

# Vuur: vooral veel kijken

• TEKST : ARIE DWARSWAARD  
• DIA : IBC

**Nodig telers eens uit om te discussiëren over de aanpak van vuur. Telen met toekomst belegde zo'n avond op 11 december, en hoorde tal van meningen, praktijkervaringen en zorgen over deze schimmelsziekte. De teler kan door kijken vuur goed in de gaten houden.**



Tulpenkoppen kunnen zorgen voor vuurbesmetting in tulp. Vanuit een berg tulpenkoppen kan het gewas door vuur worden aangetast

Binnen het project Telen met toekomst gaan vijf bloembollentelers in Noord- en Zuid-Holland na welke mogelijkheden er zijn om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen terug te dringen. Onderdeel daarvan is het kritisch kijken naar de vuurbestrijding. In bolgewassen is dit een bestrijding waarin op menig bedrijf de nodige hoeveelheid kilo's actieve stof worden ingezet. Aangezien de middelen alleen preventief werken is het volledig achterwege laten van de vuurbestrijding bij een aantal gewassen een te groot risico. Dit geldt met name voor lelies en tulpen na de bloei. Andere gewassen, zoals narcis en hyacint zijn alleen rond de bloei gevoelig voor vuur. Als er eenmaal vuur in het gewas aanwezig is, en de omstandigheden voor uitbreiding zijn gunstig, is de opbrengstderving te groot. Het is de kunst om af te stappen van het gangbare, veelal wekelijkse spuit-schema, en daar iets anders voor in de plaats te stellen. Maar wat? Die vraag houdt niet alleen de deelnemers van Telen met toekomst bezig, maar ook tal van hun collega's, zo bleek tijdens een discussie-avond die was belegd door

Telen met toekomst, en waarvoor telers uit de Bollenstreek en Kennemerland waren uitgenodigd.

## ZES WEKEN

Deelnemer Jan-Willem van der Klugt presenteerde de resultaten van de vuur-aanpak binnen de groep. Daar blijken de verschillen al groot. Bijvoorbeeld in begin- en einddatum. Waar de een in lelies 6 mei begint met spuiten, komt de ander pas 4 juni voor het eerst in het gewas om tegen vuur te spuiten. En waar de een 17 augustus zijn laatste bespuiting uitvoert, doet de ander dat pas 3 september. In totaal een verschil van zes weken. Naast cultivar en tijdstip van afsterven bepaalt nog een andere factor de lengte van de spuitperiode: de beslissing wanneer een gewas mag vervuren, zonder dat dit volgens de ondernemer opbrengstderving geeft. Ook in het aantal bespuitingen is het verschil groot: de ene hyacintenteler kiest voor twee bespuitingen, de ander voor zeven. Contractteelt kan zorgen voor hogere aantallen, omdat contractnemer en -gever geen risico willen lopen.

Overigens zegt een verschil in aantal bespuitingen niet alles over een verschil in kilo's actieve stof. Bij tulp varieert het aantal van drie tot zeven keer, maar alle deelnemers gebruiken vrijwel evenveel kilo's. Reden: de ene teler kiest voor zijn bespuitingen een lagere dosering dan de ander en komt wel vaker terug voor een bespuiting. In Telen met toekomst is veel aandacht voor het verschil in milieubelasting door de diverse middelen. Zie verder tabellen. De deelnemers werken allemaal met een vuurwaarschuwingssysteem, en kunnen daar redelijk goed mee uit de voeten. Zelf kijken in het gewas blijft noodzakelijk, want het waarschuwingssysteem werkt beslissingsondersteunend, niet beslissingsbepalend.

## VAN KAS NAAR VELD

Alternatieven voor het chemisch bestrijden van vuur zijn op dit moment nog niet voorhanden, maar volgens onderzoekster Marjan de Boer van PPO sector Bloembollen wordt wel hard gewerkt aan andere mogelijkheden. Daarbij gaat het niet om één specifieke oplossing, maar om wat De Boer een 'beheersstrategie' noemt. De Boer: "Daarbij combineren we een aantal methoden, zoals een vuurwaarschuwingssysteem, fungiciden, maar ook het letten op de plantdichtheid, de stikstofbemesting, en de aandacht voor gewasresten." Nog jong is de aandacht voor biologische bestrijding van vuur. Er gloort enige hoop. De Boer: "Er zijn verschillende biologische bestrijders die onder



laboratoriumomstandigheden uitstekend in staat zijn om de vuurschimmel Botrytis aan te pakken. Aan de vertaling naar een werkzame veldtoepassing in een beheersstrategie wordt momenteel gewerkt."

## KOPPEN EN STUIFMEEL

In de discussiegroepen gaan tal van aspecten van vuur over tafel. Een ervan is het effect van bloemkoppen op de verspreiding van vuur, ook naar een gewas zoals lelie. Enkele telers hebben dit meermalen meegemaakt. Uit onderzoek is gebleken dat Botrytis tulipae, die in voorjaarsbloeiers voorkomt, geen schade kan aanrichten in lelie. Wat hier wel aan de hand kan zijn, is dat de lelievariant, Botrytis elliptica, zich vermenvuldigd op tulpenbloemkoppen, en vanuit hopen tulpengewasresten voor infectie in lelies kan zorgen. Daarnaast kan het stuifmeel uit bloemkoppen van tulp tot verheviging van vuur in tulpen leiden.

## SORTIMENT

Enkele telers houden bij het planten rekening met de vuurgevoeligheid van het sortiment. Daardoor is het mogelijk om twee spuitregimes te voeren: de minder-gevoeligen niet zo vaak bespuiten als de gevoeligen. Ook blijkt de adviesdosering van het veel gebruikte anti-vuurmiddel Shirlan niet altijd te worden opgevolgd, maar gehalveerd. Een aantal telers spuit met een gerust hart 0,4 kg/ha. De beschermingsduur is dan korter, maar blijkt genoeg te zijn om het gewas over een infectieperiode heen te tillen. Dit betreft voorjaarsbloeiers. In lelie is door het warmere, vochtiger groeiseizoen de kans op vuur groter. In die periode is er ook meer oplettendheid nodig van de kweker die met een waarschuwingssysteem werkt, omdat de weersvoorspellingen niet altijd rekening houden met duurzame ochtenden. Opgemerkt wordt dat de fabrikant uit oogpunt van aansprakelijkheid kiest voor een dosering die gegarandeerd goed werkt. Als de teler een lagere dosering kiest, is het risico voor zijn eigen rekening. Het aspect van vuurstelen is eveneens discussiepunt. Een van de aanwezigen stelt dat telers niet te gering moeten denken over de schade die daardoor kan ontstaan. Als het vuur eenmaal een eindje de stengel is ingegroeid, en het

Middel	Dosering l of kg /ha	MBP waterleven	MBP grondwater	MBP bodemleven
<b>Vuurbestrijding basismiddelen</b>				
Shirlan flow	0,8	29	0	39
Allure vloeibaar	2	37	4200	76
Mirage plus 570 sc	2	29	0	56
Vurex	2	75	120	23
Daconil 500	1	28	3200	26
Delan	2	182	0	7
<b>Vuurbestrijding specifieke middelen</b>				
Kenbyo	0,4	5	100	1
Ronilan flow	0,25	0	0	0
Sumisclex vloeibaar	0,3	1	7500	18
Folicur	0,6	5	1500	7
Frupica sc	0,35	3	0	3

Vergelijking milieubelasting vuurbestrijdingsmiddelen

lelie	tulp	hyacint	narcis	krokus
3-10 x Mirage Plus 2,0 l/ha) + 1-3 keer Kenbyo (0,4 l/ha)	1-6 x Shirlan 0,8 l/ha + 1-2 x Kenbyo 0,4 l/ha	2-3 x Shirlan 0,8 l/ha	2-3 x Shirlan 0,8 l/ha	0-2 x Shirlan 0,4 l/ha

Advisering vuurbestrijding Tmt

eerste blad heeft bereikt, dan is de kans op opbrengstderving reëel. De werking van de kopmachine speelt een wezenlijke rol in de kans op vuurstelen. Hoe scherper de messen, hoe kleiner het beschadigde steeloppervlak, hoe minder kans op vuur. De discussie die altijd terugkomt als het gaat om vuur is het ontbreken van de mangaancomponent in de huidige basismiddelen. Niet iedereen is er zeker van dat gewassen de mangaan uit de vroegere vuurmiddelen kunnen missen. Ook op deze avond lopen de meningen uiteen. In de Bollenstreek mogen telers geen mangaanbevattende vuurbestrijders gebruiken, en is het gebruik van mangaanbevattende bladmeststoffen minimaal. Meestal is mangaanbemesting niet nodig. Als dat wel het geval is, wordt een mangaanmeststof geadviseerd. Die levert geen milieubelasting op, mangaanbevattende vuurbestrijdingsmiddelen wel. Een twijfelende teler krijgt het advies om bij het toepassen van een mangaanbevattend vuurmiddel eens een klein gedeelte niet te spuiten.

## KOM KIJKEN

In de afsluitende discussie komen nog meer zaken aan de orde. Zo blijkt in veel gevallen de vruchtwisseling met 1:2

tot 1:4 aan de krappe kant als het gaat om de vuurdruk. Somige telers hebben positieve ervaringen met het gebruik van een achterschaar, waardoor dieper wordt geploegd en de vuurdruk afneemt. Verder stelt projectbegeleider Bert van der Weijden dat het geen zin heeft om tegen vuur te spuiten als er nog geen gewas boven de grond staat. Selectie op stekers is noodzakelijk. Daarnaast is voorzichtigheid geboden bij planten met kernrot of een gewas met hagelschade of bladverbranding door kunstmest. Deze factoren verzwakken planten waardoor ze vatbaarder voor vuur zijn. Ten slotte krijgen de aanwezige onderzoekers nog een uitnodiging om komend voorjaar eens bij de studieclub Tulp in Kennemerland een middag gezamenlijk te tuinen. De leden doen dit verzoek, omdat ze deze avond soms de indruk hadden dat het onderzoek niet altijd beseft welke problemen een teler te velde tegenkomt. De uitnodiging wordt van harte aangenomen.

*Telen met toekomst organiseert voor alle geïnteresseerde bloembollentelers in De Noord op 12 maart ook een discussie-avond over vuur in BolleNoord.*

## PROJECTINFORMATIE

De vijf deelnemende bloembollentelers krijgen in Telen met toekomst begeleiding van PPO, PRI en DLV-Adviesgroep. Het project wordt gefinancierd door de ministeries van LNV en VROM. Informatie: Stefanie de Kool, (0252) 46 21 82 of [www.telenmettoekomst.nl](http://www.telenmettoekomst.nl)