

De bacteriën kunnen overal zitten

Voorkómen van *Pseudomonas cattleyae* de beste remedie

In een aantal orchideeënteelten, zoals phalaenopsis, kan *Pseudomonas cattleyae* voor problemen zorgen. Een aantasting geeft op de bladeren zwarte vlekken met een gele rand. De vlekken beginnen klein, maar kunnen zo uitbreiden dat de planten onverkoopbaar worden. De zeer besmettelijke bacterie kan ook aantastingen bij de bladaanzet veroorzaken.

TEKST EN BEELD: ADRIAAN VERMUNT (GROEN AGRO CONTROL) EN MARLEEN ARKESTEIJN

Bij *Pseudomonas cattleyae*, ook wel *Acidovorax avenae* subsp. *cattleyae* genoemd, geldt dat gezond uitgangsmateriaal en hygiëne maatregelen het belangrijkste zijn om de ziekte buiten de deur te houden. Regelmatig scouten van het gewas op verdachte symptomen kan veel problemen voorkomen. Daarnaast is het belangrijk om de leidingen goed schoon te houden. In niet goed schoongemaakte leidingen kan zich een biofilm ophopen waarin de bacterie zich kan handhaven.

Besmette planten opruimen

Omdat er geen curatieve middelen voor handen zijn, moeten alle maatregelen preventief van aard zijn. Is de bacterie eenmaal op het bedrijf dan kan deze zich via water en gewashandelingen naar andere planten verspreiden, waar ze vervolgens voor nieuwe aantastingen zorgen.

Het beste is om besmette planten en planten daaromheen, soms een hele partij, te verwijderen en strikte hygiënische maatregelen te treffen. Dit houdt in: handen wassen, ontsmetten van materiaal, gastjassen, logische werkvolgorde, gewasresten opruimen, enzovoorts. Het kan problematisch worden als een partij in een vroeg stadium besmet is en vermengd raakt met planten van andere partijen.

De meeste telers van phalaenopsis gebruiken beregening van boven af. Zit de bacterie eenmaal in het bassin of in de leidingen dan kan het probleem daardoor snel uitbreiden. Maak leidingen schoon met middelen op basis van chloorverbindingen, zoals HyperClean of chloordioxide.

Teelttechnische maatregelen kunnen de ernst van de symptomen verminderen, zoals het verlagen van de stikstofgift, verlagen van de luchtvochtigheid en het voorkomen van condensatie op het blad.

Schoon uitgangsmateriaal

Potplantenvoorlichter Bonte de Jong ziet *Pseudomonas cattleyae* als regel-



De typische vlekken op het blad van phalaenopsis veroorzaakt door *Pseudomonas cattleyae*; links een vroege, rechts een vergevorderde aantasting.

matig voorkomend, maar beheersbaar probleem. “Start met schoon uitgangsmateriaal en scout wekelijks”, is zijn advies. “Toen telers rechtstreeks uitgangsmateriaal betrokken vanuit China en Taiwan waren er meer problemen met deze bacterie. Enkele jaren geleden kwam 10 tot 20 procent uitval tijdens de teelt regelmatig voor. Dat is niet meer aan de orde. Nu blijft de uitval normaal gesproken beperkt tot minder dan een of enkele procenten.”

Toch blijft het volgens de potplantenvoorlichter nog steeds belangrijk om alert te zijn. “Een gemiddeld orchideeënbedrijf teelt veel soorten, afkomstig van diverse leveranciers. Met de grootschaligheid van de bedrijven en de toegenomen specialisatie, zijn zaken als bedrijfshygiëne en schoon uitgangsmateriaal nog belangrijker geworden. De risico’s zijn immers veel groter.”

Volgens de potplantenvoorlichter worden op een gemiddeld bedrijf al gauw 40.000 tot 60.000 planten per week opgepot van diverse soorten en leveranciers. “Het is belangrijk om planten te betrekken van vertrouwde plantenleveranciers en ze kritisch te inspecteren bij het poten. In

combinatie met het wekelijks scouten en het direct verwijderen van de twijfelachtige planten, lukt het de meeste telers om de bedrijfshygiëne op het bedrijf op een hoog niveau te houden.”

Pseudomonas te lijf

Als er toch een *Pseudomonas* aantasting is, verspreidt deze zich vanwege de teeltwijze vrij gemakkelijk. De Jong: “Er zijn teeltmaatregelen die de bacterie in de hand werken, zoals te lang nat staan van de gewassen, het telen bij hoge luchtvochtigheden, grote klimaatschommelingen, maar ook een te stikstofrijke bemesting. Een storing in het water geven, waarbij het gewas te lang nat blijft, kan al voldoende zijn om *Pseudomonas* de kop op te laten steken.”

Gezonde gewassen in een goed klimaat zijn minder vatbaar. Orchideeënkwekerijen zijn steeds beter uitgerust om een klimaat zonder pieken en dalen te realiseren om daarmee de teeltrisico’s te verkleinen.

Vervolgserie over bacteriën

Dit is het vierde artikel in een serie over bacteriën die soms voor veel ellende zorgen. De vorige artikelen staan in de uitgave van maart, april en mei.