

DOOR COR OOSTINGH
PROEFTUIN ZWAAGDIJK



Alleen na waarschuwing Bremia bestrijden

Met hulp van een waarschuwingssysteem de beschikbare gewasbeschermingsmiddelen op een zo goed mogelijke manier inzetten. Om dit doel te bereiken voerde Proeftuin Zwaagdijk, in opdracht van Productschap Tuinbouw, twee proeven uit in de teelt van kassla. Daarin werd ervaring opgedaan met het waarschuwingssysteem Plant-Plus van Dacom Plant Service, waarmee valse meeldauw (*Bremia lactuca*) werd bestreden.

Sputadvies

Het waarschuwingssysteem Plant-Plus houdt rekening met een aantal gegevens die de teler invoert, zoals plantdatum, ras en gewasgroei. Overige gegevens worden verzameld door een weerstation bij het gewas in de kas. Het waarschuwingssysteem berekent daaruit de infectiekans. Een getal geeft aan of een infectie te verwachten is of mogelijk al heeft plaatsgevonden. Hoe hoger het getal, hoe groter het risico.

Op basis van de weersverwachting wordt een preventief spuitadvies opgesteld. Een doelgericht (licht) curatief spuitadvies wordt gegeven aan de hand van metingen van de weerpaal in de kas. In adviezen worden geen middelen genoemd, maar worden alleen typen middelen geadviseerd. Waarschuwingen zijn 24 uur per dag via een pc op te vragen. Ook is het mogelijk ze dagelijks via fax, e-mail of sms te ontvangen.

Minder middel

In de proef werden bespuitingen uitgevoerd bij verschillende waarschuwingen (lees verschillende infectiestadia). Afhankelijk van het object is gespoten bij een preventieve waarschuwing (voordat sporen waren gekiemd) of bij licht curatieve waarschuwingen (nadat sporen op het gewas waren gekiemd of de plant waren binnengegroeid, maar altijd voordat symptomen van *Bremia* zichtbaar waren). Dit is vergeleken met een vast spuitschema (interval twee weken), waarbij zeven dagen na het planten de eerste bespuiting is uitgevoerd.

In de eerste proef werden preventieve

Eerst bepalen of er een infectiekans op *Bremia* is (geweest), en dan pas spuiten.

Met deze werkwijze zijn gewasbeschermingsmiddelen effectiever in te zetten. In de teelt van kassla heeft Proeftuin Zwaagdijk hiermee ervaring opgedaan, met het waarschuwingssysteem Plant-Plus.

RESULTATEN

Het waarschuwingssysteem Plant-Plus geeft adviezen voor de bestrijding van *Bremia* (valse meeldauw) in kassla. Bij de (licht) curatieve adviezen levert Plant-Plus van Dacom een goede bijdrage, omdat berekeningen in dat geval gebaseerd zijn op metingen in de kas. Door doelgericht te spuiten is *Bremia* effectiever te bestrijden met het huidige beperkte middelenpakket. Tevens lijkt een behoorlijke reductie van middelen mogelijk, doordat bespuitingen later kunnen worden uitgevoerd met een langere spuitinterval. De preventieve adviezen blijken onvoldoende te werken. De verklaring is dat deze preventieve adviezen gebaseerd zijn op weersverwachtingen voor land- en tuinbouw in open teelten.



Een meetstation geeft de infectiekans op *Bremia* aan.
Foto: Proeftuin Zwaagdijk

bespuitingen aanvankelijk met een zeer korte interval geadviseerd. Het uiteindelijke aantal uitgevoerde bespuitingen was echter gelijk aan een veertiendaags standaardschema. De eerste waarschuwing voor een licht curatieve bespuiting werd pas veertien dagen na het planten gegeven, terwijl het gemiddelde interval twintig dagen was. Dit heeft er uiteindelijk toe geleid dat in totaal twee bespuitingen minder werden uitgevoerd. Hoewel in de directe omgeving *Bremia* aanwezig was, kwam in de proef geen aantasting voor.

Effectief ingrijpen

Door twee goed geplaatste bespuitingen, op advies van het waarschuwingssysteem, bleek het bestrijdingsresultaat van de licht curatieve waarschuwingen veel beter te zijn dan met een vaste interval. Zelfs een eenmalige bespuiting op het juiste moment gaf een beter resultaat dan drie bespuitingen volgens de kalender.

Ook in een tweede proef bleek het preventieve advies geen meerwaarde te bieden.