Op zoek naar de meerwaarde van wilde bijen voor fruit

De bestuivingsdienst van wilde bijen en andere bestuivende insecten in de fruitteelt wordt tot op heden nog te vaak onderschat. Iedereen is het er wel over eens dat wilde bijen en andere insecten een meerwaarde kunnen bieden, maar hoe bepaal je die meerwaarde? Om die reden bestudeert een team van onderzoekers onder leiding van professor Guy Smagghe van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent, in samenwerking met het Proefcentrum Fruitteelt, de bijdrage van wilde bijen. In het kader van het biodiversiteitsluik van de Bayer Leerstoel ForwardFarming namen ze ook een kijkje in de perenboomgaard op de Forward Farm in Huldenberg.

28 MAART 2017 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:39

Lees meer over:
natuur
fruitteelt

De bestuivingsdienst van wilde bijen en andere bestuivende insecten in de fruitteelt wordt tot op heden nog te vaak onderschat. Iedereen is het er wel over eens dat wilde bijen en andere insecten een meerwaarde kunnen bieden, maar hoe bepaal je die meerwaarde? Om die reden bestudeert een team van onderzoekers onder leiding van professor Guy Smagghe van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent, in samenwerking met het Proefcentrum Fruitteelt, de bijdrage van wilde bijen. In het kader van het biodiversiteitsluik van de Bayer Leerstoel ForwardFarming namen ze ook een kijkje in de perenboomgaard op de Forward Farm in Huldenberg.

Met ongeveer 16.000 hectare boomgaarden in open lucht is de fruitteelt een belangrijke economische activiteit in Vlaanderen. De fruitplantages bevinden zich vooral in het Limburgse Haspengouw en het Vlaams-Brabantse Hageland. Beide regio's vertegenwoordigen samen ongeveer 300 miljoen euro productiewaarde of zo'n 76 procent van de totale Vlaamse fruitteelt.

Voor een goede opbrengst zijn fruittelers in sterke mate afhankelijk van het weer, ziektes en plagen, maar moeten zij ook hopen op een efficiënte en intensieve bestuiving van de gewassen in kwestie. Zeker bij peer, appel en zoete kers is bestuiving door insecten nodig om mooie vruchten te krijgen. Om zeker te zijn van een goede bestuiving huren fruittelers imkers in die bijenkorven plaatsen in de plantage, of doen ze een beroep op andere gedomesticeerde bijen, zoals aardhommels. Daar hangt een prijskaartje aan vast.

Nog efficiënter is echter om samen te werken met de natuur, want verschillende fruitsoorten worden ook bestoven door wilde bijen en andere insecten die natuurlijk voorkomen. Zo helpen ze met het stabiliseren van de vruchtzetting, het vermeerderen van die vruchtzetting en het verbeteren van de vruchtkwaliteit met een betere opbrengst tot gevolg. Deze bestuivingsdiensten zijn gratis en worden nog te vaak

onderschat. De mate waarin deze natuurlijke bestuivingsdienst bijdraagt aan de finale opbrengst is niet zo eenvoudig te bepalen. In de appel-, peer- en kersenteelt lopen verschillende onderzoeksprojecten om dat te achterhalen.
Het onderzoeksteam van professor Guy Smagghe van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de UGent tracht samen met het Proefcentrum Fruitteelt (pcfruit) een antwoord te vinden op enkele prangende vragen. “Eén van de vragen waar we nog een antwoord op moeten vinden, is welke specifieke wilde bijen en andere insecten een rol spelen in de bestuiving van de verschillende fruitsoorten in Vlaanderen”, vertelt professor Guy Smagghe. “Via monitoring in boomgaarden proberen we na te gaan welke bestuivende insecten (metselbijen, zandbijen, hommels of zweefvliegen) de fruitbloesems bezoeken. Het is immers zo dat van een 350-tal soorten wilde bijen in Vlaanderen niet elke soort een even belangrijke bijdrage kan leveren aan de bestuiving van bepaalde fruitplantages.”
“In tweede instantie gaan we ook na of de bestuivers de weg vinden naar aangereikte nesthulp, zoals uitgeholde nestgangen voor metselbijen en zandhopen voor zandbijen”, gaat onderzoeker Stijn Raymaekers van pcfruit verder. “Voor de zandbijen hebben we zo enkele zandhopen aangelegd in de perenboomgaard op de Bayer Forward Farm in Huldenberg, waarbij we ook trachten na te gaan hoe onderhoudsvriendelijk dit in de praktijk is voor landbouwers.”
Raymaekers: “Bij de metselbijen onderzoeken we welke nestmaterialen de voorkeur genieten en hoe hun overlevingskansen veranderen naarmate deze materialen verouderen. Op de hoeve in Huldenberg, waar al sedert vier jaar gewerkt wordt met nestblokken en het inbrengen van metselbijcocons ter bevordering van de bestuiving, hebben we ook het stuifmeel dat de metselbijen aanbrengen voor hun larven onderzocht op de aanwezigheid van perenstuifmeel. Zo kunnen we een onderscheid maken in welke mate de metselbijen op perenbloesems vliegen en welke andere planten voor deze bijen ook belangrijk zijn.”
Naast extra nesthulp speelt het landschap zelf natuurlijk ook een belangrijke rol. “Het ene landschap kan immers een pak ‘bij-vriendelijker’ zijn dan het andere en dus een invloed hebben op de opbrengst”, meent professor Smagghe. “Daarom onderzoeken we ook welke types landschapselementen, zoals houtkanten en bosranden, of plantensoorten, zoals wilg en paardenbloem, gunstig zijn om diverse gemeenschappen wilde bestuivende insecten te ondersteunen voor en na de bloei van het fruit.”
Stijn Raymaekers onderstreept dit belang en vindt het bemoedigend dat verschillende telers zich al bereid getoond hebben om gemengde hagen aan te planten ten voordele van bestuivers. “Ook op de Bayer Forward Farm werd vijf jaar geleden een gemengde haag aangeplant met de bedoeling om een schuilplaats te voorzien voor nuttige insecten en tegelijkertijd wilde bijen aan te trekken. We hebben dan ook voor en na de perenbloei in de directe omgeving gekeken welke planten bestuivende insecten ondersteunen en welke niet. Duidelijk is dat de verschillende groepen bestuivende insecten, zoals hommels, solitaire bijen of zweefvliegen verschillende plantensoorten nodig hebben om goed te gedijen.”
Professor Smagghe: “Tot slot proberen we ook de vruchtzetting en vruchtkwaliteit in diezelfde boomgaarden in kaart te brengen. Op termijn kunnen we dan de link leggen tussen bepaalde soorten bijen of andere insecten en een betere opbrengst in bepaalde percelen, zodat we voor de verschillende teelten bepaalde nuttige bestuivers kunnen identificeren en beheersmaatregelen kunnen aanraden.” Verkennend onderzoek door pcfruit geeft alvast goede hoop: bij alle perentelers die in 2016 meewerkten, werd een significant hoger vruchtgewicht van conference gemeten in percelen waar er nestblokken voor metselbijen werden gehangen.
Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van twee FWO-projecten aan de UGent, een Interreg-project ‘Meer Natuur voor Pittig Fruit’, waar pcfruit aan deelneemt en het biodiversiteit-luik van de ‘Bayer ForwardFarming’ leerstoel met als doelstelling om wetenschappelijke inzichten aan de praktijk te koppelen.
Meer info: UGent-Bayer Chair ForwardFarming

Bron: |

In samenwerking met: UGent-Bayer leerstoel Bayer ForwardFarming

Beeld: pcfruit vzw

VILT vzw
Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T • 0473 59 41 39
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 twitter page: https://twitter.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

---

© 2024 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy

Webdesign by Who Owns The Zebra