

Kalkmelk effectief en lucratief

PPO heeft een rekenmodel voor de toepassing van kalkmelk tegen vruchtboomkanker gemaakt. De uitgaven liggen hoger dan bij gangbare middelen. Als alle kosten meegenomen worden, is een teler met kalkmelk goedkoper uit. Zelfs als eigen arbeid niet wordt meegerekend.

Inmiddels gebruikt ongeveer 5 tot 10 procent van de fruittelers in Nederland kalkmelk voor de beheersing van vruchtboomkanker. Dat is niet zonder reden. Het is een bewezen effectieve en milieuvriendelijke methode. Het toedienen gaat snel, er is geen insporing en het blijkt ook economisch interessant. Voorwaarde is dat een nachtvorstberengingsinstallatie aanwezig is.

Binnen het project Telen met Toekomst is door PPO een rekenmodel ontwikkeld. In dat rekenmodel zetten onderzoekers alle kosten en baten op een rijtje van de kalkmelktoepassing via de nachtvorstberenging. En dat in vergelijking met bestrijding van vruchtboomkanker door te spuiten met standaardmiddelen.

Het is logisch om onmiddellijk te denken aan de directe kosten van de kalkmelk. Voor 2010 is de prijs 173 euro per multibox van 1000 liter; dat is 800 kilo, voldoende voor 5 hectare. Maar daarnaast zijn er de kosten van het ombouwen van de beregeningsinstallatie, de afschrijving van de pomp, het brandstofverbruik van de pomp en natuurlijk de arbeid. Voor het alternatief, spuiten met standaardmiddelen, spelen vergelijkbare kostenposten een rol (zie vergelijking in kader).

Workshops

Telen met Toekomst houdt in oktober en november workshops verspreid in het land in samenwerking met Lami en NFO. Meer informatie en aanmelden bij Adrie Streef via e-mail a.m.streef@dlv.nl. Er zijn geen kosten aan verbonden en deelnemers ontvangen het rekenmodel op USB met maatwerk voor de eigen onderneming mee.

Het economisch model beproefd

Jan van Olst, fruitteler uit Andelst, heeft jaren ervaring met het toepassen van kalkmelk via de beregening. Maar sinds hij enkele jaren geleden een tweerijige tunnelspuit kocht, spuit hij weer met Captan en Topsin-M tegen vruchtboomkanker. „Ik ben zo klaar met mijn tweerijige spuit”, geeft hij aan. Hij voerde zijn bedrijfsgegevens in voor het maken van de vergelijking vier keer kalkmelk via de beregening ten opzichte van spuiten met Captan en Topsin-M met zijn tweerijige tunnelspuit.

Van Olst deed dat voor een perceel van 9 hectare dat hij met één pomp kan beregenen en waarvoor hij twee multiboxen kalkmelk gebruikt. Als standaard past hij vier bespuitingen toe, twee met Captan en twee met Topsin-M. Omdat hij met twee personen de kalkmelkberegening uitvoert, rekent hij drie uur voor de beregening met kalkmelk, terwijl hij met zijn spuit ruim de dubbele tijd kwijt is. Hij is met vier keer kalkmelk beregenen 90 euro per jaar goedkoper uit. „Ik moet het komend seizoen toch maar weer eens kalkmelk gaan beregenen”, zegt hij, „tenminste als het zo nat is als de afgelopen periode.”

Om kalkmelk via beregening eerlijk te vergelijken met spuiten van standaardmiddelen, is in dit voorbeeld uitgegaan van een perceel van 15 hectare. Voor beregening met kalkmelk zijn dan drie multiboxen van 1000 liter nodig. Uit de kostenvergelijking (kader) blijkt dat ook de jaarkosten (afschrijving, rente en onderhoud) een belangrijke kostenpost zijn. Wat de investeringen betreft, is voor aanpassing van de pomp voor het beregenen van kalkmelk een post opgenomen van 500 euro maar in veel gevallen hebben waterschappen subsidie verleend, waardoor dit bedrag in werkelijkheid lager uitviel.

De hoogte van de jaarkosten hangt sterk af van de gebruiksduur van de machines waarmee wordt gerekend. In de berekening zijn de normen uit Kwin aangehouden; tien jaar voor de regeninstallatie en acht jaar voor de trekker. In de praktijk worden machines vaak langer gebruikt, maar dan nemen ook de onderhoudskosten toe. Vervolgens is van belang over hoeveel hectares die jaarkosten worden verspreid. In de berekening is uitgegaan van 15 hectare.

Als een bedrijf kleiner is, zijn de jaarkosten per hectare hoger. Als een bedrijf groter is, is vaak een tweede spuitcombinatie en een uitgebreide beregeningsinstallatie nodig, en nemen de jaarkosten per hectare niet echt meer af. In beide gevallen zullen de jaarkosten voor kalkmelk minder snel toenemen dan die voor spuiten.

Een ander aandachtspunt bij het toerekenen van de jaarkosten is de mate waarin de kosten van deze machines - die immers al op het bedrijf aanwezig zijn - moeten worden toegerekend aan het voorkomen van vruchtboomkanker. Hiertoe wordt berekend welk percentage van het totale aantal draaiuren van de machine wordt besteed aan de bespuitingen of de beregening met kalkmelk. Dus als 4 van de 25 bespuitingen gericht zijn op vruchtboomkanker wordt 16 procent van de jaarkosten van de spuitcombinatie meegerekend.

Uit de berekening in het kader blijkt dat - onder de beschreven omstandigheden - vier keer beregenen 52 euro per hectare goedkoper is dan vier keer spuiten. Omdat het weinig tijd kost en beregening ook mogelijk is bij nat weer wordt kalkmelk vaak vijf keer toegepast. In dat geval is beregenen met kalkmelk nog steeds 7 euro per hectare goedkoper dan de toepassing van standaardmiddelen met een dwarsstroomspuit.

Veel fruittelers hebben de neiging om hun eigen arbeidskosten niet mee te rekenen,



Spuiten tegen vruchtboomkanker veroorzaakt diepe sporen bij een natte herfst.

Foto: PPO Fruit

Vergelijking kosten per hectare voor beheersing van vruchtboomkanker met kalkmelk ten opzichte van standaard, voor een bedrijf met 15 hectare appels

kosten post	kalkmelk via beregening		standaard met fruitteeltspuit	
	bedrag	bedrag	kosten post	bedrag
	4 x/jaar	5 x/jaar		
kalkmelk	€ 138	€ 173	2 x captan + 2 x Topsin-M	€ 92
jaarkosten beregeningsinstallatie ¹	€ 24	€ 29		
jaarkosten ombouwen beregeningsinstallatie	€ 6	€ 6	jaarkosten trekker & dwarsstroomspuit ¹	€ 73
brandstof beregeningsinstallatie	€ 9	€ 11	brandstof trekker	€ 17
	TOTAAL zonder arbeid		TOTAAL zonder arbeid	
arbeid à € 23,-	€ 9	€ 12	arbeid à € 23,-	€ 57
	TOTAAL KOSTEN		TOTAAL KOSTEN	
	€ 186	€ 231		€ 238

¹ De jaarkosten (afschrijving, rente en onderhoud) voor de genoemde machines zijn meegerekend, evenredig aan het percentage van de draaiuren die ze hiervoor worden gebruikt.

omdat ze die niet hoeven te betalen. Bedrijfs-economisch is dat onjuist, maar als hiervoor wordt gekozen is vier keer beregenen met kalkmelk 4 euro per hectare goedkoper dan spuiten.

NATTE OMSTANDIGHEDEN

Fruittelers zijn vooral tevreden over de goede effectiviteit. Onder natte weersomstandigheden kunnen ze nauwelijks de boomgaard in zonder sporen te rijden. Op zulke momenten is het voordeel van de kalkmelk via beregening doorslaggevend. Daarnaast worden ook het gemak en de tijdsbesparing genoemd. Een nadeel blijft dat er goed geroerd moet worden, vooraf en tijdens de beregening.

Fruitteler Jan van Olst: „Vaak houd ik op het eind dikke drab over, waardoor de verdeling ook niet goed is.” Fruittelers hebben vaak zelf allerlei apparaten gemaakt om de kalkmelk op te roeren. Vooral als het vat niet meer helemaal vol zit werkt het best goed. Verder lukt het niet bij harde wind, zegt van Olst, „en het zijn onhandig grote bakken, want ik heb niet veel ruimte om ze weg te zetten.”

De Nederlandse Fruittelers Organisatie zet zich in om kalkmelk beschikbaar te houden voor de fruitteelt. Kalkmelk staat op de ‘Regeling Uitzondering Bestrijdingsmiddelen

(RUB)’. Maar deze regeling houdt op wegens Europese regelgeving. Nadat de RUB-verordening officieel is ingetrokken kan kalkmelk nog een jaar verkocht en gebruikt worden. Daarna is er nog een jaar opgebruiktermijn.

„Dus voor de komende twee seizoenen kan kalkmelk nog gebruikt worden”, zegt Jaco van Bruchem van de NFO. Omdat voor volgend jaar de toelating voor Topsin-M onzeker wordt, is de toelating van kalkmelk erg belangrijk. In de Europese Unie bestaat een regeling: ‘basic substances’. Daarin wordt de toelating geregeld voor weinig schadelijke middelen, die zonder bezwaar gebruikt zouden moeten kunnen worden. Deze regeling is echter nog vaag en niet voldoende uitgewerkt. De komende twee jaar wil de NFO gebruiken om samen met het ministerie van EL&I en het Ctgb kalkmelk via deze regeling voor de fruitteelt te behouden.

BART HEIJNE EN
PETER ROELOFS,
ONDERZOEKERS PPO FRUIT

De verkoop van kalkmelk is toegenomen

jaar	ton kalkmelk	jaar	ton kalkmelk
2005	145	2007	489
2006	466	2008	611