nieuws

Wat weten scholieren over ggo's en biotechnologie?

nieuws

Recent schreven 109 Nobelprijswinnaars een open brief naar Greenpeace opdat de milieubeweging haar verzet tegen een met vitamine A verrijkte genetisch gemodificeerde rijst zou staken. Ondanks de mogelijke voordelen blijven veel mensen eerder terughoudend tegenover genetisch gemodificeerde organismen (ggo's). Is dit ook zo bij Vlaamse scholieren? Een studie van professor Lieve Gheysen van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent onderzocht hoe het gesteld is met de ggo-kennis van leerlingen uit het secundair onderwijs. De meer dan 4.000 bevraagde leerlingen weten er slechts weinig over. Laatstejaars stellen hun houding tegenover ggo's gemakkelijk bij naargelang de beschikbare informatie.

27 JULI 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:36

Lees meer over:
genetische modificatie



Recent schreven 109 Nobelprijswinnaars een open brief naar Greenpeace opdat de milieubeweging haar verzet tegen een met vitamine A verrijkte genetisch gemodificeerde rijst zou staken. Ondanks de mogelijke voordelen blijven veel mensen eerder terughoudend tegenover genetisch gemodificeerde organismen (ggo's). Is dit ook zo bij Vlaamse scholieren? Een studie van professor Lieve Gheysen van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent onderzocht hoe het gesteld is met de ggo-kennis van leerlingen uit het secundair onderwijs. De meer dan 4.000 bevraagde leerlingen weten er slechts weinig over. Laatstejaars stellen hun houding tegenover ggo's gemakkelijk bij naargelang de beschikbare informatie.

Biotechnologie, de techniek om het genetisch materiaal van organismen aan te passen, is niet meer weg te denken uit ons dagelijkse leven. Denk maar aan de enzymen in wasmiddel, genetisch gemodificeerde bacteriën die instaan voor de productie van insuline of de meerderheid van de katoenvezels in onze kleren. Ondanks de vele voordelen die genetisch gemodificeerde organismen of kortweg ggo's ons zouden kunnen bieden, staan veel mensen eerder terughoudend tegenover deze technologie, vooral als het om voeding gaat.

In 2011 werd dit controversiële karakter van ggo's in voeding nog maar eens bevestigd toen activisten in Wetteren een proefveld met ggo-aardappelen probeerden te vernielen. Het debat gaat ondertussen verder. Er is een groot aanbod aan zowel wetenschappelijke informatie als opinies voor het brede publiek digitaal beschikbaar. Welke informatie gebruikt wordt in opinievorming wordt dan ook grotendeels bepaald door de kritische ingesteldheid of vooringenomenheid van de geïnteresseerde lezer.

Naast kritisch denken is goed geïnformeerd zijn echter essentieel voor het hebben van een onderbouwde mening. Eigenschappen die we proberen te cultiveren bij onze schoolgaande jeugd. Net omdat ggo's zo belangrijk en tegelijk controversieel zijn is het

onderwerp al meer dan een decennium opgenomen in het Vlaamse leerplan biologie. Wetenschapsonderwijs moet leerlingen immers in staat stellen om zelf weloverwogen beslissingen te maken rond wetenschappelijke thema's.
Om na te gaan hoe effectief het Vlaamse biotechnologieonderwijs is, werd een studie uitgevoerd onder leiding van professor Lieve Gheysen van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent. "In dit doctoraat heeft Jasmien Maes meerdere kennistesten uitgevoerd bij Vlaamse scholen", vertelt professor Gheysen. "Enerzijds bij meer dan 4.000 leerlingen verspreid over alle graden van het secundair onderwijs om de algemene kennis van genetica en ggo's te testen. Anderzijds, een interventie-onderzoek enkel bij laatstejaars om te kijken hoe ze omgaan met nieuwe (controversiële) informatie en hoe beïnvloedbaar hun houding is tegenover ggo's."
De kennistesten die in 2013 werden uitgevoerd over alle graden van het secundair onderwijs focusten zowel op theoretische geneticakennis, als op de commerciële status en regelgeving van ggo's. "Hieruit bleek dat leerlingen van het secundair onderwijs slechts weinig weten over ggo's. Daarenboven verbeterde hun kennis slechts matig over de verschillende jaren heen en was het vooral de theoretische kennis over genetica die verbeterde", aldus Lieve Gheysen.
"De scholieren wisten quasi niets over de commerciële toestand van ggo's of hoe ggo's geëtiketteerd worden", zegt de expert biotechnologie. Ter illustratie wist maar één op 14 leerlingen dat ggo's niet aangeduid worden via E-nummers en dus ook geen voedingsadditieven zijn. "Deze informatie komt duidelijk niet aan bod tijdens de lessen", meent professor Gheysen. "Verder gaf de meerderheid van de leerlingen aan soms producten van het merk Alpro Soya te kopen, maar slechts één op 33 klasseerde dit product correct als ggo-vrij. Wetende dat meer dan 80 procent van de soja wereldwijd genetisch gemodificeerd is, worden etiketten dus weinig bekeken."
De resultaten van de interventiestudie bij de laatstejaars gaven aan dat de aangeboden wetenschappelijke informatie de houding van leerlingen tegenover ggo's verbeterde, maar dat het beluisteren van opinies van voor- en tegenstanders een grote invloed had. "Indien leerlingen opinies te horen kregen die zowel pro- als anti-ggo waren dan waren ze zelf minder positief over ggo's. Het horen van mogelijke risico's lijkt dus ook bij leerlingen een groter effect te hebben dan het luisteren naar mogelijke voordelen."
Professor Gheysen: "Op het einde van de interventiestudie hebben we alle leerlingen beide types (opinies en wetenschappelijke informatie) aangeboden." De leerlingen die eerst de wetenschappelijke info kregen en dan een aantal opinies, zoals momenteel meestal gebeurt in de klas, associeerden meer risico's en minder voordelen met ggo's dan zij die eerst de opinies beluisterden en dan pas de wetenschappelijke informatie kregen. "De wetenschappelijke informatie compenseerde als het ware de negatieve invloed van de eerder gehoorde opinies. Echter, omgekeerd kon een uitgebreidere wetenschappelijke kennisbasis geen weerstand bieden tegen de impact van de later gehoorde opinies", zegt Lieve Gheysen.
Deze resultaten benadrukken het belang van een kritische ingesteldheid bij de leerlingen en de begeleidende rol die leerkrachten daarin moeten spelen. Als controversieel ggo-nieuws de media haalt kunnen leerkrachten volgens het onderzoek best samen met de leerlingen de feiten kritisch analyseren zodat eventuele onduidelijkheden of misinformatie niet direct leiden tot een incorrecte houding tegenover ggo's. Zo leren leerlingen zelf de balans te maken tussen de voordelen en risico's.
Recent schreven 109 Nobelprijswinnaars een open brief naar Greenpeace om hun niet-wetenschappelijk gefundeerd verzet tegen een met vitamine A verrijkte genetisch gemodificeerde rijst te staken. Eenzijdige risico-communicatie die niet met wetenschappelijke argumenten onderbouwd is, heeft immers een negatieve impact op de houding van mensen. Deze studie bevestigt dat het gemakkelijker is om mensen bang te maken van mogelijke risico's, dan om hen te overtuigen van de potentiële voordelen. Het is volgens de UGent dan ook erg belangrijk dat naast de theoretische aspecten van biotechnologie en ggo's, het maatschappelijke debat rond ggo's ook aan bod komt in de klas.

Meer info: UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

Bron: |

In samenwerking met: UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

Beeld: faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent

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