

VIB staft waarom ggo's onverdacht voedselveilig zijn

nieuws

Om te kunnen wegen op het debat rond biotechnologie in de landbouw publiceerde het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) dit jaar al twee uitgebreide achtergronddossiers over ggo's. In één daarvan wordt de wetenschappelijke stand van zaken besproken wat betreft de voedselveiligheid van ggo's. Honderden studies, strikte risicoanalyses, strenge toelatingsprocedures en continue opvolging tonen volgens VIB aan dat de gemodificeerde gewassen die toegelaten zijn minstens even veilig zijn als hun niet-ggo varianten. Ze worden niet alleen al 30 jaar bestudeerd maar ook reeds 20 jaar geconsumeerd door mens en dier, "zonder nadelig effect", zo benadrukt het instituut.

8 AUGUSTUS 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:29

Lees meer over:
genetische modificatie



Om te kunnen wegen op het debat rond biotechnologie in de landbouw publiceerde het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) dit jaar al twee uitgebreide achtergronddossiers over ggo's. In één daarvan wordt de wetenschappelijke stand van zaken besproken wat betreft de voedselveiligheid van ggo's. Honderden studies, strikte risicoanalyses, strenge toelatingsprocedures en continue opvolging tonen volgens VIB aan dat de gemodificeerde gewassen die toegelaten zijn minstens even veilig zijn als hun niet-ggo varianten. Ze worden niet alleen al 30 jaar bestudeerd maar ook reeds 20 jaar geconsumeerd door mens en dier, "zonder nadelig effect", zo benadrukt het instituut.

Geen enkel gewas wordt meer getest dan een ggo. Toch blijven genetisch gemodificeerde gewassen het onderwerp van grote publieke controverse. Door de rattenstudie van professor Gilles-Eric Séralini laaide de discussie rond voedselveiligheid van ggo's weer op. In een achtergronddossier graaft het Vlaams Instituut voor Biotechnologie diep in de feiten en cijfers. De conclusie is stellig: "Er is een grote wetenschappelijke consensus over de veiligheid van ggo-technologie. De toepassing ervan moet daarentegen geval per geval geëvalueerd worden vooraleer een teelt- of gebruikstoelating verleend kan worden door de lokale overheden."

Hoe verklaart VIB dan dat voor- maar ook tegenstanders van de technologie hun gelijk kunnen bewijzen met wetenschappelijke studies? "Net zoals er wetenschappers zijn die de opwarming van de aarde ontkennen of die de bewezen effectiviteit van vaccinaties naast zich neerleggen, zullen er altijd mensen zijn – zelfs vanuit wetenschappelijke hoek – die beweren dat de ggo-technologie op zich gevaren voor de volksgezondheid met zich meebrengt. Er is echter geen enkel wetenschappelijk argument te vinden om te twijfelen aan de veiligheid van de GGO-technologie. Voedselveiligheidsinstellingen, bedrijven, onderzoeksinstituten en universiteiten hebben de afgelopen 30 jaar op grote schaal ggo-gewassen getest en bestudeerd."

Het proces van genetische modificatie zelf leidt niet tot toxiciteit of allergische reacties. Tot op vandaag is er geen enkel voedingsproduct afkomstig van commercieel geteelde ggo-planten geïdentificeerd dat geleid heeft tot toxische verschijnselen, of nieuwe allergieën. Voedselveiligheid wordt dan ook bepaald door de kenmerken van een gewas en niet door de technologie die gebruikt werd om die kenmerken te verkrijgen. Voor iedere studie die

schadelijke effecten van ggo-gewassen meent te vinden, is er volgens VIB een overvloed aan studies die geen schadelijke effect vinden van ggo's in vergelijking met hun gangbaar equivalent.

Voor de argwaan die er niettemin heerst, zoekt het onderzoeksinstituut een verklaring in de opeenvolging van voedselveiligheids crises eind jaren '90. Nog volgens VIB bespelen bepaalde ngo's en actiegroepen de emotie en intuïtie van het grote publiek, en dus ook van het beleid. "Zelfs de wetenschap wordt misbruikt om met slecht uitgevoerde studies het anti-ggo-sentiment te versterken. De wetenschappelijke feiten inzake voedselveiligheid zijn echter overweldigend. Genetisch gemodificeerde gewassen hebben een ongeziene 'track-record' op het vlak van voedselveiligheid."

In 2012 werd de wetenschappelijke consensus naar de achtergrond verdrongen toen professor Gilles-Eric Séralini en zijn collega's van de universiteit van Caen in Normandië een ophefmakende studie publiceerden met "duidelijke aanwijzingen" dat glyfosaatresistente maïs schadelijk is voor de gezondheid. Wereldwijd sprongen media op dit nieuws en publiceerden ze aanstootgevend foto's van ratten met grote tumoren. Het dossier van VIB geeft meer inzicht in de proefopzet en bepleit dat Séralini de verkeerde conclusies trok.

De ratten die de Franse professor gebruikte, staan er om bekend dat ze vanaf een leeftijd van ongeveer 90 dagen tumoren ontwikkelen. Wanneer deze ratten zonder enige beperking kunnen eten – zoals in de studie van Séralini – is het aantal spontane tumoren het grootst. Door slechts 10 in plaats van 50 ratten per geslacht en per behandeling te gebruiken, kon dat effect er volgens VIB niet uitgefilterd worden. "Per behandelingsgroep werden te weinig dieren gebruikt, een eerste fundamentele fout in de proefopzet. Ook waren er te weinig controlegroepen (1) ten opzichte van behandelde groepen", aldus VIB.

Groepsgrootte en aantal herhalingen vormen naar verluidt de basis van wetenschappelijk onderzoek. "Als er te weinig observaties gedaan worden, kunnen er geen uitspraken gedaan worden en is het onderzoek waardeloos", klinkt het. "Dit is de reden waarom bij elk wetenschappelijk experiment een statistische onderbouwing moet worden gegeven van de gekozen groepsgrootte, en zaken zoals variantie en standaardafwijking altijd vermeld moeten worden. De studie van Séralini en collega's valt hierdoor volledig in gebreke."

Nog strenger is VIB voor de manier waarop de Franse onderzoekers tot hun conclusies kwamen. "Omdat door het geringe aantal dieren en de afwezigheid van voldoende controles de ruis in de beperkte dataset groot was, gingen Séralini en zijn collega's heel ver in het zoeken van verklaringen voor hun bevindingen en gebruikten ze weinig gangbare statistische methodes. Ze negeerden de meest voor de hand liggende verklaring, namelijk dat de vastgestelde variabiliteit in de data niet wordt opgevangen door een correcte proefopzet, waardoor een correcte interpretatie van de data onmogelijk is."

Zo negeerden ze dat er bij de mannelijke dieren waarvan het dieet voor een derde uit ggo-maïs bestond tot drie keer minder sterfte was dan bij degene die conventionele maïs kregen. Conclusies werden enkel getrokken uit de groep vrouwelijke dieren, waar de sterfte twee- tot driemaal hoger lag in de groep ratten die ggo-maïs at. Voor VIB is het moeilijk te begrijpen dat de Franse professor evenmin gealarmeerd werd door het ontbreken van een dosis-gerelateerd effect. "Wanneer een schadelijke stof wordt toegevoegd aan een dieet, dan wordt verwacht dat een hogere dosis een sterker of minstens gelijkaardig effect zal veroorzaken dan een lagere dosis. Doorheen de studie is er nergens zo'n relatie te vinden. Frequentie van sterfte, ziekteverschijnselen en tumoren zijn eerder willekeurig verdeeld over de verschillende groepen waarbij meermaals de dieren die de grootste hoeveelheid ggo-maïs te eten kregen minder ziekteverschijnselen vertoonden."

Naast een foute proefopzet en wetenschappelijk onverantwoorde conclusies verwijt VIB de auteurs van de rattenstudie ook een misleidende voorstelling van de resultaten. "Nergens in het artikel wordt de lezer geïnformeerd over de gevoeligheid van de gebruikte proefdieren voor tumoren. Erger nog, in de fotocollage die de wereld rondging, worden alleen die dieren getoond die ggo-maïs en/of Roundup te eten hadden gekregen. Om de gedetailleerde analyse van de verschillende organen te illustreren, werden uit de controlegroep foto's geselecteerd van gezonde organen, terwijl er uit de behandelde groepen foto's werden geselecteerd van aangetaste organen. Deze misleidende voorstelling van de data illustreert nog maar eens de subjectieve ondertoon van het artikel en ondermijnt de geloofwaardigheid volledig."

Meer info: [VIB](#)

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](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra