nieuws

Maïswortelkever ontwikkelt resistentie tegen Bt-maïs

nieuws

Voor het eerst werden in de VS maïswortelkevers(schadelijk insecten, nvdr.) aangetroffen die resistent zijn tegen genetisch gemodificeerde Bt-maïs. Entomologen Erin Hodgson en Aaron Gassman van Iowa State University vonden de resistente exemplaren vooral op percelen waar de ggo-maïs jaar na jaar wordt geteeld. Monsanto neemt het onderzoek serieus.

26 AUGUSTUS 2011 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:16

Lees meer over:
genetische modificatie

Voor het eerst werden in de VS maïswortelkevers (schadelijk insecten, ***nvdr.)*** aangetroffen die resistent zijn tegen genetisch gemodificeerde Bt-maïs. Entomologen Erin Hodgson en Aaron Gassman van Iowa State University vonden de resistente exemplaren vooral op percelen waar de ggo-maïs jaar na jaar wordt geteeld en geen strook conventionele maïs werd voorzien. Monsanto neemt het onderzoek serieus.
Vorig jaar deden entomologen van de Iowa State University een opmerkelijke ontdekking. In een paar percelen Bt-maïs in de Amerikaanse staat Iowa vonden ze maïswortelkevers terwijl de ggo-maïs juist is ontwikkeld om de insecten te doden. Reden voor de insectendeskundigen Erin Hodgson en Aaron Gassmann om de maïspercelen in Iowa dit jaar opnieuw te bekijken. Deze maal vonden ze zwaar aangetaste percelen.
Via labo-onderzoek controleerde Gassmann of de genetisch gemodificeerde Bt-maïs het voor insecten dodelijke eiwit Cry3Bb1 produceert. Dat bleek het geval. Daarna verzamelde hij maïswortelkevers van vier aangetaste percelen Bt-maïs en van vijf niet of nauwelijks aangetaste percelen. Beide groepen kevers kregen Bt-maïs. De insecten uit de aangetaste percelen overleefden het experiment, de andere niet.
Gassmann concludeert dat de kevers uit de aangetaste percelen resistent zijn geworden tegen het eiwit dat de Bt-maïs produceert. “Voor het eerst wordt bij de

maïswortelkever resistentie vastgesteld tegen een Bt-eiwit. Hoe langer op het perceel dezelfde Bt-maïs is geteeld in een nauwe teeltrotatie, hoe groter de resistentie. Ook blijkt dat de resistentie toeneemt als de boeren geen vluchtmaïs (conventionele maïs waar stengelboorderpopulaties zich kunnen mengen, *nvdr*.) telen op het ggo-perceel", verklaart Gassman.
Zijn collega Hodgson noemt de resistentie geen groot probleem. "Het gaat om een paar percelen in Iowa. We hebben geen meldingen gekregen uit andere staten in de VS." Hij geeft landbouwers wel het advies om een ruimere teeltafwisseling te handhaven en diverse variëteiten Bt-maïs te gebruiken omdat die verschillende eiwitten produceren, wat de resistentievorming remt.
Monsanto startte in 2003 met de verkoop van Bt-maïs in de VS. Het concern controleert ook zelf ook of de maïs insectenvrij blijft. Het bedrijf weet dat er in specifieke omstandigheden en bij een grote populatie maïswortelkevers geringe insectenschade kan zijn aan een perceel Bt-maïs. Volgens Monsanto is er sinds de introductie van de ggo-maïs geen toename van het aantal kevers merkbaar in Bt-maïs. "Op meer dan 99 procent van het areaal Bt-maïs blijft het aantal kevers onder de norm. Dat is een zeer goede prestatie voor de telers", luidt het. Het bedrijf gaat het onderzoek wel serieus nemen en de teeltadviezen opnieuw evalueren. De resultaten van het onderzoek zijn minder relevant voor de Bt-maïs die in Europa (Spanje) geteeld wordt. Dat gaat immers over een andere variëteit (MON810) die niet bestand is tegen de maïswortelkever, maar wel tegen een ander schadelijk insect, de maïsstengelboorder.
Meer info: Field-evolved resistance to Bt maize

Bron: agd.media/eigen verslaggeving

In samenwerking met: agd.media

Beeld: Janssens&Janssens

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada