

Eerder stoppen met vuurbestrijding mogelijk

• TEKST : HANS KOK, HANS VAN AANHOLT, ELAINE VLAMING, PPO SECTOR BLOEMBOLLEN
 • FOTO'S : PPO SECTOR BLOEMBOLLEN

De vuurbestrijding in lelie hoeft niet tot vlak voor het rooien te worden uitgevoerd. Eerder stoppen met de vuurbestrijding is mogelijk zonder verlies aan opbrengst. Het tijdstip waarop gestopt kan worden met de vuurbestrijding verschilt wel per groep lelies of lelietype, en is vanzelfsprekend afhankelijk van het weer.

In de regel wordt in lelies zeker tot half september gespoten tegen vuur. Daarmee zou volgens telers de groei van de bollen zo lang mogelijk doorgaan. Driejarig onderzoek van PPO Sector Bloembollen wijst echter uit, dat vaak geen zin heeft het gewas zo lang mogelijk groen te houden. Daarmee vervalt de noodzaak om lang met vuurbestrijding door te gaan.

ONDERZOEK

Wanneer de groei stopt blijkt afhankelijk van de cultivar(groep). Drie jaar onderzocht PPO met 6 cultivars, die verschillen in vuurgevoeligheid, wanneer een extra vuurbestrijding geen extra opbrengst meer gaf. Dit onderzoek gebeurde op verschillende locaties, omdat (weers)omstandigheden bepalend zijn en deze per locatie kunnen verschillen. De locaties lagen, afhankelijk van het jaar, in Lisse en De Noord (Praktijkonderzoek Plant & Omgeving) en op ROL in Vledder. Gebruikt zijn de Orientals 'Simplon', 'Siberia' en 'Woodriff's Memory', de Aziaat 'Vivaldi' en de Longiflorum 'Snow Queen'. 'Vivaldi' is zeer gevoelig voor vuur, 'Snow Queen', 'Simplon', 'Siberia' en 'Woodriff's Memory' in mindere mate. Het onderzoek naar het eerder stoppen met de vuurbestrijding werd in het aan dit onderzoek voorafgaand proefjaar in Lisse met 'Star Gazer' uitgevoerd. Omdat in deze cultivar totaal geen aantasting door vuur optrad werd 'Star Gazer' vervangen door de gevoeliger cultivar 'Simplon'. Vanaf opkomst werd iedere 14 dagen gespoten tegen vuur en de bespuitingen werden op verschillende tijdstippen in het groeiseizoen beëindigd. Uiterlijk half september werd gestopt met de vuurbestrijding. Er werd tegen vuur gespoten met 2 ltr/ha Allure of Mirage plus met een toevoeging van 0,25 ltr/ha Ronilan of Sumislex. Rond de bloei werd 3 keer 0,8 ltr/ha



Op tal van proefveldjes is nagegaan welk effect het eerder stoppen van de vuurbestrijding heeft

Kenbyo toegevoegd aan deze combinatie. Per lelicultivar werd bepaald tot welk tijdstip een bespuiting tegen vuur zinvol is, dus vanaf welk tijdstip het gewas mocht afsterven zonder een aantoonbaar opbrengstverlies.

RESULTATEN

Het effect van het eerder stoppen met de vuurbestrijding op de bolgroei verschilde per cultivar, per jaar en per locatie. De laatste twee hadden voornamelijk te maken met de weersomstandigheden. *Simplon* .In de redelijk gevoelige Oriental 'Simplon' werd gemiddeld genomen geen opbrengstverhoging meer gehaald als na half augustus nog werd doorgespoten. In een normaal vuurjaar valt voor 'Simplon' de laatste zinvolle vuurbesluiting dus half augustus. Bij zomers met hoge vuurdruk of als het waarschuwingssysteem na half augustus nog vuurdruk voorspelt, is

het te overwegen om wat langer en uiterlijk tot half september door te gaan met de vuurbestrijding. In de proeven was er in 2001 in Lisse geen verschil in opbrengst tussen half juni stoppen met spuiten of doorspuiten tot half september. In Vledder moest in datzelfde jaar tot half augustus tegen vuur worden gespoten om geen opbrengstderving te krijgen. In 2002 was er in Lisse geen opbrengstderving als half juli gestopt werd met vuurbestrijding, maar in Vledder moest tot half september worden gespoten.

Vivaldi In de zeer gevoelige Aziaat 'Vivaldi' blijkt de laatste zinvolle bespuiting tegen vuur gemiddeld rond half juli te liggen. Ook voor 'Vivaldi' geldt dat afhankelijk van de weersomstandigheden half juli overwogen kan worden om door te gaan met de vuurbestrijding tot half augustus. In 2000 was in Lisse geen opbrengstderving als de laatste bespuiting tegen vuur half juli werd uitgevoerd. Het jaar 2001 was nat met een hoge infectiekans in augustus en september, waardoor langer met vuurbestrijding moest worden doorgegaan om opbrengstderving te voorkomen; in Lisse tot half september. In 2002 kon in Lisse en Vledder half juli worden gestopt met vuurbestrijding zonder opbrengstderving. *Snow Queen* In de gevoelige Longiflorum 'Snow Queen' valt de laatste zinvolle bespuiting tegen vuur gemiddeld genomen half augustus. Doorgaan met de vuurbestrijding heeft geen zin meer, omdat daarna ook bij ongunstige weersomstandigheden geen nut van bespuitingen meer werd vastgesteld. In 2000 en 2001 was er, zowel in Lisse als in Vledder, geen opbrengstderving als de laatste bespuiting tegen vuur half augustus werd uitgevoerd. In 2002 kon in Lisse zelfs al half juli met de gewasbespuiting worden gestopt.

Siberia en Woodriff's Memory In Woodriff's Memory werd op Proefbedrijf De Noord niet gespoten tegen vuur. In 2001 werd op Proefbedrijf De Noord totaal geen vervroegde aantasting door vuur gezien in 'Siberia' en 'Woodriff's Memory'. Een bespuiting tegen vuur was dus niet zinvol. In datzelfde jaar waren in 'Siberia' in Lisse 6 bespuitingen tot half juli tegen vuur nodig om geen opbrengstderving te krijgen in vergelijking met doorspuiten tot half september.

NIET GEVOELIG

Ten tijde van het onderzoek naar het waarschuwingssysteem tegen vuur werd gebruik gemaakt van 'Star Gazer'. Toen is nooit vuuraantasting waargenomen en werd dus geen effect gezien van de vuurbestrijding op de opbrengst in 'Star Gazer'. 'Star Gazer' zou dus in principe in het geheel niet gespoten hoeven worden.

PENICILLIUM EN BROEI

Van de bollen die gerooid zijn is ook de afbroeikwaliteit bepaald. De resultaten van het eerste proefjaar lieten zien dat de lelies die tijdens het groeiseizoen het langst groen bleven als gevolg van langer doorspuiten het meest gevoelig zijn voor Penicillium. De bollen van 2002 waarmee de gevoeligheid voor Penicillium wordt onderzocht zitten nog in het ijs en worden dit najaar beoordeeld. Zodra alle gegevens bekend zijn zullen deze gepubliceerd worden.

HOE EERDER STOPPEN

De resultaten van dit onderzoek laten zien vanaf welk tijdstip met de vuurbestrijding kan worden gestopt zonder dat dit gevolgen heeft voor de opbrengst. Hiermee kunnen soms 4-6 bespuitingen bespaard worden. Het is algemeen bekend dat er grote verschillen zijn in gevoeligheid voor vuur tussen lelicultivars. Een lelieteler kan overwegen om

geheel te stoppen met de vuurbestrijding in cultivars, die qua gevoeligheid voor vuur vergelijkbaar zijn met 'Star Gazer'. In 'Vivaldi' kan een maand eerder gestopt worden met de vuurbestrijding dan in 'Simplon'. Een verklaring hiervoor is dat 'Vivaldi' ongeveer een maand eerder wordt gerooid dan 'Simplon'. Een lelieteler weet van zijn eigen sortiment hoe vatbaar het is voor vuur en kan de gevoeligheid vergelijken met die van de cultivars uit het onderzoek. Zo kan hij zelf bepalen wanneer te stoppen met de bestrijding. De genoemde tijdstippen zijn gemiddelde richtlijnen. Bij gunstige weersomstandigheden kunnen zo bespuitingen worden uitgespaard. Bij ongunstige omstandigheden kan langer doorgespoten worden. Een waarschuwingssysteem geeft daarvoor de waarschuwingen. Langer doorspuiten dan half september heeft geen zin. Het gewas moet wel afgestorven zijn als het wordt gerooid.

Het moment waarop gestopt kan worden met vuurbestrijding zonder opbrengstderving varieert met de gevoeligheid van de cultivar(groep) en de weersomstandigheden. Op basis van de onderzoeksresultaten is per cultivar(groepen) aan te geven wanneer gestopt kan worden met vuurbestrijding.

Cultivar	Locatie	Jaar van onderzoek	Geen bespuiting	Spuiten tot half juni	Spuiten tot half juli	Spuiten tot half aug.	Spuiten tot half sept.
Orientals							
Star Gazer	Lisse	2000	Geen				
Woodriff's M	St. Maartensbrug	2001	Geen				
Siberia	St. Maartensbrug	2001	Geen				
Siberia	Lisse	2001	6 bespuitingen				
Simplon	Lisse	2001	4 bespuitingen				
Simplon	Vledder	2001	8 bespuitingen				
Simplon	Lisse	2002	6 bespuitingen				
Simplon	Vledder	2002	10 bespuitingen				
Aziaat							
Vivaldi	Lisse	2000	6 bespuitingen				
Vivaldi	Lisse	2001	10 bespuitingen				
Vivaldi	Lisse	2002	6 bespuitingen				
Vivaldi	Vledder	2002	6 bespuitingen				
Longiflorum							
Snow Queen	Lisse	2000	8 bespuitingen				
Snow Queen	Lisse	2001	8 bespuitingen				
Snow Queen	Lisse	2002	6 bespuitingen				
Snow Queen	Vledder	2002	8 bespuitingen				