



# Toetsing plantmateriaal op vruchtboomkanker

Marcel Wenneker en Nina Joosten

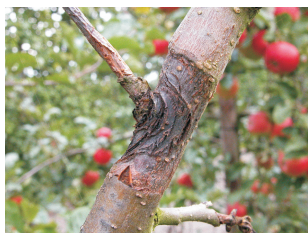
marcel.wenneker@wur.nl

## Inleiding

Vruchtboomkanker is een belangrijke oorzaak voor de beperkte omvang van de biologische vruchtboomkwekerij in Nederland. Door toetsen van plantmateriaal op vruchtboomkanker en een verbeterde bestrijding, kan de biologische vruchtboomkweker een betere kwaliteit vruchtbomen garanderen. Hierdoor wordt de biologische vruchtboomkwekerij in Nederland gestimuleerd.

## Doelstelling

- 1) Ontwikkelen van een snelle toets voor detectie van vruchtboomkanker in plantmateriaal voor appel.
- 2) Toetsen van partijen plantmateriaal op vruchtboomkanker om de relatie infectiepercentage en symptomen in de boomgaard vast te stellen.



Vruchtboomkanker bij appel.

## Beoogd resultaat

- Test waarmee het infectiepercentage vruchtboomkanker voorafgaand aan levering kan worden vastgesteld.
- Inzicht in de maximaal toelaatbare percentages vruchtboomkanker in de biologische vruchtboomteelt.

## Uitvoering

- Boompjes worden besmet met sporen van vruchtboomkanker.
- Vervolgens worden deze boompjes, na oproeien, onder bepaalde condities in klimaatkamers gezet om symptomen op te wekken.
- Praktijkpartijen plantmateriaal worden volgens de ontwikkelde methode getoetst.
- Bij fruittelers geplante partijen worden beoordeeld op vruchtboomkanker om de relatie tussen toetsresultaat en de symptomen in de boomgaard vast te stellen.

## Resultaat en conclusies

- Onder bepaalde condities (constante temperatuur, hoge RV) is het mogelijk om in korte tijd (3-6 weken) symptomen op te wekken in besmet plantmateriaal.
- De testen zijn uitgevoerd met een relatief hoge sporendruk. Belangrijk is of bij een lagere sporendruk dezelfde resultaten behaald worden.
- De toets kan zeer waarschijnlijk ook voor de gangbare vruchtboomkwekerij gebruikt worden.



Toetsen van appelboompjes op vruchtboomkanker. De boompjes waren kunstmatig geïnoculeerd in de boomkwekerij. De eerste symptomen zijn zichtbaar binnen drie – zes weken nadat de bomen vanuit de koeling in een warme vochtige omgeving zijn geplaatst.

## Verder onderzoek

- Vaststellen van de gevoeligheid van de toetsmethode.
- Selecteren van partijen uitgangsmateriaal waarvan het infectiepercentage bepaald wordt.
- Tevens worden deze partijen uitgeplant bij fruittelers om de relatie vruchtboomkanker en teeltomstandigheden vast te stellen (inclusief latente infecties).
- Project in samenwerking met de boomkwekerijsector voor het ontwikkelen van een waarschuwingsmodel vruchtboomkanker.



Inoculeren van toetsmateriaal (appelboompjes) met sporen van vruchtboomkanker.