

Bewuste middelenkeuze komkommer

Raadpleeg de milieu-effectenkaarten

voorjaar 2008

Voor het bestrijden van ziekten en plagen kan een komkommerteler kiezen uit verschillende mogelijkheden zoals: biologische bestrijding, chemische bestrijding of een combinatie hiervan. Welke gewasbeschermingsmiddelen zijn er beschikbaar en toegelaten? En waar moet een teler op letten bij het maken van een keuze uit die middelen?

Voor verschillende gewassen zijn milieu-effectenkaarten opgesteld. Deze geven informatie over de beschikbare middelen, effect op natuurlijke vijanden, resistentie, herbetreding, veiligheidstermijn en milieubelasting.

Afwegingen bij middelenkeuze

Over het algemeen zijn er meerdere middelen voor de bestrijding van een bepaalde ziekteverwekker toegelaten. Bij de keuze komt het bestrijdingseffect op de eerste plaats. Houd daarnaast rekening met een aantal andere factoren. Zijn er verschillende middelen beschikbaar, dan is het belangrijk te weten wat het effect ervan is op de natuurlijke vijanden, die zijn uitgezet tegen plagen. Door te kiezen voor een (misschien wat minder werkzaam maar) selectief middel kan de teler op den duur zelfs een betere beheersing van een plaag krijgen. Voorkom ook dat

door het bestrijden van de ene ziekte of plaag een andere plaag, die al door natuurlijke vijanden wordt onderdrukt, alsnog uit de hand loopt. Wanneer meerdere keren chemisch wordt ingegrepen, houd dan wel rekening met mogelijke resistentieontwikkeling van de ziekte of plaag. Afwisselen van middelen met een verschillend werkingsmechanisme en inzet van natuurlijke vijanden, zijn mogelijkheden om dit te voorkomen.

Milieu

De mate waarin een chemische in-

greep het milieu belast, wordt vooral bepaald door het middel en de toedieningstechniek. Hoogvolume gewasbehandelingen zoals spuiten geven meer emissie naar de bodem. Laagvolume ruimtebehandelingen zoals LVM en foggen geven meer emissie naar de lucht. Beide geven emissie naar het oppervlaktewater. Middelen met een hogere dampdruk, zoals Pirimor geven meer emissie naar de lucht. De milieubelasting is te berekenen met de milieumeetlat, op www.milieumeetlat.nl.

Hoe lager het getal, hoe lager de milieubelasting. U kunt ook kijken op de milieu-effectenkaarten, die zijn te downloaden op de site van Telen met toekomst: www.telenmettoekomst.nl. Op deze kaarten staat voor schimmels en insecten de milieubelasting per behandeling en toepassingswijze aangegeven.

Herbetreding en veiligheidstermijn

Steeds meer aandacht wordt besteed aan de re-entry, dat wil zeggen de tijd tussen de toepassing van een middel en het weer mogen werken in het behandelde gewas (de behandelde ruimte). De veiligheidstermijn geeft de tijd aan die moet worden aangehouden tussen het tijdstip van toepassing van een middel en het weer mogen oogsten.



Ervaringen uit de praktijk

Maarten Post,
komkommerteler in Nootdorp

“In komkommer is meeldauw vooral in de zomer een groot probleem. Door tegen meeldauw te spuiten zijn onze resultaten veel beter dan bij een ruimtebehandeling met fog of LVM. Een ruimtebehandeling kost weliswaar weinig tijd, maar dat voordeel weegt niet op tegen de nadelen. Mijn ervaring is dat de werking van een toepassing via een ruimtebehandeling een stuk minder is dan de werking van een bespuiting met dezelfde hoeveelheid middel. Bij een bespuiting wordt het blad aan twee kanten goed nat gemaakt met spuitvloeistof. De sporen van meeldauw zitten namelijk overal. Bij een ruimte-



behandeling zitten alleen op de bovenzijde van het blad kleine druppeltjes. Teveel blad is dan niet met middel bedekt. Als de lucht-ramen na een ruimtebehandeling weer open gaan, verdwijnt er ook nog een deel van het middel naar

buiten, doordat kleine druppeltjes middel nog in de lucht zweven. Dit zijn voor mij redenen om voor gewasbespuitingen te kiezen in plaats van ruimtebehandelingen”.

Tips

Bestrijding ziekte of plaag

Komkommer is een gewas waarin het moeilijk is bij het spuiten de onderkant van de bladeren goed te raken. De grote bladeren veroorzaken een paraplu-effect, vooral onderin het gewas. De effectiviteit van een bespuiting valt of staat hiermee. Het gebruik van een spuitmast met onderin extra doppen die naar buiten zijn geplaatst en in het hart van de plant naar boven spuiten geeft een goede bestrijding van ziekten en plagen. Bij ruimtebehandelingen (LVM of foggen) komen de

gewasbeschermingsmiddelen uitsluitend aan de bovenkant van de bladeren terecht.

neer de te bestrijden ziekte of plaag zich op de bovenkant van de bladeren bevindt.

Effect middelen op natuurlijke vijanden

Na de inzet van natuurlijke vijanden komt het regelmatig voor dat een correctie met een chemisch middel moet worden uitgevoerd. Veel insecticiden zijn schadelijk voor natuurlijke vijanden.

Sommige (stadia van) natuurlijke vijanden zijn zo gevoelig, dat iedere bespuiting de populatie natuurlijke vijanden aantast. Dit geldt bijvoorbeeld voor kleine sluipwespjes. Bij herhaalde gewasbehandelingen kan dit uiteindelijk voor problemen zorgen. Ruimtebehandelingen zijn dan veiliger, maar alleen zinvol wan-

Meer informatie:

- www.telenmettoekomst.nl met technische leaflets over geïntegreerde gewasbescherming
- raadpleeg uw adviseur



Praktijknetwerk Telen met toekomst werkt aan een breed gedragen duurzame teelt in de plantaardige sectoren. Ruim 400 ondernemers testen en beoordelen duurzame teeltmaatregelen, 'Best Practices,' op de praktische toepasbaarheid en haalbaarheid. Dit gebeurt zoveel mogelijk in samenwerking met diverse partijen die het boeren- of de tuin betreden. Deze folder is met grote zorg samengesteld. De samenstellers zijn echter niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens.

Colofon:

Productie: Telen met toekomst
Auteurs: Jeroen Zwinkels (DIV Plant),
Marieke van der Staaij (PPO)
Eindredactie: Jolanda Blanken
(DIV Plant)
Vormgeving & druk: Graphiset, Uden



Telen met toekomst