

Veelbelovend nieuws over roze appelluis

Roze appelluis, *Dysaphis plantaginea*, is één van de belangrijkste en meest schadelijke plagen voor de appelteelt in België, Europa en Noord-Amerika. De plaag is verantwoordelijk voor grote oogstverliezen, vooral in biologische boomgaarden. De voeding van de roze appelluis op het floëem van de boom leidt tot belangrijke schadeverschijnselen, in het bijzonder groeistoornissen, bladkrullen en misvormde vruchten.

Schade aan de appelbladeren als gevolg van het voederen met *D. plantaginea* (**Foto 1**) wordt bij gevoelige cultivars meestal zichtbaar binnen 24 uur na het voederen met de bladluis. De meeste gecultiveerde appelcultivars zijn gevoelig voor de aantasting door de roze appelluis, maar de relaties tussen blad- en vruchtschade waren voorlopig nog onbekend.

We wilden met de huidige studie dan ook een antwoord vinden op deze vraag: **Reageren vruchten en bladeren op dezelfde manier op RAA voeding?** Om die vraag te beantwoorden, evalueerden we de aantasting van de roze appelluis en de schade aan appelbladeren en -vruchten tijdens het groeiseizoen 2021.

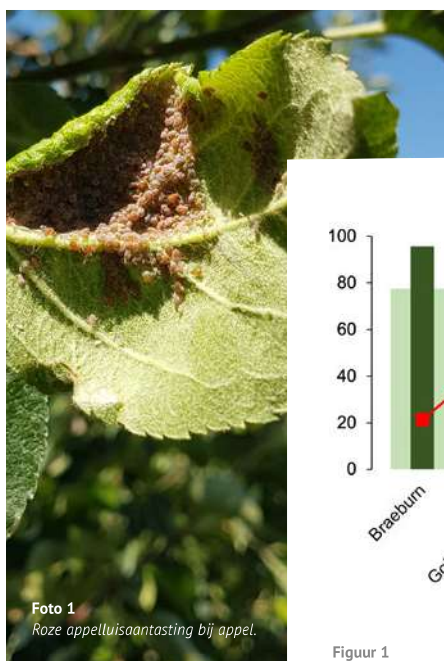


Foto 1
Roze appelluisaantasting bij appel.

Eenzelfde bestrijdingsschema bij verschillende cultivars hanteren is niet de oplossing!

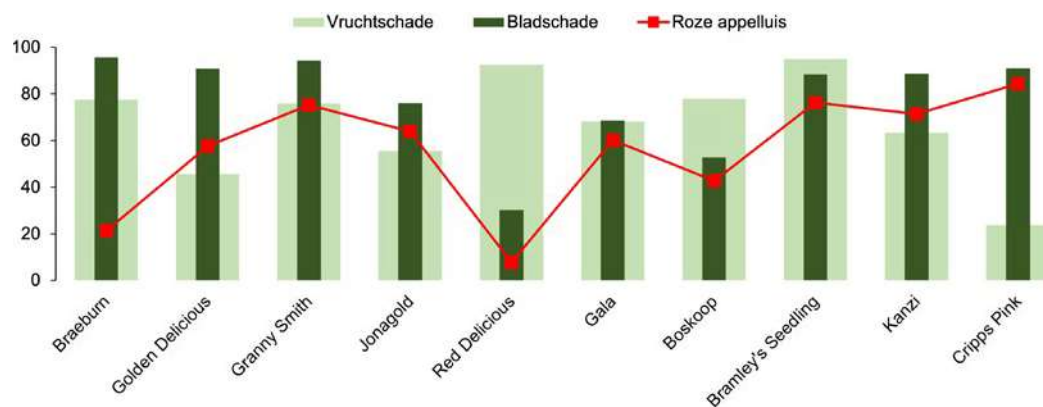


Een uitgebreid onderzoek voor tien cultivars

In eerdere proeven onderzochten we de natuur van de relaties tussen de aantasting van de roze appelluis en de daarmee gepaard gaande bladschade. We gingen na of de graad van de bladschade impact heeft op de ernst van de vruchtschade die de roze appelluis veroorzaakte.

Tien appelcultivars werden in deze studie opgenomen: *Braeburn*, *Golden Delicious*, *Granny Smith*, *Jonagold*, *Red Delicious*, *Gala*, *Boskoop*, *Bramley's Seedling*, *Kanzi* en *Cripps Pink*. De bladschade werd geëvalueerd in juni, de vruchtschade evalueerden we in augustus.

De aantasting door roze appelluis werd tweemaal beoordeeld, half mei en begin juni. We beschouwden parameters als misvorming van vruchten, stunten en het omkrullen van bladeren als responsen van appelvruchten en -bladeren op de roze appelluisaantasting.



Figuur 1
Resultaten van aantasting van roze appelbladluis, blad- en vruchtschade op de bestudeerde appelcultivars.



Boskoop



Braeburn



*Bramely's
Seedling*



Cripps Pink



Gala



Golden



Granny Smith



Jonagold



Kanzi



Red Delicious

Veelbelovende updates!

De aantasting van de roze appelluis doorheen het seizoen varieerde opmerkelijk tussen de verschillende appelcultivars. *Cripps Pink*, *Bramley's Seedling*, *Granny Smith* vertoonden hoge aantallen bladluizen in vergelijking met de minder geïnfecteerde cultivars *Red Delicious* en *Braeburn*.

Wat betreft de bladluisschade aan appelbomen, vonden we een groot significant verschil tussen de appelcultivars in hun blad- en vruchtreacties (schadegraad) op bladluisaantasting. De resultaten van de studie suggereren echter dat bij sommige appelcultivars de evolutie van de schade op bladeren en vruchten duidelijk verder uit elkaar liggen (**Foto 2**).

Voor *Golden Delicious* bv. had de bladluisaantasting een significant effect op de bladkwaliteit terwijl dezelfde bomen toch weinig vruchtschade vertoonden. Bij *Red Delicious* en *Boskoop* daarentegen zagen we een significant effect van de roze appelluis op de vruchtkwaliteit, maar niet op de bladeren. Voor die cultivars viel een lage bladschade samen met een hoge vruchtschade bij de aangetaste bomen. Voor andere cultivars zoals *Gala* constateerden we een toename van de bladschade én vruchtschade (**Figuur 1**).

Welke belangrijke info haal je uit dit onderzoek?

- 1 De resultaten suggereren dat de evolutie van schade die bladluizen veroorzaken op bladeren en vruchten bij sommige appelcultivars blijkbaar verder uit elkaar liggen.
- 2 De resultaten benadrukken de belangrijke rol van waardplanten bij de evaluatie van de ernst van bladluizenplagen (en misschien zelfs de keuze van cultivar).
- 3 De resultaten geven een veelbelovend inzicht voor het aanpassen van de bestrijdingsstrategie. Met andere woorden: het is niet altijd nodig om een gelijkaardig schema voor de toepassing van insecticiden te hanteren bij cultivars die verschillend reageren op de voeding van de bladluis. Door enkel insecticiden toe te passen waar dat echt nodig is, kan je eenvoudig kosten drukken!

Dit werk is gerealiseerd met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (Interreg France-Wallonie-Vlaanderen, Proverbio 1.1.359)

Interreg
France-Wallonie-Vlaanderen
PROVERBIO