

Onderzoek naar efficiënter gebruik van gewasbescherming valt in de prijzen

30 SEPTEMBER 2021

Bayer heeft twee scripties in het landbouwonderzoek aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Gent beloond. Ilke De Meuter kaapte de hoofdprijs weg voor haar onderzoek naar de efficiëntie van herbiciden bij gebruik van driftreducerende middelen. Tweede prijs ging naar Jari Temmermans die hommels en bacteriën in de strijd gooit tegen een schimmel in de aardbeiteelt.

Lees meer over: [gewasbescherming onderzoek](#)



Voor het tiende jaar op rij heeft Bayer de jaarlijkse 'Prijs voor Beste Scriptie' uitgereikt voor thesissen die planten als belangrijkste studieobject hebben. Het chemiebedrijf wil zo, als wereldleider in gewasbescherming, het onderzoek van studenten naar innovatieve en duurzame oplossingen voor de bescherming van planten in de kijker zetten. Tijdens de proclamatie van de bio-ingenieurs van de UGent mochten de twee winnaars hun prijs in ontvangst nemen.

Volgens UGent-professor Danny Geelen, voorzitter van de beoordelingscommissie, is dit een unieke kans voor de studenten om hun potentieel te tonen. "In het licht van klimaatverandering en een groeiende wereldbevolking is de verduurzaming van landbouw een must. Beide scripties tonen aan dat er nog veel mogelijkheden zijn binnen de wetenschap om hierin te innoveren, zowel door onderzoek naar nieuwe gewasbeschermingsmiddelen als betere methodes om deze efficiënter te gebruiken."

Minder drift, meer efficiëntie

Ilke De Meuter won de hoofdprijs ter waarde van 1.000 euro voor haar onderzoek naar manieren om de efficiëntie van gewasbeschermingsmiddelen bij gebruik van driftreductie hoog te houden.

Drift van gewasbeschermingsmiddelen is de ongewenste verplaatsing van druppeltjes buiten het perceel door de wind. "Sinds 2017 is minimaal 50 procent driftreductie verplicht voor openluchtteelten", vertelt De Meuter. "In de praktijk worden driftreducerende spuitdoppen, meer bepaald anti-driftspleetdoppen en luchtmengdoppen, het meest gebruikt. Maar afhankelijk van de herbicide, de onkruidsoort en het onkruidstadium kunnen sommige driftreducerende spleetdoppen de efficiëntie van de herbicide sterk verminderen ten opzichte van standaard spleetdoppen, los van de spuitdruk."

Om de efficiëntievermindering te beperken onderzocht De Meuter in verschillende experimenten de relatie tussen driftreductie en de effectiviteit van verschillende herbiciden. Dat resulteerde in meerdere aanbevelingen voor de praktijk. "Het ideale druppelgroottespectrum is afhankelijk van de toepassing, zoals de herbicide, onkruidsoort, -stadium en weersomstandigheden", vat ze samen. "Bij contactherbiciden, grassen, moeilijk te bevochtigen soorten, jonge onkruiden en gunstige weersomstandigheden wordt een fijner druppelgroottespectrum aangeraden."

“ In het licht van klimaatverandering en een groeiende wereldbevolking is de verduurzaming van landbouw een must. De scripties tonen aan dat er nog veel mogelijkheden zijn om hierin te innoveren

Danny Geelen - Prof UGent

Hommels en bacteriën samen in de strijd tegen de grauwe schimmel

Jari Temmermans won de tweede prijs met zijn onderzoek naar biocontrole-organismen als gewasbeschermingsmiddel tegen de grauwe schimmel. Kort nadat je lekkere aardbeien hebt gekocht in de winkel vertonen ze soms een grijs pluis, waardoor ze niet meer zo aantrekkelijk zijn om te eten”, vertelt Temmermans. “Dit grijs pluis wordt veroorzaakt door *Botrytis cinerea*, één van de belangrijkste redenen van opbrengstverlies voor de aardbeitelers.”

Door een toenemende resistentieproblematiek en de wens van de consument om chemische gewasbescherming te verminderen wordt veel onderzoek gedaan naar het gebruik van biocontrole-organismen als alternatief. Temmermans ging aan de slag met bacteriën met potentieel om deze grauwe schimmel te bestrijden. Vervolgens gebruikte hij de aardhommel om die bacteriën over de bloemen te verdelen.

“We lieten de hommels doorheen een dispenser lopen die gevuld is met verdund bacterieel poeder”, legt de jonge onderzoeker uit. Wanneer de hommels gedurende een periode van één tot vier dagen werden toegelaten te vliegen vanuit een nest dat dagelijks werd bijgevoerd met bacterieel poeder waren 100 procent van de geteste bloemen op elk van deze 4 dagen detecteerbaar beladen. “Onder de geteste condities genoten alle geteste bloemen een potentiële bescherming tegen de grauwe schimmel”, besluit Temmermans.

“Voor een wetenschappelijk gedreven bedrijf als Bayer zijn kennis en vaardigheden van cruciaal belang”, legt algemeen directeur Sylvain Moissonnier van Bayer Crop Science in de Benelux uit. “We zijn blij dat België de thuisbasis is van één van de beste universiteiten op het gebied van life sciences, de UGent. Ook dit jaar feliciteren we alle studenten met hun masterdiploma en belonen we graag de twee beste scripties. We willen benadrukken hoe belangrijk het gebied van voedsel en landbouw is, in het licht van de grote vraag van onze tijd: hoe op een duurzame manier voldoende voedsel te produceren voor een snelgroeiende wereldbevolking.”

Meer info: [UGent-Bayer leerstoel ForwardFarming](#)

In samenwerking met: [UGent-Bayer leerstoel ForwardFarming](#)

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T •
M • info@vilt.be

Volg ons op:

[screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/](https://www.facebook.com/vilt.nieuws/)

[screenreader.visit us on our twitter page: https://twitter.com/vilt_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

[screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/](https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/)