

Martin Häusling, MdEP

Mitglied des Europäischen Parlaments – grüner Europaabgeordneter für Hessen, RheinlandPfalz/Saarland



Die Grünen | Europäische Freie Allianz
im Europäischen Parlament



Briefing zu Gene-Drive

Eingriffstiefe groß - Rückholbarkeit nicht gewährleistet!

Wir brauchen ein weltweites Moratorium für die Anwendung von Gene-Drive!

Gene Drives stehen auf der Tagesordnung der 14. Vertragsstaatenkonferenz des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt (englisch: Convention on Biological Diversity, CBD), die vom 17. bis 29. November in Ägypten stattfindet. Die CBD-Mitgliedsregierungen beraten dort u.a. über ein mögliches Moratorium auf Gene Drives.

Das Europäische Parlament wird im Rahmen seiner Stellungnahme zur 14. Vertragsstaatenkonferenz des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt, am 23. Oktober über ein Moratorium für Gene Drives abstimmen, welches wir Grüne als Änderungsantrag eingebracht haben.

Gene Drives sind biotechnologische Anwendungen mit enormer Eingriffstiefe und breiter Wirkung, die sich seit ein paar Jahren in der Entwicklung befinden. Übersetzen lassen sie sich vielleicht am besten mit Gen-Turbo. Die Technologie schaltet die natürlichen Regeln der Vererbung und Evolution aus, indem gentechnisch in das Erbgut von Organismen eingeführte Merkmale zu 100 Prozent an alle deren Nachkommen weitervererbt werden. Man will damit ganze Arten dauerhaft verändern oder auch gänzlich auslöschen.

Die Anwendung von Gene Drives greift deutlich mehr in natürliche Organismen ein, als bisherige Techniken der Gentechnik, seien sie alt oder neu (CRISPR/CAS). Bisher fokussierte sich die Änderung auf einzelne Organismen, nun sind ganze Arten und Ökosysteme Ziel der gentechnischen Veränderungen. Langzeitfolgen sind nicht vorhersehbar.

Beispiel:

Forschern am Imperial College in London ist es in Laborversuchen gelungen, die Fortpflanzungsfähigkeit der Malaria-übertragenden Mückenart *Anopheles gambiae* so zu behindern, dass die gesamte Population zusammenbrach. In diesem Fall wurde eine Mutation erzeugt, die weibliche Mücken unfruchtbar macht ¹.

Freisetzungsversuche genetisch veränderter Mücken ohne Gene Drive gab es schon mehrere. Am bekanntesten sind die Projekte der britischen Firma Oxitec auf den Cayman-Inseln, in Malaysia, Panama und Brasilien. In diesen Versuchen wurden im Labor hergestellte Mücken mit einem Gen freigelassen, das den Nachwuchs schon im Larvenstadium sterben lässt. Die Zahl der natürlich vorkommenden Mücken ging in all diesen Experimenten erstmal deutlich zurück. Tatsächlich brachten diese Freisetzungsversuche aber bisher nur „Teilerfolge“. Malariafreie Mücken verbreiteten sich eine Zeitlang gut, um dann von Malaria-

¹ <https://www.tagesspiegel.de/wissen/erbgutveraenderung-gene-drive-technik-loescht-malaria-muecken-aus/23108058.html>

Überträgern, die von außen in die Versuchsregion zuwanderten, wieder verdrängt zu werden².

Wichtig zu wissen – auch in Deutschland läuft Forschung mit Gene Drives – dazu berichtete zuletzt Testbiotech im Juli 2018: „Umstrittene Gene Drives: Experimente mit Gentechnikfliegen finden in Deutschland unter niedrigsten Sicherheitsstandards statt“³.

Einen Hintergrund zum Thema bietet der aktuelle Bericht [Forcing the Farm – How Gene Drive Organisms Could Entrench Industrial Agriculture and Threaten Food Sovereignty](#), der am 16.10. von der ETC Group, einer zivilgesellschaftliche Gruppe aus Kanada und der Heinrich-Böll-Stiftung veröffentlicht wurde. Er untersucht, welche Anwendungen von Gene Drives in der Landwirtschaft geplant sind. Der Bericht beschreibt, wie Gene Drive-Organismen genutzt werden könnten, um Fliegen, Mücken, Würmer und andere Insekten auszurotten oder Unkräuter empfindlicher für Pestizide zu machen.

Hier ist der Grusel aber noch nicht zu Ende:

Die ETC Group hat nach dem US-Gesetz über die Informationsfreiheit Zugang zu 1.200 E-Mails bekommen, die zwischen führenden Gene Drive Forschern, der Forschungsagentur DAPRA des US-Militärs (U.S. Defense Advanced Research Projects Agency) und der für die Bill & Melinda Gates Stiftung arbeitende Public Relation-Firma EmergingAg ausgetauscht wurden. Aus den Mails geht hervor, dass DAPRA mit umgerechnet 85 Millionen Euro, diverse Gene Drive Forschungsprojekte unterstützt hat, in den USA ebenso wie in Australien und Großbritannien⁴.

Lobbyiert wird zeitgleich aus allen Rohren:

Ein [Report von Corporate Europe Observatory belegt](#), wie ein niederländischer Regierungsvertreter aktiv in Netzwerken unterwegs ist, in denen große Biotechnologiefirmen, industriefreundliche Wissenschaftler/innen und „like-minded“ Entscheidungsträger/innen sich abstimmen, um das Ergebnis von EU- und UN-Verhandlungen zu diesen Themen in ihrem Sinne zu beeinflussen. Dies wird aus Dokumenten ersichtlich, die im Zuge des Informationsfreiheitsgesetzes ans Licht kamen und [auf der Website der niederländischen Regierung](#) eingesehen werden können.

Gestern, am Welternährungstag, forderten mehr als 200 führende Vertreterinnen und Vertreter von Organisationen der globalen Bewegung für Ernährungssouveränität und eine klimaschonende Landwirtschaft ein Moratorium für die Freisetzung von „Gene Drives“, darunter u.a. die amtierende UN-Sonderberichterstatterin für das Menschenrecht auf Nahrung, Hilal Elver, sowie ihre Vorgänger Olivier de Schutter und Jean Ziegler. Dem schließe ich mich an:

Ein Aufruf zum Schutz von Lebensmittelsystemen vor genetischer Extinktionstechnologie:
[The Global Food and Agriculture Movement Says NO to Release of Gene Drives.](#)

Weitere Informationen zu Gentechnik und CRISPR/CAS:

<https://www.martin-hausling.eu/themen/agro-gentechnik.html>

² https://www.deutschlandfunk.de/die-gen-bombe-kettenreaktion-gegen-zika-malaria-und-co.740.de.html?dram:article_id=363534

³ <http://www.testbiotech.org/node/2229>

⁴ <https://www.keine-gentechnik.de/nachricht/32890/#gsc.tab=0>