

# Fusarium culmorum als gelegenheidsparasiet bij hyacint

Spruiten van hyacint worden soms aangetast door de schimmel *Fusarium culmorum*. Onderzoek toont aan dat deze schimmel geen gezonde, gave spruiten aantast. Wel kan de schimmel spruitweefsel aantasten dat eerder in de keten mechanisch of door mijten en tripsen is beschadigd. Bestrijding van mijten en tripsen in hyacinten is dus indirect ook een bestrijding van problemen met *Fusarium culmorum*. Eventueel is de schimmeldruk van *Fusarium culmorum* in de broeierij te beperken met een doelgerichte fungicidebespuiting tijdens de bollenteelt.

Tekst: Peter Vink, PPO  
Foto's: PPO

**B**ij de broeierij van hyacinten kunnen spruiten en bloemtrossen worden aangetast door verschillende ziekteverwekkers. In het broeiseizoen van 2010/2011 werden in 'Pink Pearl' en mutanten diverse gevallen van een spruitaantasting onderzocht waarbij sprake was van bruine, beschadigde bladtoppen en rotte bloemknoppen waardoor de hyacinten geen goede handelswaarde meer hadden. De symptomen deden daarbij denken aan een aantasting door de schimmel *Embellisia hyacinthii*. Het bleek dat deze schimmel niet was te vinden maar wel steeds de schimmel *Fusarium culmorum*. Deze schimmel is tot nu toe alleen bekend als veroorzaker van een ziekte in granen en een wortelbederf bij tulpen. Om na te gaan of we echt met een nieuwe ziekteverwekker in hyacint, of met een gelegenheidsziekte te maken hadden is een infectieproef uitgevoerd.

## UITVOERING EN RESULTATEN

Gezonde hyacintebollen zijn gedompeld in een sporensuspensie van *Fusarium culmorum* en geplant op potten met potgrond. De geplante hyacintebollen zijn afgedekt met schuimplaten die ook nog extra waren bespoten met sporen van *Fusarium culmorum*. Als controle is een deel van de geplante hyacinten niet besmet. Na voldoende weken koeling bleek dat alle spruiten volkomen gaaf en gezond waren en de schimmel *Fusarium culmorum* geen primaire aantasting van het spruitweefsel had veroorzaakt. Daarop is besloten om een extra

stap in het onderzoek op te nemen door na te gaan of na een lichte mechanische beschadiging van de spruiten genoemde schimmel mogelijk wel in staat zou zijn om bladpunten aan te tasten. Met een ruwe borstel is over de hyacintenspruiten geveegd om lichte mechanische beschadigingen van het spruitweefsel te simuleren en is daarna een sporensuspensie van *Fusarium culmorum* over de spruiten gespoten. De potten met hyacinten zijn daarna op een vochtige ondermat onder een kunststof overkapping geplaatst om een hoge lucht-

vochtigheid te bewerkstelligen. Na een aantal dagen ontwikkelden zich bruine vlekken aan de bladtoppen zoals eerder ook in de praktijkmonsters was waargenomen. Uit deze bruine bladtoppen kon de schimmel *Fusarium culmorum* weer worden geïsoleerd.

## CONCLUSIES EN ADVIES

Met het onderzoek is dus duidelijk geworden dat de schimmel *Fusarium culmorum* niet primair in staat is om spruiten, bladtoppen en bloemknoppen van hyacinten aan te tasten. Alleen na lichte mechanische schade van het bladweefsel is deze schimmel in staat gebleken om bladweefsel aan te kunnen tasten. In de advisering om een aantasting van hyacinten door *Fusarium culmorum* te beheersen is het dus primair van belang om schade aan de spruiten door mechanische handelingen of door activiteit van bijvoorbeeld bollenmijten, stromijten en tripsen te voorkomen. Om de schimmeldruk van *Fusarium culmorum* te beperken kan men overwegen om tijdens de bollenteelt een keer te spuiten met een daartoe geschikt fungicide om ontwikkeling en verspreiding van deze schimmel op hyacintebollen te beperken.

*Uw sector investeert in dit onderzoek via het Productschap Tuinbouw. Meer informatie is te vinden op [www.tuinbouw.nl](http://www.tuinbouw.nl) bij projectnummer PT13891-07*



Bruine, aangetaste bladpunten door *Fusarium culmorum*