

Waterkwaliteit: voorkom puntlozingen

Bloembollenteelt is kennis- en kapitaalsintensief. Gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen maken maar een klein deel uit van de productiekosten. De inzet van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen is goedkoop ten opzichte van de risico's, die u als teler loopt. Toch is het gebruik en de emissie van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen in de bloembollensector gedaald. Er blijven echter wel knelpunten bestaan.

Gewasbeschermingsmiddelen kunnen op verschillende manieren in het oppervlaktewater terecht komen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de bolontsmetting en de erfsituatie, activiteiten rond het planten, gewasbespuitingen en grondbehandeling op het veld. Deze leaflet biedt u aanknopingspunten om de waterkwaliteit verder te verbeteren.

Waterkwaliteit

Waterkwaliteitsbeheerders voeren sinds 1995 een monitoringsprogramma uit om de waterkwaliteit vast te stellen. Verschillende gewasbeschermingsmiddelen overschrijden daarbij de norm, het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR) voor het oppervlaktewater. Het gaat hierbij om carbendazim (afkomstig uit Topsin M (thiofanaat-methyl)), Actellic 50 (pirimifos-methyl), aldicarb-sulfoxide (een afbraakproduct van Temik 10 G (aldicarb)) en sinds kort Admire (imidacloprid).

Een ongeluk zit in een klein hoekje. Wat zijn de consequenties als per ongeluk 1 gram actieve stof van een gewasbeschermingsmiddel in het oppervlaktewater terecht komt? Wat betekent dit voor het water rondom uw erf en bollenpercelen. Dit blijkt uit de volgende berekeningen. Uitgangspunt is de MTR voor het oppervlaktewater. Deze is voor de volgende stoffen:

- MTR pirimifos-methyl (actieve stof Actellic) = 0.002 µg/l
 - MTR imidacloprid (actieve stof Admire) = 0.013 µg/l
 - MTR carbendazim (afkomstig van Topsin M) = 0.5 µg/l
- (1 gram = 1.000.000 µg)

Bij 1 ha grond hoort volgens de zogenaamde poldernorm, 210 m³ oppervlaktewater.

| Actieve stof | 1 gram/MTR | = m ³ verontreinigd water | m ³ water /210 |
|--------------------|------------|--------------------------------------|---------------------------|
| pirimifos-methyl | 1/0,002 | 5.000.000 | 2.380 ha |
| imidacloprid | 1/0,013 | 77.000 | 360 ha |
| carbendazim | 1/0,5 | 2.000 | 9,5 ha |
| overschrijding MTR | | | |

Uit de bovenstaande blijkt dat als er per ongeluk een kleine hoeveelheid Actellic 50 met hierin 1 gram actieve stof in het oppervlaktewater terecht komt, de MTR in een gebied van 2.380 ha bereikt wordt. U ziet het, 1 gram gewasbeschermingsmiddel kan het oppervlaktewater van een complete polder verontreinigen.

Wat kunt u doen om de waterkwaliteit nog verder te verbeteren?

Ga nog alerter om met gewasbeschermingsmiddelen. Let niet alleen op de grote emissiestromen rond de bolontsmetting en het condensvocht, maar vraag u bij elke stap in de bedrijfsvoering af: 'Waar zijn nog verbeteringen mogelijk?'.

Dit wordt duidelijk uit het volgende voorbeeld. Op het bedrijf heeft u alle maatregelen genomen om emissie te voorkomen. De bolontsmettingsinrichting heeft een vloeistofdichte vloer met rondom goten en bestaat uit een moderne douche-installatie met afblaasrichting. Bij het verwijderen van het fust uit de ontsmettingsinstallatie komt er een beperkte hoeveelheid vloeistof op de vloer terecht. Dit is bijna niet te vermijden, kisten schudden en druipen licht na. Bij deze activiteiten rijdt de heftruck door middel wat op de grond terecht is gekomen. Vervolgens verspreidt u ongewild middel via de banden over het bedrijf en erf. Beter zou zijn om de ontsmette kisten binnen te laden op een vloeistofdichte aanhangwagen met goten en een opvangbak. De heftruck hoeft niet naar buiten, het middel blijft binnen.

Tips om emissie te voorkomen

- Ontsmet de bollen in een overkapte ruimte;
- Zorg voor voldoende opvangcapaciteit van ontsmettingsvloeistof. De opvang rond de ontsmettingsinstallatie kan bestaan uit een vloeistofdichte vloer met rondom goten en een opvangput of een opvangput onder de ontsmettingsinstallatie. De opvangput moet minimaal dezelfde inhoud hebben als de ontsmettingsinstallatie plus 10 % extra. Een opvangput kost ongeveer € 900 per m³;
- Blaas de kisten na ontsmetting af. Door na het ontsmetten de kisten boven de uitdruipvleugel met een ventilator af te blazen, druipt er tijdens het transport minder vloeistof uit de kisten;
- Laat de kisten minimaal 4 uur uitdruipen boven lekbakken. Bij korter uitlekken, komt nog steeds vloeistof vrij;
- Laad de kisten voor transport op de ontsmettingsplaats zelf. Zelfs na lang uitdruipen blijft er iets ontsmettingsvloeistof van de kisten afkomen. Vervoer de ontsmette kisten op een aangepaste transportwagen met een vloeistofdichte laadvloer en opvangbak. Op deze manier komt er geen ontsmettingsmiddel op het erf of de weg. Een aangepaste transportwagen kost € 750,- extra;
- Dek bij regen op het erf en tijdens het transport de kisten af;
- Let op bij het vullen van de plantmachine dat vellen en dergelijke niet in de sloot waaien. Plant natte bollen en vul de machine niet te dicht bij de sloot;
- Gebruik membraanafsluiters, die voorkomen nadruppelen, om te voorkomen dat middel uit bijvoorbeeld een Rizolexfrees in de sloot terecht komt;
- Zet plant- en andere machines niet in de regen op een verharde ondergrond;
- Reinig machines op het perceel op minimaal 5 m van de sloot;

Interview

Arjan Hogervorst runt samen met zijn broer Klaas een bloembollenbedrijf in de Bloembollenstreek. Al in 1994 liet het bedrijf een overkapte ontsmettingsplaats bouwen. Gemorste vloeistof komt via afvoergoten in een put terecht. Het ontsmettingsbad wordt het hele seizoen door gebruikt en tussentijds niet ververs. De ontsmettingsplaats is voorzien van een droogwand voor het snel afkoelen van gekookte narcissen. Hierdoor hoeft er niet met de kisten worden gereden met het risico dat er tijdens het transport vloeistof uit de kisten lekt. Arjan let er scherp op dat er geen kisten tijdelijk op het erf staan. Bij regen spoelt er anders snel ontsmettingsvloeistof van de kisten met als gevolg vervuiling van het oppervlaktewater. Arjan vindt het belangrijk dat er geen middelen in de sloot terecht komen omdat dit kan leiden tot het verbieden van middelen. Als iedereen netjes werkt en steeds kritisch is op het voorkomen van onnodige vervuiling van het oppervlaktewater hebben we hier allemaal baat bij.

Actellic 50 (pirimifos-methyl)

Tijdens de warme bewaring vindt mijtbestrijding plaats met Actellic 50. Daarbij komt Actellic niet alleen op de bollen terecht, maar ook op ventilatoren, systeemwanden klimaatapparatuur en de wanden van de cel. Als er vervolgens in een dergelijke cel ook koude bewaring gebeurt, zal er condensvocht vrij komen. Dit condensvocht zal dan langdurig hoge gehalten aan pirimifos-methyl bevatten. Voorkom dus dat condenswater in het oppervlaktewater terechtkomt. Vang het op en gebruik het in de cel om de luchtvochtigheid te verhogen of gebruik het water op een andere wijze. Voorkom dat na reiniging van de cellen het reinigingswater in het oppervlaktewater terechtkomt.