

Schurft bestrijden mogelijk met minder of geen captan?

De bestrijding van schurft wordt steeds lastiger. Dat komt doordat captan minder ingezet mag worden, naast de extremere weersomstandigheden die de bestrijding er ook niet eenvoudiger op maken. In de schurftproeven op FRC Randwijk lag de nadruk de afgelopen jaren op bestrijding van schurft met minder of geen captan.

STIJN VAN LAER, ADVISEUR GEWASBESCHERMING FRUITCONSULT, STIJN@FRUITCONSULT.COM

De afgelopen jaren richtten we ons in de schurftproeven op FRC Randwijk vooral op alternatieven voor en aanvullingen op een schema met minder of geen captan. De toekomst van captan was nog zeer onduidelijk: zou er al dan niet een beperking komen in de dosering en/of het aantal toepassingen van captan?

In de eerste jaren (2020 en 2021) gingen we uit van het scenario waarin een gereduceerde dosis van captan is toegelaten: het scenario dat nu de realiteit is. In de proeven evalueerden we of we het verminderde effect door de reductie van captan, konden opvangen door andere middelen aan captan toe te voegen. In 2022, 2023 en 2024 gingen we uit van het meest negatieve scenario: wat kunnen we doen wanneer captan niet meer zou zijn toegelaten in de toekomst?

Minder captan

Het eerste scenario dat we als uitgangspunt kozen, was een reductie van de dosis van captan en reke-

ning houden met een mogelijk langer minimaal interval tussen twee behandelingen. Het basis-schema dat we in 2020 en 2021 evalueerden, was een afwisseling

van Delan-behandelingen met captan-behandelingen, waarbij we de captan-dosering met 55% verlaagden. We wilden evalueren of toevoegingen aan een lagere dosis



*Rechts het onbehandelde object met veel bladval door zware schurftaantasting.
Foto's: Fruitconsult*



Bespuiting van de schurftproef in Jonagold.

captan het verlies aan werking kunnen compenseren. We testten verschillende uitvloeiers, de toevoeging van basisstoffen en de meerwaarde van kaliumfosfaat.

In 2020 hadden we te maken met een matige schurftdruk in de proef. Dat jaar zagen we geen verschil in werking tussen de verlaagde dosis captan en de volle (oude) dosering in de schurftaantasting op de vruchten. Op de bladeren was er wel een verschil; de verlaagde dosering captan scoorde significant lager dan de volle dosering.

Alleen de toevoeging van fosfaat aan de verlaagde dosering captan (toepassen van Merplus) deed het verlies aan efficiëntie teniet. Alle andere toevoegingen gaven soms een lichte verbetering, maar slaagden er niet in het volledige verlies in efficiëntie te compenseren.

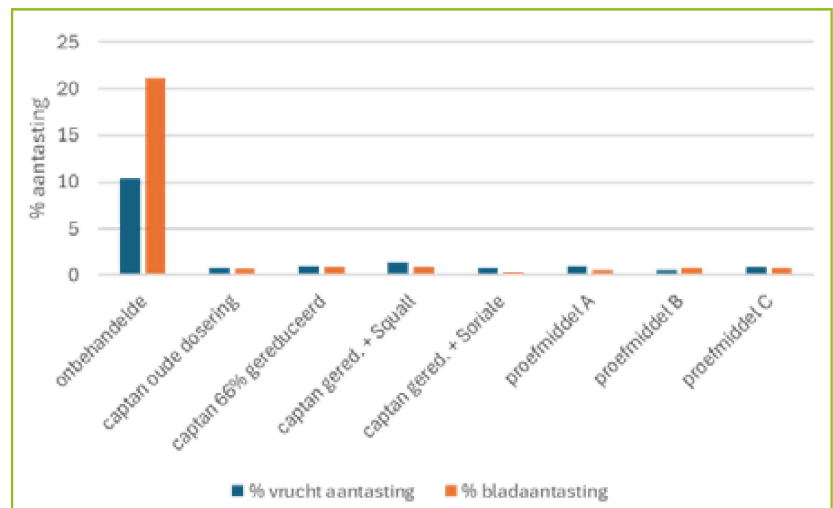
In 2021 was de schurftdruk op het proefperceel extreem; in het onbe-

handelde object was 100% van de vruchten bij de oogst aangetast door schurft. Het schema met de volle dosering captan reduceerde de vruchtaantasting bij de

oogst met 92,3% ten opzichte van onbehandeld; tegen 82,3% reductie met het schema met de verlaagde dosering captan. Dit is een verlies van 10% aan efficiëntie. Alleen het schema waarbij Soriale was toegevoegd aan de gereduceerde dosis captan, bracht de efficiëntie van de behandeling terug op het niveau van de volle dosering captan. Uitvloeiers toegevoegd aan de gereduceerde dosis captan hadden dit effect niet.

In het kader van FRUITVOORUIT.NL werd de proef in 2021 uitgebreid met een extra object. Hier evalueerden we een volledig biologisch schema waaraan Soriale was toegevoegd als versterking van de biologische middelen. Dit object had een opvallend resultaat. De werking van dit schema op de primaire schurftvlekken op de vruchten was gelijk aan die van het afwisselingsschema met de volle dosering captan. In het secundaire seizoen viel de werking iets terug, maar evenaarde nog steeds die van de chemische schema's met de gereduceerde dosis captan met toevoeging van uitvloeiers. Dit staat

Figuur. Schurftproef 2021¹



¹ Evaluatie oude en nieuwe toegelaten dosering captan en drie veelbelovende alternatieve middelen voor captan.

in schril contrast met de schurftbestrijdingsresultaten behaald bij biotelers op Jonagold in het jaar 2021, wat een zeer moeilijk schurftjaar was. **De fosfiet had duidelijk een versterking gegeven van de biologische middelen.**

Geen captan

In het scenario dat captan volledig zou wegvallen, is het de vraag welke producten we dan zouden kunnen toepassen in plaats van captan. In eerste instantie zullen dat de producten zijn waarmee biologische telers schurft bestrijden: zwavel, VitiSan en kalkzwavel. Deze producten zijn echter minder regenvast dan de chemische fungiciden. De eerste onderzoeksvraag was dan ook of we de biologische middelen meer regenvast konden maken, zodat de betrouwbaarheid ervan zou verbeteren.

In eerste instantie keken we naar zwavel. Net als in de proef met de lage dosering captan, evalueerden we het toevoegen van uitvloeiers, de meerwaarde van fosfiet en de toevoeging van andere biologische middelen aan zwavel ter versterking. **In de drie jaar dat de proeven liepen, zagen we dat alleen de toevoeging van fosfiet de werking van zwavel consistent verbeterde.**

Alle andere toevoegingen gaven geen verbetering in de werking van zwavel tegen schurft.

Onze tweede onderzoeksvraag was of er alternatieve middelen zijn die het verlies van captan kunnen opvangen. Hierbij keken we naar zowel nieuwe chemische middelen als biologische / alternatieve middelen. Zeer bemoedigend is het dat er wel degelijk alternatieven zijn die we in de toekomst kunnen gebruiken in plaats van captan. De geteste producten zijn nu nog niet op de markt, maar de registratie is lopende.

Evaluatie van het huidige captan-label

Begin 2025 werd bekend dat voor de dosering van captan een 66%-reductie zou gaan gelden. In de voorgaande jaren gingen we in de schurftproeven echter uit van een 55%-reductie van de captan-dosering. In 2025 evalueerden we de 66% gereduceerde dosis met al dan niet een toevoeging van Squall of Soriale.

In 2025 hadden we te maken met een lage schurftdruk in de proef, met een vruchtschurftpercentage van 10,3 in onbehandeld. Bij deze lage schurftdruk scoorde de verlaagde dosering captan net zo goed als de volle dosering captan. Er werd geen aanvullend effect waargenomen van Squall bij deze lage schurftdruk. **De toevoeging van fosfiet bleek wel een meerwaarde te hebben voor de bladaantasting.** In dit object vonden we de minste schurftaantasting van alle geteste objecten: er was bijna geen schurft op de bladeren. In de proef van 2025 evalueerden we ook de drie meest veelbelovende alternatieve middelen ter vervanging van een captan-behandeling. Alle drie de middelen gaven een vergelijkbare werking als captan.

Effect hang af van schurftdruk

Wat opvalt in alle proeven over de verschillende jaren, is dat het verlies aan efficiëntie door het verlagen van de dosis captan, duidelijk afhankelijk is van de schurftdruk. Bij een lage schurftdruk / laag schurftinfectierisico is er weinig tot geen verlies in efficiëntie ten opzichte van de oude dosering captan. Echter bij een hogere schurftdruk / hoog infectierisico moet er iets worden toegevoegd om de werking op hetzelfde niveau te krijgen als de oude dosering captan. **De enige toevoe-**

ging die wat dat betreft consistent een goede verbetering gaf, was kaliumfosfiet / fosfonaat. Het was ook kaliumfosfiet / fosfonaat dat als enige de werking van zwavel kon verbeteren. Een openstaande vraag daarbij is wel hoeveel meer regenvast en dus robuust de zwavelbehandeling wordt door de toevoeging van kaliumfosfiet / fosfonaat. Hoopvol is verder de ontwikkeling



Zware aantasting vruchtschurft in Jonagold.

van middelen met een gelijke werking als captan die het schurftscheema in de toekomst kunnen versterken. Dit is belangrijk gezien het extremere weer dat sommige jaren ook een extremer schurftisico geeft. Op FRC Randwijk wordt het onderzoek naar een robuuste schurftbestrijding voor de toekomst ook de komende jaren voortgezet. ●