

Informationsdienst Gentechnik

Kritische Nachrichten zur Gentechnik in der Landwirtschaft



Wasserfloh *Daphnia magna* (Foto: Nina Schlotz [Universität Konstanz] - BMC Ecology image competition 2014: the winning images, doi:10.1186/s12898-014-0024-6, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Monsanto-Mais schädlich für Wasserflöhe

07.10.2015

Der insektengift-produzierende Mais MON810 schädigt Wasserflöhe, die mit den Blättern der Pflanze gefüttert werden. Das berichten Forscher aus Brasilien und Norwegen. Wachstum und Fruchtbarkeit würden negativ beeinflusst. Gentechnik-Mais landet häufig in den Futtertrögen von Mastanlagen.

Die Forscher der Federal University of Santa Catarina, des norwegischen Genok-Zentrums und der Universität Tromsø untersuchten, wie der Wasserfloh *Daphnia magna* – ein Modellorganismus der Risikoeinschätzung – auf Blätter von MON810-Mais reagiert. Laut ihrer Studie, die nach dem Peer Review im August auf der Website des Journal of Toxicology and Environmental Health veröffentlicht wurde, zeigten sich signifikante negative Auswirkungen auf die Tierchen. So hatten die mit Gentechnik-Mais gefütterten Wasserflöhe weniger Nachwuchs.

Das Futter, bestehend aus Maisblättern, hatten die Wissenschaftler zuvor von MON810-Gentechnikpflanzen und dem konventionellen Gegenstück, einem nicht-genmodifizierten Hybrid-Mais, geerntet. Gewachsen waren diese unter gleichen Bedingungen in speziellen Kammern.

Die Wissenschaftler sehen zwei mögliche Erklärungen für die schädigende Wirkung auf Wasserflöhe: entweder liegt es am Insektengift, das die Maispflanzen selbst produzieren, weil ihnen entsprechende DNA des Bakteriums *Bacillus thuringiensis* (Bt) eingebaut wurde. Oder durch den gentechnischen Eingriff ist es ungewollt zu weiteren Veränderungen im Genom der Maispflanzen gekommen. Auch eine Kombination ist denkbar. Die Forscher empfehlen weitere Untersuchungen, um die Wirkung besser zu verstehen. [dh]

- Chronic Responses of *Daphnia magna* Under Dietary Exposure to Leaves of a Transgenic (Event MON810) Bt–Maize Hybrid and its Conventional Near-Isoline (August 2015)
- Glyphosat-Resistente Soja schädigt Wasserflöhe (09.02.15)
- Dossier: Mais MON810 (Monsanto)
- Dossier: EFSA - Gentechnik-Risikobewertung in der EU
- Dossier: Futtermittel - mit oder ohne Gentechnik?