nieuws

Zaaizaadbehandeling heeft minste effect op bestuivers

nieuws

De behandeling van zaaizaad is een wijdverspreide en effectieve manier om verschillende ziekten en plagen te bestrijden. Het gebruik van neonicotinoïden hiervoor wordt echter sterk geassocieerd met de achteruitgang van bijen en andere bestuivers zodat er gebruiksbeperkingen gelden in Europa. Om na te gaan of andere zaadbehandelingsproducten een gelijkaardige druk uitoefenen op bestuivers, werd een studie uitgevoerd door professor Pieter Spanoghe van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent. Hieruit blijkt dat de onderzochte middelen niet worden teruggevonden in de bloemen van het gewas, noch in de bijenwas of het bijenbrood.

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

Lees meer over:
akkerbouw
toelevering



De behandeling van zaaizaad is een wijdverspreide en effectieve manier om verschillende ziekten en plagen te bestrijden. Het gebruik van neonicotinoïden hiervoor wordt echter sterk geassocieerd met de achteruitgang van bijen en andere bestuivers zodat er gebruiksbeperkingen gelden in Europa. Om na te gaan of andere zaadbehandelingsproducten een gelijkaardige druk uitoefenen op bestuivers, werd een studie uitgevoerd door professor Pieter Spanoghe van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent. Hieruit blijkt dat de onderzochte middelen niet worden teruggevonden in de bloemen van het gewas, noch in de bijenwas of het bijenbrood.

Zaaizaadbehandeling wordt beschouwd als een zeer efficiënte en veilige wijze voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen op landbouwgewassen. Hierbij wordt het zaaizaad omhuld, gecoat of ontsmet met één of meerdere fungiciden of insecticiden. Met een beperkte hoeveelheid middel rond het zaadje worden zo een aantal ziekten en plagen efficiënt bestreden, met een vlotte kieming en opkomst van het gewas tot gevolg.

Vanwege de doelgerichte actie wordt deze techniek gezien als een onderdeel van een duurzame en geïntegreerde landbouw die bepaalde bladbespuitingen na opkomst zelfs overbodig maakt. Er zijn echter ook enkele risico's verbonden aan deze toepassingstechniek. Tijdens het zaaien van gecoat zaad kunnen stofpartikels vrijkomen die gewasbeschermingsmiddelen bevatten en onder de vorm van stofdrift vrijkomen in het milieu. Verder zouden na kieming residuen kunnen worden aangetroffen in de bovengrondse delen van de plant. Meer bepaald zou een diffusie naar de bloemen (stuifmeel en nectar) en de guttatievloeistof (overtollig plantsap dat door bladeren wordt uitgezweet) van gewassen waarvan het zaaizaad behandeld werd, een potentieel risico kunnen inhouden voor bestuivers.

In de afgelopen jaren werd dit transport van gewasbeschermingsmiddelen naar de bovengrondse delen van de plant dan ook gelinkt aan het verlies van bijen in verschillende landen. Hierdoor is sinds 2013 het gebruik van neonicotinoïden in België en bij uitbreiding in Europa sterk ingeperkt. Om nu na te gaan of het gebruik van andere zaadbehandelingsproducten een gelijkaardige druk op bestuivers uitoefent, werd een studie uitgevoerd door het labo voor Fytofarmacie aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent (UGent). “Bio-ingenieur Davina Fevery heeft in haar doctoraat de opname, translocatie en persistentie van zaaizaadbehandeling op verschillende gewassen onderzocht”, verduidelijkt professor Pieter Spanoghe. “Speciale aandacht ging hierbij uit naar het gedrag van het veel gebruikte gewasbeschermingsmiddel methiocarb in maïs. Daarnaast hebben we ook bijenwas en bijenbrood uit verschillende bijenkorven in Vlaanderen gescreend op de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen.”
Wat blijkt? “Zoals te verwachten neemt de hoeveelheid aan gewasbeschermingsmiddel af naargelang de ontwikkeling van de maïs”, zegt Pieter. Deze daling kan enerzijds verklaard worden door verdunning via de groei van het gewas en anderzijds door de afbraak van het middel. “We vonden het gewasbeschermingsmiddel wel terug in de guttatiedruppels van de plant, maar de gedetecteerde residuen waren evenwel te laag om enige toxiciteit bij bijen die de maïsplant bezoeken te veroorzaken”, besluit professor Spanoghe.
“In de monitoring-studie werden veldstalen genomen van volwassen planten van diverse groenten en granen (maïs, bruine boon, ajuin, chicorei, suikerbiet, rogge, wintertarwe, wintergerst, spelt en triticale,), waarvan het zaad tijdens de inzaai behandeld werd. Hierbij hebben we eveneens een aantal gewasbeschermingsmiddelen gedetecteerd”, vertelt de professor. “De zaaizaadmiddelen methiocarb en fludioxonil werden enkel teruggevonden in de wortels van de planten en niet in de bloemdelen zoals we verwacht hadden.” De geteste zaaizaadmiddelen worden dus niet in schadelijke concentraties getransporteerd naar de bovengrondse delen van gewassen.
“Om zeker te zijn, hebben we de aanwezigheid van middelen in de bijenkorven uit naburige velden in Vlaanderen eveneens onderzocht”, aldus Pieter Spanoghe. Daaruit bleek dat het onderzochte bijenbrood geen residuen bevatte, maar dat in de bijenwas wel verschillende groepen van gewasbeschermingsmiddelen werden teruggevonden. “Neonicotinoïden en andere typische zaaizaadproducten hoorden hier echter niet bij, hetgeen overeenkomt met onze eerdere bevindingen.” Bijgevolg moest de oorzaak elders gezocht worden.
Volgens professor Spanoghe was er wel een verrassende overeenkomst tussen de aanwezigheid van bepaalde middelen in de wasplaten van de onderzochte bijenkorven en die van verscheidene imkers in overige studies, op locaties in Vlaanderen waar verschillende middelen gebruikt werden. “Eveneens hebben we bepaalde actieve stoffen, zoals carbofuran, teruggevonden, waarvan de middelen al bijna 10 jaar niet meer worden toegelaten in België en dit in - voor bijen - hoge concentraties. Beide observaties doen vermoeden dat de huidige bijenwasplaten besmet worden door ouderwetse gewasbeschermingsmiddelen na het hersmelten van oude bijenwasplaten tot honingraten in de winkel.”
Tot slot kan op basis van dit doctoraatonderzoek gesteld worden dat gegeven de gewassen en de gewasbeschermingsmiddelen die onderzocht werden de blootstelling van bestuivers aan een zaaizaadbehandeling bijzonder laag tot onbestaande is.
“Toekomstig onderzoek naar bijkomende gewassen en andere zaaizaadproducten moet dit echter meer sluitend aantonen”, vindt professor Spanoghe. In tussentijd zouden imkers er beter rekening mee houden dat het huidige gevaar voor bijen meer schuilt in een klein (zes)hoekje.

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