

Informationsdienst Gentechnik

Kritische Nachrichten zur Gentechnik in der Landwirtschaft



Foto: sykicktb / stock.xchng

„Nächste Phase der Monopolstellung“: Monsanto will Bienen retten

25.07.2013

Der US-Agrarkonzern Monsanto will Bienenschädlinge bekämpfen – ausgerechnet mittels Gentechnik. Viele Imker halten das für keine gute Idee. „Nach patentierten gentechnisch veränderten Pflanzen auf den Äckern soll damit eine nächste Phase der Monopolstellung mit denselben verheerenden ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen herbeigeführt werden“, warnt der Imkerverein Mellifera in einer Stellungnahme.

Im Fokus Monsanto's liegt die Varroa-Milbe, die Honigbienen weltweit schwer zu schaffen macht. Anstelle von herkömmlichen Chemikalien soll eine neue Gentechnik-Methode zum Einsatz kommen – die RNA-Interferenz. Dabei wird über die RNA (Ribonukleinsäure, kürzer als DNA) gezielt Einfluss auf die Aktivität von Zellen genommen. In diesem Fall wird eine spezielle RNA-Lösung mit Zuckerwasser vermischt und den Bienenlarven verabreicht. Theoretisch sollen diese nicht geschädigt werden, wohl aber die Parasiten – in ihren Zellen werden dann überlebenswichtige Gene abgeschaltet.

Die Methode hat Monsanto von der israelischen Firma Beeologics, die der Konzern 2011 aufkaufte. Neben Bienenschädlingen sollen so künftig auch Unkräuter und Insekten bekämpft werden. Für seine neuen „BioDirect“-Produkte sieht Monsanto glänzende Zukunftsaussichten – schon jetzt sei der Markt 1,7 Milliarden Dollar pro Jahr wert. Dementsprechend beurteilt auch der Imker-Verein Mellifera die Pläne: hier solle lediglich ein „neuer Geschäftszweig“ entstehen.

Der Verein warnt vor unabsehbaren Risiken der RNA-Interferenz. Man wisse noch viel zu wenig über die

Komplexität des Genoms von Bienen und anderen Tieren. „Nicht beabsichtigte Effekte sind bei einer biotechnologischen Anwendung also vorprogrammiert.“ Über die tausenden Bienen eines Volkes könne die RNA in die Umwelt gelangen und von anderen Organismen aufgenommen werden. Deswegen müssten zunächst die Risiken umfassend erforscht werden, bevor solche Produkte zum Einsatz kommen dürfen.

Das sehen nicht nur die Imker so. Forscher des US-Landwirtschaftsministeriums weisen auf Bedarf an weiteren Untersuchungen hin. Es müsse geklärt werden, wie Pestizide, die auf RNA-Interferenz basieren, auf Nicht-Zielorganismen wirken, beispielsweise auf nützliche Insekten. Es gebe hier „potentielle Gefahren“, schreiben Jonathan Lundgren and Jian Duan in einem noch nicht veröffentlichten Artikel für das Magazin BioScience. [dh]

- Mellifera: Stellungnahme zu Varroa-Bekämpfung mittels Gentechnik (24.07.13)
- bienen-gentechnik.de: Monsanto will mit Gentechnik gegen das Bienensterben vorgehen (25.07.13)
- Monsanto: Monsanto Company Forms Honey Bee Advisory Council, Pledges Support For Honey Bee Health At First-Of-Its-Kind Summit (13.06.13)
- Lundgren/Duan: RNAi-Based Insecticidal Crops: Potential Effects on Nontarget Species (2013, BioScience)
- Infodienst: Dossier Bienen, Honig und Gentechnik