

Gebruik van kalkmelk zet door

Vorig jaar hebben meerdere fruittelers ervaring opgedaan met het toepassen van kalkmelk tegen vruchtboomkanker. In Utrecht beregenden meer dan 22 fruittelers minstens 190 ha boomgaard, terwijl in Gelderland ongeveer 200 ha met kalkmelk is behandeld. Verdere ontwikkeling van het product en de distributie is belangrijk. Maar het enthousiasme is groot en alle telers met ervaring gaan door met kalkmelkberegeningen.



De vulopening van de multiboxen is klein, wat het oproeren lastig maakt.

nmiddels krijgen steeds meer fruittelers ervaring met het toepassen van kalkmelk tegen vruchtboomkanker. Zij zijn tevreden over de effectiviteit van de toepassing. Tijdens onderzoek door PPO-fruit en het Louis Bolk Instituut is aangetoond dat bij het vaak toepassen van calciumhydroxide, de werkzame stof van kalkmelk, er een behoorlijke bestrijding van vruchtboomkanker wordt bereikt. Afhankelijk van het weer waren vijf tot zeven toepassingen nodig tijdens de bladvalperiode. Tijdens LaMi-demonstraties en ook later in de Bommelerwaard was de toepassing van kalkmelk even effectief als het gangbare gewasbeschermingsschema van fruittelers (figuur). Daarbij moet opgemerkt worden dat het jaren waren met

een relatief geringe kankerdruk. Een nat najaar met een hoge kankerdruk zou een ultieme test zijn.

Haken en ogen

Zoals bij elke nieuwe techniek kleven er nadelen aan het toepassen van kalkmelk. Zo is er dit jaar een 'papier knelpunt' over de opslag van kalkmelk op het erf. Dankzij steun van NFO, CLM, Prisma en Biologica en inspanningen van Asepta, lijkt dit echter geen praktische consequenties te hebben.

In de praktijk zijn eveneens knelpunten naar voren gekomen. Dit blijkt ook uit een inventarisatie door Henny Balkhoven van Fruitconsult onder fruittelers die kalkmelk hadden toegepast. Een eerste knelpunt is

het uitzakken van de kalk. Het kost extra moeite om de kalk weer op te roeren, waarbij de vulopening lastig klein is. Daarnaast moet gecontroleerd worden of sproeiers niet verstopt zijn en moet de regenleiding bij vroege vorst extra afgetapt worden. Ook het met zijn tweeën werken tijdens de bere-

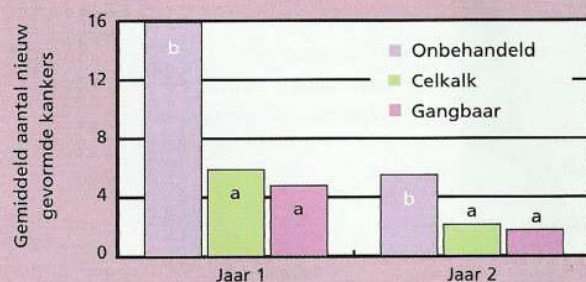
gening kan lastig zijn. Ten slotte wordt ook de kostprijs genoemd. Die valt wat hoger uit dan een gangbaar schema. Tegenover de nadelen staan echter ook voordelen (tabel).

Voordelen hebben overhand

Alle geïnterviewde fruittelers gaven aan door te gaan met de toepassing van kalkmelk, omdat de voordelen zwaarder wegen dan de nadelen.

De telers noemden als belangrijkste voordelen de tijdsbesparing en het niet hoeven rijden in de boomgaard, waardoor de grasbaan niet stukgereden wordt (kader 'Efficiënt werken'). Ook waren de meesten overtuigd van de goede werking. Daarnaast zagen individuele bedrijven voordelen in de eenvoud van de methode en eventuele neveneffecten op bijvoorbeeld appelglasvlinder. Eén keer werd het minder afhankelijk zijn van chemische gewasbescherming genoemd. Een ander argument was dat de kalkmelkberegeningen veel makkelijker te plannen zijn dan bespuitingen met fungiciden; bij fungicidebespuitingen is de teler immers afhankelijk van goed weer en goede rijomstandigheden.

Figuur. Gemiddeld aantal nieuwgevormde kankers over meerdere bedrijven, gemeten bij LaMi-demonstraties



Tabel. De voor- en nadelen van het beregenen van kalkmelk

Voordelen

- Het niet hoeven rijden in de boomgaard (het niet stukrijden van de grasbaan)
- De snelheid/tijdsbesparing
- Het gemak van de toepassing
- Geen lastige planning tussen regenbuien door zoals bij fungiciden
- Goede werking op vruchtboomkanker
- Milieuvriendelijk voor bodem- en waterleven
- Betere vertering van blad dan bij BCM-fungiciden
- Minder schurftdruk in het voorjaar

Nadelen

- Distributie/transport
- Bezinken, uitzakken, oproeren
- Opening multibox te klein
- Controle op verstoppingen sproeiers
- Risico op bevriezing: extra aftappen regenleiding
- Meer personen nodig tijdens beregening
- Witte bomen: slecht voor imago en bemoeilijken beoordeling knoppen tijdens snoei
- Kostprijs

Het is opvallend dat de milieuvoordelen en een verlaging van de schurftdruk in het voorjaar in de interviews nauwelijks naar voren komen. Het zijn vooral de praktische argumenten die bij de telers de positieve doorslag geven.

Enkele praktische zaken

De eerste keer kalkmelk beregenen is lastig en tijdrovend. Daarbij is het zoeken naar de snelheid van leegzuigen van het vat kalkmelk. Als vuistregel kan de volgende

de laatste sproeier weer schoon is. Het is zaak van tevoren goed te overleggen over het bestellen van kalkmelk, want door de grote hoeveelheden is de distributie een stuk lastiger dan bij andere bestrijdingsmiddelen die weinig ruimte en gewicht innemen. In de omgeving van Werkhoven kunnen telers meeliften op een initiatief van Kees Merkens (kader 'Distributie'). Zulke initiatieven van fruittelers zijn zeer toe te juichen.

Telen met Toekomst

Het toepassen van kalkmelk tegen vruchtboomkanker is een milieuvriendelijke methode en haalbaar voor veel fruittelers. Daarom is deze techniek opgenomen als een 'best practice' in het project Telen met Toekomst. In dit project ondersteunen PPO en DLV fruittelers om milieuvriendelijke gewasbescherming in te voeren op hun bedrijf. Samen met telers wordt gezocht naar een oplossing voor knelpunten in een moderne geïntegreerde gewasbescherming. Enkele voorbeelden van andere 'best practices' zijn: het bestrijden van roze appelluis in het najaar om zo natuurlijk vijanden te sparen, het be-



Naberegenen met schoon water is nodig om verstoppingen te voorkomen.

Foto's: PPO-fruit

redenering helpen. Meet hoeveel tijd het de kalkmelk kost om de laatste sproeier te bereiken. Dat is erg afhankelijk van hoe de leidingen liggen. Ga ervan uit dat als de kalkmelk bij de laatste sproeier is, deze een paar keer rond moet voordat alle bladeren voldoende zijn beregend. Dat is meestal slechts enkele minuten. Deze twee tijden bij elkaar opgeteld geeft de tijd die nodig is om de totale hoeveelheid kalkmelk die voor het perceel staat, weg te zuigen. Om de leidingen weer schoon te krijgen, is het aan te bevelen om na te beregenen met schoon water. Dit moet natuurlijk zo kort mogelijk gebeuren, maar wel zo dat ook

Distributie

Distributie van kalkmelk moet je lokaal organiseren", vindt fruitteler Kees Merkens uit Werkhoven, "anders transporteer je veel te veel water." Merkens wil op zijn erf een tank van 53 m³ met roermechanisme plaatsen. Fruittelers kunnen zo dag en nacht zelf bij hem verse kalkmelk tappen en deze direct gebruiken, want door het roermechanisme speelt het probleem van uitzakken niet en hoeft er niet opgeroerd te worden. Merkens is zeer te porren voor dit distributieprincipe en is bereid om zijn nek uit te steken omdat hij heilig gelooft dat het gebruik toe zal nemen. "Kalkmelk is een puur natuurproduct." ❀

Efficiënt werken

Fruitteler Dirk van Hees uit Hedel past nu twee jaar kalkmelk toe. "Het sterkste punt van kalkmelktoepassing is dat het voordeliger wordt naarmate de percelen groter zijn", stelt hij. In de studiegroep Bommelerwaard was hij de eerste, maar nu doen al zeven fruittelers mee. Zij gebruikten volgens Kees Westbroek van leverancier Heins van Zijl ongeveer 30 ton kalkmelk. Heins van Zijl leverde ook kalkmelk aan Gert van Os in Benschop, fruitteler in een waterrijk gebied met lange, smalle percelen. Na de oogst kwam Van Os nooit meer met de trekker in de boomgaard. Het wegnippen van de geïnfecteerde plekken was de enige mogelijkheid om kanker te bestrijden. Nu wordt alles met kalkmelk behandeld. "Dit spaart gigantisch veel werk", aldus de teler. Dat het veel tijd spaart, beaamt Henk de Jongh van Van Kessel Fruit. Hij behandelde bijna 18 ha fruit in Waardenburg met slechts één pomp. Daarvoor had hij drie containers kalkmelk nodig, die hij gedurende twintig minuten oproerde met een hogedrukspuit. Vervolgens beregende hij ongeveer twintig minuten per container en was hij per container evenzeveel tijd kwijt om de boel op te ruimen. Al met al ongeveer drie uur werk voor 18 ha. ❀

perken van de emissie met venturidoppen, en het gebruik van het zwartvruchtrotwaarschuwingssysteem. Door het toepassen van kalkmelk tegen vruchtboomkanker tonen telers aan actief te werken aan een duurzame fruitteelt met een goed toekomstperspectief ■

Bart Heijne,
PPO-fruit
bart.heijne@wur.nl

Dit artikel is binnen het project Telen met Toekomst geschreven.