

Infodienst Gentechnik

Kritische Nachrichten zur Gentechnik in der Landwirtschaft

Bayer baut Gentechnik-Gemüsesparte aus

Veröffentlicht am: 12.06.2024



Brassica juncea Foto: By Judge-

floro - Own work, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=38177154>

Der Gentechnikkonzern Bayer setzt künftig auch auf gentechnisch verändertes Gemüse. Das Unternehmen kündigte an, es wolle mit dem südkoreanischen Biotech-Unternehmen G+FLAS eine Vitamin D-Tomate entwickeln und den genomeditierten Salat der US-Firma Pairwise vermarkten. Mit Seminis und De Ruiters gehören zwei der weltweit größten Gemüsezüchter zu Bayer. Sie bieten bisher kaum gentechnisch verändertes Saatgut an. Das könnte sich in Zukunft ändern.

Das südkoreanische Startup G+FLAS Life Sciences Inc. hat das gentechnische Verfahren Crispr/Cas weiterentwickelt und sich dafür die Bezeichnung Crispr Plus als Marke gesichert. In seiner Produktpalette führt es eine Tabakpflanze, die einen Anti-Krebswirkstoff produziert und eine Tomate, die das Vitamin D3 enthält. „In unserer Zusammenarbeit mit G+FLAS nutzen wir ihre Genomeditierungstechnologie und kombinieren dies mit dem Genmaterial und der Expertise von Bayer“, sagte JD Rossouw, Leiter der Obst- und Gemüseforschung bei Bayer Crop Science. Gemeinsam wolle man Tomatensorten entwickeln, die mit Vitamin D3

angereichert seien, schreibt Bayer. Denn Vitamin-D-Mangel sei ein weltweit verbreitetes Problem, insbesondere in Ländern mit wenig Sonnenlicht im Winter. Es betreffe schätzungsweise eine Milliarde Menschen. Als Teil der Vereinbarung sei auch geplant, mit Genomeditierung Saatgut für weitere Tomatenprodukte zu entwickeln.

Zwar behauptet G+FLAS, seine Vitamin D3-Tomate sei die erste weltweit. Doch tatsächlich hat das britische John Innes Centre schon vor zwei Jahren eine solche gen-editierte Tomate vorgestellt und Feldversuche angekündigt. Die Koreaner veröffentlichten ihre Forschungsergebnisse im Juni 2023. Sie hatten bei ihrem gentechnischen Eingriff andere Gene ausgeschaltet als die Briten und erzielten damit in ihren Früchten einen deutlich höheren Gehalt an Vitamin D3 - allerdings auf Kosten des Ertrags. „Wir sind uns bewusst, dass einige unserer genomeditierten Linien weniger wünschenswerte Eigenschaften aufweisen, wie zum Beispiel eine geringere Anzahl von Früchten“, heißt es in der Arbeit der koreanischen Forschenden. Diese unerwünschten Eigenschaften wegzuzüchten, ist nun die Aufgabe von Bayer. G+LFAS habe seine Technik an Bayer abgegeben und erhalte künftig Lizenzgebühren für jeden verkauften Vitamin D-Tomatensamen, schrieb die koreanische Zeitung The Chosun Daily.

Knowhow eingekauft hat der Bayer-Konzern auch beim US-Unternehmen Pairwise, mit dem es bereits bei der Genomeditierung von Kurzhalmmais zusammengearbeitet. Pairwise hatte 2023 in den USA gentechnisch entschärfte Senfblätter als besonders gesunde Salatvariante auf den Markt gebracht. Im März 2024 stellte es seine Vermarktungsbemühungen ein und verkündete eine „Lizenzierung der neu entwickelten Blattgrünsorten an Industriepartner, die über die bestehende Infrastruktur für den Anbau und Vertrieb des Saatguts und der Salatprodukte verfügen“. Nun outete sich Bayer als dieser Industriepartner. Die exklusive Vereinbarung erlaube es Bayer, zehn Salatsorten von Pairwise weiterzuentwickeln und zu vermarkten sowie mit der dahinterstehenden Technologie neue Sorten zu entwickeln, schrieb Pairwise.

Aus Sicht des Konzerns sind die beiden Vereinbarungen erst der Anfang. Die Genomeditierung „ist eine wichtige neue Technologie im Werkzeugkasten von Züchtern und wird in Zukunft auch Teil unserer Pipeline sein“, sagte Bayers oberster Gemüseforscher JD Rossouw. Dafür suche der Konzern Partnerschaften mit akademischen Forschern und Unternehmen. „Gemeinsam wollen wir neue Obst- und Gemüseprodukte entwickeln, die einen höheren Nährstoffgehalt, positive Auswirkungen auf die Umwelt oder eine höhere Attraktivität für Verbraucher haben“, sagte Rossouw. Seine Kollegin Ruth Mathieson, Leiterin Strategisches Marketing bei Bayer Vegetable Seeds, stellte nicht die Umweltwirkungen, sondern nur den Wunsch der Verbraucher:innen nach gesunden Lebensmitteln in den Vordergrund. „Nährstofflücken zu schließen ist eine treibende Kraft hinter unserer Wachstums- und Innovationsstrategie“, sagte sie. Auf den Aktienkurs des Unternehmens hat sich die Verkündung der beiden Vereinbarungen nicht nachhaltig ausgewirkt. [If]

[Links zu diesem Artikel](#)

- [Bayer AG: Bayer nutzt Genomeditierung für nährstoffreicheres Gemüse \(28.05.2024\)](#)
- [G+FLAS Webseite, Product Pipeline](#)
- [Sunmee Choi et.al.: Metabolic Engineering to Enhance Provitamin D3 Accumulation in Edible Tomatoes \(GEN Biotechnology, 19.06.2023\)](#)
- [The Chosun Daily: Korean biotech firm to transfer vitamin D-enriched tomato-breeding techniques to Bayer AG \(31.05.2024\)](#)
- [Pairwise: Pairwise and Bayer Expand CRISPR Leafy Greens Market through Licensing Agreement \(27.05.2024\)](#)