigen Generationen und deren Ökosysteme betreffen.

Der Einsatz dieser neuen „Turbo-Gentechnik“ steht im Widerspruch zu Grundlagen des Vorsorgeprinzips:

- Eine räumliche und zeitliche Kontrolle der Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen ist eine unverzichtbare Voraussetzung für jegliche seriöse Risikobewertung: Es ist nicht möglich, belastbare Aussagen über die Folgen der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen zu machen, wenn sie sich in der Umwelt ausbreiten und Teil evolutionärer Prozesse werden.
- Das Vorsorgeprinzip kann nur umgesetzt werden, wenn gentechnisch veränderte Organismen im Notfall auch wieder aus der Umwelt entfernt werden können. Das aber ist oft unmöglich, sobald sich die Organismen z.B. in natürlichen Populationen verbreitet haben.

Deutschland hat sich mit der Unterzeichnung des Cartagena-Protokolls völkerrechtlich dazu verpflichtet, die biologische Vielfalt vor einer länderübergreifenden, unkontrollierten Ausbreitung von gentechnisch veränderten Organismen zu schützen.

Um ein ausreichendes Schutzniveau für Mensch und Umwelt zu gewährleisten, fordern wir deswegen

- ein Verbot der Freisetzung, des Imports und des kommerziellen Anbaus von gentechnisch veränderten Organismen, wenn sich diese in natürlichen Populationen auskreuzen und ausbreiten können. Diese Forderung betrifft insbesondere die Verwendung von Gene Drives und sollte auf der Ebene der CBD, der EU und des deutschen Gentechnikgesetzes umgesetzt werden;
- eine Einstufung der Arbeiten mit Gene Drive Organismen in Sicherheitsstufe 4 – evtl. noch ergänzt durch zusätzliche Auflagen – nach Gentechnik-Sicherheitsverordnung, um sicher zu stellen, dass bei Forschungsarbeiten in diesem Bereich höchste Sicherheitsstandards eingehalten werden und es zu keiner unkontrollierten Ausbreitung der Organismen kommen kann. Ähnliche Sicherheitsstandards gelten bereits in den Niederlanden.

Sehr geehrte Frau Bundesministerin, wir sind sehr beunruhigt angesichts des drohenden Verlusts der Kontrolle über die Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen und der sich abzeichnenden neuen Herausforderungen. Wir erwarten deswegen, dass sich Ihr Ministerium - wie unter Ihrer Vorgängerin Frau Dr. Hendricks - auf der gerade stattfindenden Konferenz der CBD sowie im Rahmen der Novellierung der Gentechnik-Sicherheitsverordnung dafür einsetzt, dass der Anwendung der Gentechnik im Hinblick auf die mögliche unkontrollierte Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen klare Grenzen gesetzt werden. Wir hoffen, dass Sie unsere Forderungen unterstützen und bitten Sie um eine baldige Stellungnahme.

Gerne stehen wir auch für ein Gespräch mit Ihnen und Ihren MitarbeiterInnen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen, für die Unterzeichner



Dr. Christoph Then, Testbiotech
Frohschammerstr. 14, 80807 München
christoph.then@testbiotech.org, Tel 0151 54638040



Herrn
Dr. Christoph Then
Testbiotech
Frohschammerst. 14
80807 München

Dr. Elsa Nickel
- Ministerialdirektorin -
Leiterin der Abteilung N
Naturschutz und
nachhaltige Naturnutzung

TEL +49 22899 305-2600

FAX +49 22899 305-2602

elsa.nickel@bmu.bund.de

www.bmu.de

Offener Brief vom 04 Juli 2018
Gefahren von „Gene Drive“-Organismen

BM-Nr.: 6427

Az.: 07023

Bonn, 24.09.2018

Sehr geehrter Herr Dr. Then,

Frau Bundesumweltministerin Schulze dankt Ihnen für Ihren offenen Brief vom 04. Juli 2018, in dem Sie im Namen verschiedener Verbände bitten, sich für wirksame Maßnahmen gegen eine unkontrollierte Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen mit Gene Drives einzusetzen. Sie hat mich gebeten, Ihnen zu antworten. Leider komme ich erst heute dazu, wofür ich um Verständnis bitte.

Ich bin wie Sie der Meinung, dass eine unkontrollierte Ausbreitung von gentechnisch veränderten Organismen unbedingt verhindert werden muss und dass Organismen, die „Gene Drive“ enthalten, ein besonders hohes Ri-



Seite 2

siko der unkontrollierten Ausbreitung aufweisen. Derzeit in der Entwicklung befindliche Gene Drive Organismen tragen zudem ein hohes Maß an Risiko für die Auslöschung ganzer natürlicher Populationen in sich.

Wir setzen uns aus Vorsorgegründen dafür ein, dass in Deutschland und Europa keine Freisetzung von Organismen, die Gene Drive enthalten, erfolgt, solange negative Effekte auf die Biodiversität nicht ausgeschlossen werden können.

Es ist erforderlich, die Risikobewertung insbesondere für Gene Drive Organismen zu verbessern. Diese Organismen stellen besondere Anforderungen an die Risikobewertung und die Managementmaßnahmen, da sie eigens dazu entwickelt wurden, ihre veränderten Eigenschaften in natürlichen Populationen auszubreiten. Aus Sicht des Bundesumweltministeriums besteht hier ein erheblicher Forschungsbedarf und es ist noch ein weiter Weg, bis die möglichen schädlichen Wirkungen erfasst oder gar verhindert werden können.

Das Risiko einer nicht rückholbaren Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen, deren Auswirkungen nicht ausreichend erforscht sind, darf nicht eingegangen werden. Derzeit liegen allerdings weder in Deutschland noch in der EU Anträge zur Freisetzung von Organismen, die Gene Drive enthalten, vor.

Auch die von Ihnen erwähnten besonderen Risiken, die sich durch das Arbeiten mit Gene Drives im geschlossenen System ergeben, waren uns frühzeitig bewusst. Daher haben wir uns bei der Novellierung der Gentechniksicherheitsverordnung dafür eingesetzt, dass Arbeiten mit Gene Drives immer



Seite 3

einer Risikoprüfung unterzogen werden und für jeden Einzelfall die erforderlichen spezifischen Sicherheitsmaßnahmen, die eine Ausbreitung verhindern, installiert werden müssen.

International setzen wir uns in den von Ihnen erwähnten Prozessen der CBD und des Cartagena Protokolls für eine Umsetzung des Vorsorgeansatzes ein. Es ist uns besonders wichtig, auch international die Weiterentwicklung der Risikobewertung in Bezug auf Gene Drives voranzutreiben.

Im Bereich der Synthetischen Biologie halten wir einen regelmäßigen Monitoringprozess über die neuesten Entwicklungen in der Gentechnik und deren mögliche Auswirkungen auf die Biodiversität mit besonderem Fokus auf Gene Drives für sinnvoll. Dies ist ein wichtiges Instrument, um auf mögliche Gefahren reagieren zu können. Daher ist es unser Ziel, dass keine Freisetzung von Gene Drives erfolgen soll, bevor weitere Forschung und Analysen durchgeführt wurden.

Mit freundlichen Grüßen

J. V. Ay

