

# Bladvlekken zomerbloemen: meer veroorzakers, dus extra alert reageren

Bladvlekkenziekten veroorzaken regelmatig problemen in de teelten van verschillende soorten zomerbloemen. Bladvlekken kunnen door verschillende ziekteverwekkende schimmels worden veroorzaakt.

Tekst: Casper Slootweg en Peter Vink, PPO Lisse, [casper.slootweg@wur.nl](mailto:casper.slootweg@wur.nl) en [peter.vink@wur.nl](mailto:peter.vink@wur.nl)  
Foto's: PPO

Voor een betrouwbare bestrijding is het van belang om te weten welk organisme de bladvlekken veroorzaakt. Het is vaak lastig om visueel onderscheid te maken tussen aantastingen door verschillende ziekteverwekkers. Om de veroorzaker vast te stellen is het nodig om deze uit het blad te isoleren en zo mogelijk te identificeren. Vervolgens moet in infectieproeven worden aangetoond dat de geïsoleerde schimmel(s) dezelfde bladvlekken kunnen veroorzaken. In een project, gefinancierd door het Productschap Tuinbouw, zijn van 2006 tot 2010 monsters met bladvlekken bij telers verzameld en is met behulp van infectieproeven getracht de veroorzaker aan te wijzen.

## VEEL VEROORZAKERS

Uit de verzamelde monsters konden een groot aantal schimmels en enkele bacteriën worden geïsoleerd: Cladosporium, Alternaria, Stemphylium, Phoma, Colletotrichum, Ramularia, Cylindrocladium, Fusarium, Septoria, Botrytis, Pestalotia, Diplocarpon, Entyloma en enkele onbekende schimmels en bacteriën. Uit de

bladvlekken in een bepaald gewas konden vaak verschillende schimmels worden geïsoleerd. In de infectieproeven kon een aantal veroorzakers van bladvlekken worden aangewezen. In Delphinium en Campanula bleek Phoma een belangrijke veroorzaker van bladvlekken. In Chelone was Botrytis in het aangeleverde

### Aanpak

Zo zijn bladvlekken te voorkomen:

- Gebruik gezond uitgangsmateriaal;
- Let op een goede bedrijfshygiëne;
- Verwijder gewasresten en/of aangetast materiaal;
- Laat het gewas zo mogelijk droog de nacht in gaan;
- Houdt de luchtvochtigheid bij een teelt in de kas laag;
- Voorkom het natslaan van het gewas

monster vrijwel zeker verantwoordelijk voor de bladvlekken. In Veronica kon Stemphylium als oorzaak van de bladvlekken worden aangewezen. Bij pioenen bleken Botrytis en Cladosporium beide bladvlekken te veroorzaken. Bij Dicentra, Asclepias en Phlox konden de veroorzakers van de bladvlekken in de monsters om uiteenlopende redenen niet worden vastgesteld. Met de onbekende schimmels en bacteriën die uit diverse bladvlekken werden geïsoleerd konden in de infectieproeven geen bladvlekken worden opgewekt. Het is onwaarschijnlijk dat dit primaire veroorzakers van bladvlekken waren.

## SCHIMMELS BESTRIJDEN

De belangrijkste schimmels die bladvlekken bij zomerbloemen veroorzaken zijn: Alternaria, Cladosporium, Botrytis, Phoma en Stemphylium. Het is van belang om de bestrijding voornamelijk op deze schimmels te richten. Middelen op basis van chloorthalonil en propiconazool kunnen een goede basisbestrijding vormen van bladvlekken. Schimmels als Phoma, Septoria en Cylindrocladium kunnen echter beter worden onderdrukt met folpet/prochloraz, folpet/tebuconazool, of kresoxim methyl. Om sterke uitbreiding van bladvlekken te voorkomen zal tijdig een gewasbehandeling moeten worden uitgevoerd. Als de bestrijding van de bladvlekken niet blijkt te helpen is het nemen van een monster zinvol. Zo kan worden vastgesteld welke aantasters zich in het gewas bevinden of dat er een andere (fysiologische) oorzaak is voor de bladvlekken.

*Het onderzoek is gefinancierd door het Productschap Tuinbouw. Aanvullende informatie is via [www.tuinbouw.nl](http://www.tuinbouw.nl) te vinden onder PT nr.13534.*



Bladvlekken in Asclepias



Bladvlekken in Phlox



Bladvlekken door Phoma in Delphinium