Klassisches Mittel der Gentechnik - die Gen-Kanone schießt Metallpartikel, an denen DNA haftet, in die Zelle (Foto: Kristof V-rancken / Z33. flickr, creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0)

Bericht: Die gentechnische Revolution auf dem Acker bleibt aus

Veröffentlicht am: 01.10.2018

Die großen Gentechnik-Konzerne setzen nach wie vor auf Pflanzen, denen mit Hilfe der klassischen gentechnischen Verfahren Resistenzen gegen Herbizide und Schadinsekten eingebaut wurden. Zu diesem Ergebnis kommt ein Bericht des Gen-ethischen Netzwerkes (GeN).

GeN-Mitarbeiter Christof Potthof hat für diesen Bericht die Entwicklungs-Pipelines der wichtigsten Agrar-Konzerne auf Pflanzen untersucht, die mit klassischen Gentechnik-Verfahren hergestellt wurden. Dabei hat er einen klaren Trend festgestellt: „Die Konzerne kombinieren verschiedene mit klassischen gentechnischen Methoden übertragene Eigenschaften in einer

Pflanze.“ Dieses Stapeln von Genen – auf englisch stacked events – diene vor allem dazu, Pflanzen mit Toleranzen gegen mehrere Herbizide auszurüsten, schreibt Potthof: „In der Entwicklung sind gentechnisch veränderte Pflanzen, die das Ausbringen von bis zu fünf verschiedener solcher Mittel vertragen sollen.“ Der Grund dafür: Immer mehr Beikräuter wurden ebenfalls unempfindlich gegen einzelne Herbizide wie Glyphosat und können nur noch mit Herbizidcocktails vom Acker gespritzt werden. Schadinsekten haben Resistenzen gegen die von Gentech-Pflanzen produzierten Bt-Toxine entwickelt. Auch hier kombinieren die Konzerne Gene, damit ihre Pflanzen verschiedene Bt-Toxine produzieren und nicht nur eines. Aus der Sicht der Hersteller hätten diese Kombinationen einen weiteren Vorteil, schreibt Potthof: „Weiterer wesentlicher Anreiz für die Entwicklung und bevorzugte Vermarktung von Stacked Events ist, dass sie es den Konzernen ermöglichen, deutlich höhere Preise für das Saatgut zu verlangen.“

Ein Kapitel des Berichts befasst sich mit dürre-toleranten Gentech-Pflanzen, die allerdings in der Praxis kaum eine Rolle spielen: „Die einzige gentechnisch veränderte Pflanze mit einer Trocken-Toleranz, die sich weltweit im kommerziellen Anbau befindet, ist der Event MON87460“, schreibt Potthof. Ob diese Mais-Linie von Monsanto tatsächlich Vorteile im Anbau bringe, sei jedoch umstritten. Die Fachpublikationen zeigten kein klares Bild. Offensichtlich ist, dass die anderen Konzerne in diesem Bereich wenig Fortschritte vermelden konnten. „Wiederholt zeigt sich, dass die gentechnischen Versuche, Trocken-Toleranz in Pflanzen zu übertragen, äußerst begrenzten Erfolg hatten“, heißt es im Bericht. Vermarktet würden hingegen von Pioneer und Syngenta trocken-tolerante Mais-Sorten aus konventioneller Züchtung. Bei Soja und Zuckerrohr gibt es laut Bericht trocken-tolerante gv-Sorten, die jedoch bisher nicht kommerziell vermarktet werden.

Der Bericht listet auch andere Getreide- und Gemüsearten auf, bei denen in einzelnen Ländern der Anbau gentechnisch veränderter Sorten zugelassen ist, von der Kartoffel bis zum Speisekürbis. In den meisten Fällen werden die Zulassungen jedoch nicht oder nur in kleinem Umfang für den Anbau genutzt.

Die Tatsache, dass sich die Gentechnik-Diskussion derzeit vor allem um die mit neuen Gentechnik-Verfahren veränderten Pflanzen drehe, dürfe über eines nicht hinwegtäuschen, schreibt Potthof als Fazit: „Die allermeisten gentechnisch veränderten Pflanzen, die in den nächsten Jahren weltweit auf den Markt kommen werden, sind mit Methoden der klassischen Gentechnik verändert worden.“ [lf]

Links zu diesem Artikel

- Gen-ethisches Netzwerk: Agro-Gentechnik: Keine Revolution auf dem Acker (31.08.2018)
- GeN-Bericht: Keine Revolution auf dem Acker (August 2018)