

Gentechnisch veränderte Mikroorganismen auf dem Vormarsch

Mögliche Anwendungen umfassen Mensch, Tier, Pflanze und viele Ökosysteme

4. Juni 2020 / In den letzten Jahren haben Projekte zur gentechnischen Veränderung von Mikroorganismen stark zugenommen. Immer effektivere Methoden zur Analyse und Re-Synthese von Genen sollen dazu genutzt werden, neue Märkte für Organismen aus ‚Synthetischer Biologie‘ (SynBio) zu erschließen. Gearbeitet wird beispielsweise an Mikroorganismen, die im Darm von Mensch und Bienen vorkommen, in oder auf Pflanzen angesiedelt sind oder im Boden leben. Geforscht wird aber auch an krankmachenden Viren, mikrobiellen Pilzen und Bakterien, um diese u.a. als Impfstoffe, Pestizide oder auch für militärische Zwecke zu nutzen. Gefahren drohen insbesondere, wenn SynBio-Mikroorganismen die Möglichkeit zur unkontrollierten Ausbreitung gegeben wird.

Auch die Europäische Lebensmittelbehörde (EFSA) sieht in diesem Zusammenhang erhebliche Probleme in der Risikoabschätzung. Im Entwurf eines Dokumentes, das Gegenstand einer heute beendeten öffentlichen Konsultation war, heißt es dazu: „(...) wegen der unzählbar vielen mikrobiellen Lebensräume und deren Veränderungen im Laufe der Zeit ist es mit den verfügbaren Analysemethoden nicht möglich, vollständige Vorhersagen über das Überleben und die Ausbreitung von synthetischen Organismen sowie deren Interaktionen mit anderen Lebewesen zu machen.“

Es gibt bereits auch außerhalb des Labors erste Versuche mit SynBio-Mikroorganismen. So wurden in Burkina Faso mikrobielle Pilze getestet, die gentechnisch so verändert wurden, dass sie ein Spinnengift produzieren. Die Sporen der Pilze sollen zur Bekämpfung von Mücken eingesetzt werden, die Malaria übertragen. Die Experimente werden von Organisationen vor Ort scharf kritisiert.

Testbiotech fordert im Umgang mit gentechnisch veränderten (SynBio) Mikroben eine Stärkung des Vorsorgeprinzips. „Wenn es Zweifel über die Sicherheit gibt, dürfen Freisetzungen nicht genehmigt werden. Wir fordern zudem ein internationales Register, in dem das Erbgut aller gentechnisch veränderten Organismen hinterlegt ist, die in die Umwelt entlassen werden bzw. unbeabsichtigt entkommen könnten“, fasst Christoph Then für Testbiotech zusammen. „Ein derartiges Register ist nötig, um diese Organismen bei Bedarf zu detektieren und, soweit möglich, wirksame Maßnahmen zu ihrer Begrenzung ergreifen zu können.“

Zudem zeigt, nach Ansicht von Testbiotech, die Corona-Pandemie, dass internationale Regeln zur Überwachung der Labore festgelegt werden müssen, wenn diese in der Lage sind, Erbgut von Krankheitserregern zu synthetisieren. Hier muss es eine gesetzliche Pflicht zur Aufzeichnung der Gen-Synthesen geben. Diese Daten können hilfreich dabei sein, die Herkunft von neuen Viren zu klären. Auch die missbräuchliche Re-Synthese von bereits bekannten Viren könnte auf diese Weise erschwert werden.

Entsprechende Forderungen hat Testbiotech jetzt im Rahmen der Konsultation der EFSA formuliert und auch in einem aktuellen Schreiben an die Bundesregierung thematisiert.

Kontakt:

Christoph Then, Tel 0151 54638040, info@testbiotech.org [1]

Weitere Informationen: [Entwurf der EFSA zur Risikoabschätzung gentechnisch veränderter \(SynBio\) Mikroorganismen](#) [2]

[Input von Testbiotech im Rahmen der öffentlichen Konsultation zum Entwurf der EFSA](#) [3]

[Schreiben von Testbiotech an das Bundeskanzleramt](#) [4]

[Kritische Analyse der Versuche mit gentechnisch veränderten mikrobiellen Pilzen in Burkina Faso](#) [5]

[Testbiotech-Bericht zum Thema Gentechnik und Artenschutz](#) [6]

[Impressum](#) | [Datenschutzerklärung](#)

Quellen-URL: <https://www.testbiotech.org/aktuelles/gentechnisch-veraenderte-mikroorganismen-auf-dem-vormarsch>

Links

[1] <mailto:info@testbiotech.org>

[2] http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/consultation/consultation/Draft_Opinion_SynBioM_for_public_consultation.pdf

[3] <https://www.testbiotech.org/content/testbiotech-input-efsa-consultation-synbio-microorganisms-june-2020>

[4] <https://www.testbiotech.org/content/schreiben-von-testbiotech-bundeskanzleramt-juni-2020>

[5] <https://www.acbio.org.za/en/gm-fungi-kill-mosquitoes-illegal-experiments-burkina-faso>

[6] <https://www.testbiotech.org/node/2436>