

## Appelbloesemkeverproef: Zoektocht naar alternatieve bestrijdingsopties en tijdstip.

*In samenwerking met Globachem, Nufarm, FMC en Bayer hebben Fruitconsult en het CAF op Proeftuin Randwijk in 2022 een appelbloesemproef uitgevoerd.*

*De insecticiden die tot nog toe werden ingezet voor de bloei verdwijnen door de steeds strikter wordende wetgeving. En de nieuwe toelatingen gaan steeds gepaard met striktere toepassingsvoorwaarden waardoor deze niet of beperkt ingezet kunnen worden voor de bloei. Daardoor verdwijnt ook de mogelijkheid voor een goede bestrijding van de appelbloesemkever voor de bloei. Onderzoek naar de bestrijding van de appelbloesemkever na de bloei wanneer de kevers uit de kappertjes komen is zeer beperkt. Het is voorsnog onduidelijk of dit een alternatieve optie kan zijn in de bestrijdingsstrategie van de appelbloesemkever. In 2020 startte op Proeftuin Randwijk het onderzoek naar deze bestrijdingsoptie. De proef van 2022 brengt ons dichterbij het opstellen van een alternatieve bestrijdingsstrategie tegen de appelbloesemkever na de bloei.*

### **Proefopzet: nieuwe evaluatie methode**

In 2020 en 2021 werd het effect van de nabloei behandelingen bepaald op basis de vraatschade veroorzaakt door de kevers op de bladeren en het aantal kevers dat op de grond viel na dat ze stierven. Deze setup was niet optimaal omdat het aantal dode kevers geen maat is voor het % afgestorven kevers. Dit is enkel mogelijk als ook de grootte van de totale populatie van de kevers in de bomen gekend is. Dit is zeer moeilijk te bepalen. Ook de evaluatie op basis van de vreet/zuig schade van de bladeren was niet optimaal. Niet alle producten werken even snel op de appelbloesemkever, wat kan leiden tot een overschatting van het effect van de producten die zeer snel werken en een onderschatting van het effect van de producten die traag werken. Daarom werd in 2022 een nieuwe setup uitgewerkt die wel toelaat om het afdodings% te bepalen van de toegepaste producten. De directe afdoding werd bepaald door 4 zakken per herhaling aan te brengen over scheuten. Deze zakken werden aangebracht na het uitvoeren van de behandelingen. Per zak werden 10 appelbloesemkevers uitgezet die eerder werden verzameld door kappertjes weg te nemen uit dezelfde boomgaard voor de start van de nabloei behandelingen in de boomgaard. De overleving van de kevers werd geëvalueerd 2 weken na het toepassen van de nabloei behandelingen.



De producten werden meegenomen in deze evaluatie zijn producten die nu reeds zijn toegelaten voor de bestrijding van andere insecten op appel na de bloei: Harpun, Sivanto Prime en NeemAzal. Daarnaast werd ook een product meegenomen dat in de nabije toekomst een toelating krijgt op appel na de bloei.

### **Resultaten: Nabloei behandelingen werken!**

In de onderstaande tabel wordt het direct effect op de overleving van de appelbloesemkevers weergegeven. In alle behandelde objecten werd een significante sterfte van de kevers geobserveerd. De grootste afdoding werd verkregen met een product onder code (resultaten niet weergegeven). Dit object scoorde significant beter dan alle andere objecten. Het tweede beste resultaat werd behaald met Sivanto Prime. Deze gaf een afdoding van 62,2%. De efficiëntie van NeemAzal lag in dezelfde grootte orde. Sivanto Prime was significant beter dan het middel Harpun, maar ook Harpun, ingezet op het tijdstip dat de fruitmot wordt bestreden, had nog een behoorlijke nevenwerking tegen de kevers.

Tabel 1 Dode kevers waargenomen in de zakjes rond de scheuten aangebracht vlak na de 1<sup>ste</sup> behandeling na de bloei.

	<b>% overleving</b>	<b>% werking</b>
<b>1</b> Onbehandeld	95,7 a	
<b>2</b> Neemazal na de bloei	50,6 bc	47,1
<b>3</b> Harpun na de bloei	62,6b	34,6
<b>4</b> Sivanto Prime na de bloei	36,1c	62,2

Dezelfde tendensen werden waargenomen wanneer de vraatschade van de appelbloesemkever werd geëvalueerd (resultaten hier niet getoond) Dat is uitgezonderd Harpun waarbij geen verminderde vraatschade werd waargenomen, desondanks het feit dat 35% van de kevers waren afgestorven. Het trage werkingsmechanisme van Harpun is een verklaring voor deze waarneming. Bij dit alles moet rekening worden gehouden dat alle producten 2x werden ingezet, uitgezonderd Sivanto Prime die slechts 1x werd toegepast.

### **Conclusie: Een stap dichterbij een nabloei strategie tegen appelbloesemkever**

Deze proef geeft duidelijk aan dat de appelbloesemkever ook na de bloei goed kan bestreden worden. Met insecticiden behandelingen uitgevoerd na de bloei kon een reductie van de appelbloesemkever populatie verkregen worden die gelijk is of bijna in de buurt komt van de behandelingen uitgevoerd voor de bloei. Er blijven echter nog een aantal openstaande vragen. Wat is het effect van 1 behandeling met Product X, NeemAzal en Harpun? Volstaat 1 behandeling met Product X om de appelbloesemkever te bestrijden? Is het effect van Harpun beperkt tot 35-40% afdoding van de kevers of is dit effect toch groter doordat mogelijk vooral de vrouwelijke kevers getroffen worden? Wat is het effect op de appelbloesemkever van een vroeger of later gepositioneerde behandeling gericht tegen andere insecten met deze producten? Acetamiprid ontbrak in de evaluatie, alsook een ander nieuw biologisch middel dat later dit jaar een erkenning krijgt. Wat is het effect van deze 2 middelen wanneer ingezet na de bloei? Verder onderzoek is dus nodig om tot een goede nabloei strategie te komen. Daarom wordt het onderzoek naar de bestrijding van appelbloesemkever op Proeftuin Randwijk ook verder gezet in 2023.