



De toekomst van gewasbescherming

Dirk Bakker
Technisch directeur



De toekomst van gewasbescherming



- Registratie voor alle producten die in en op planten worden gebruikt
 1. Gewasbeschermingsmiddelen & biociden
 2. Meststoffen
 3. Biostimulatoren
 4. Hulpstoffen (adjuvants)

De toekomst van gewasbescherming



Waar staan we nu?

- Beschikbaarheid wordt bevochten door LTO, Agrodis & Nefyto
- Bedreigingen kloppen aan de voor- en achterdeur
- De beste middelen worden ingezet
- Breedwerkende middelen zijn vrijwel verdwenen
Voorbeeld: Mesurol (methiocarb)
- Bodemaafbraak (carbofuran)
- Tegenovergestelde: Match (lufenuron)

De toekomst van gewasbescherming



- Chemische middelen
 1. Worden gesteund door uitgebreide know-how
 2. Recent toegelaten middelen hebben een onvoorstelbaar goed milieuprofiel
 3. Rapportcijfers van 8 en hoger
 4. Onmisbaar voor geïntegreerde teelten
 5. MRL's bekend

De toekomst van gewasbescherming



Waar prikt het?

- Waterkwaliteit
- Bijensterfte
- Nota duurzame gewasbescherming
- Zonale beoordeling
- Effectief middelenpakket

Omwonenden
Verhardingen
Hormoonverstoring
Alternatieventoets



De toekomst van gewasbescherming



Gesloten systeem = “waterdicht”

- Voorbeeld: Admire 70 WG
- Teelt op water (industrie)



dé specialist voor land- en tuinbouw

De toekomst van gewasbescherming



Let op: dit middel kan schadelijk zijn voor bestuivers in kasteelten. Raadpleeg uw leverancier van bestuivers over het gebruik van dit middel in combinatie met het gebruik van bestuivers en over de in acht te nemen wachttijden.

Dit middel is schadelijk voor niet-doelwitarthropoden. Vermijd onnodige blootstelling.

Om in het water levende organismen te beschermen is het in de bedekte teelten niet toegestaan om ongezuiverd filterspoelwater, drainwater bij substraatteelten en drainagewater bij grondgebonden teelten op het oppervlaktewater te lozen. Het te lozen drain-, drainage en filterspoelwater mag uitsluitend worden geloosd, nadat het te lozen drain-, drainage en filterspoelwater geleid wordt door een werkende zuiveringsvoorziening:

o Deze zuiveringsvoorziening dient te bestaan uit één van onderstaande combinaties van technieken:

- H_2O_2 + MDUV + actief koolfilter of
- H_2O_2 + LDUV + actief koolfilter of
- Ozon + actief koolfilter
- Een andere door het bevoegd gezag gelijkwaardig verklaarde techniek

o De zuiveringsvoorziening wordt tenminste éénmaal per jaar op de goede werking gecontroleerd en onderhouden door een deskundige op het gebied van zuiveringsvoorzieningen

o Een bewijs van de controle en het onderhoud is binnen de inrichting aanwezig en op aanvraag direct te tonen.

Om in het water levende organismen te beschermen dient tijdens en na de ontsmetting van bloembollen emissie naar het oppervlaktewater te worden voorkomen. Om verlies van ontsmettingsvloeistof tijdens het transport van de bloembollen te voorkomen, mag het transport uitsluitend worden uitgevoerd met een emissievrije transportwagen. Dit kan bijvoorbeeld een transportwagen zijn met opvanggoten en een opvangcontainer.

Om in het water levende organismen te beschermen is toepassing in de teelt van appel en peer in percelen die grenzen aan oppervlaktewater uitsluitend toegestaan vanaf 1 mei én indien gebruik wordt gemaakt van een KWH k1500-3R2 VLOS 3-rijenspuit met variabele luchtondersteuning en 90% driftreducerende doppen en ventilatorstand "laag".

Bemesting wordt gewasbescherming



- Balans tussen elementen
- Drie stikstofvormen
- pH, EC
- Meten = weten
- Spoorelementen

Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



- PT-gelden & onderzoek
- Terugtrekkende overheid
- ECSC
- RUB
- Wederzijdse erkenningen
- Overnames door Multinationals
- Ctgb of EBIC

Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



- Geïntegreerd telen gaat verder dan geïntegreerde gewasbescherming
- Nieuwe ontwikkelingen tegen abiotische stressfactoren
- Het ontdekken en toepassen van plantactivatoren



Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



Groene gewasbescherming

Insecten

Bacteriën

Schimmels

Plantextracten

Feromonen

Activatoren

Biostimulanten



Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



Beleid t.a.v. groene gewasbeschermingsmiddelen

- Toelating Ctgb: hetzelfde als bij chemie?
- Bio stimulants, meststoffen, uitvloeiers
- Spuittechniek (voor- en nadelen van een goed spuitbeeld).
- Leren van volleggrondsteelten?

Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



Wettelijk gebruiksvoorschrift

Voorbeeld Luna

Mogelijke problemen

- Resistentie ontwikkeling
- Vergelijkbare middelen: zijn ze er nog?
- Meer actieve stoffen per ha
- Inpasbaar in geïntegreerde teelten?

Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



Voorbeeld insecticiden

- Resistentie ontwikkeling
- Toelatingen voldoende?
- Wie ontwikkelt een tripsmiddel?
- Selectiviteit bij meerdere middelen is zorgelijk
- “Groene” middelen zijn niet altijd veilig (voorbeeld: Karma & cucumeris)

Gewasbescherming over 5 à 10 jaar



- Minder nieuwe moleculen (1.53 nieuw molecuul in Europa per jaar)
- Steeds hogere eisen (water, bijen, emissie en drift, omwonenden)
- Meer of andersoortig gebruik van hulpstoffen, meststoffen, biostimulatoren
- Groene Gewasbescherming-toelatingsbeleid
- Product stewardship, resistentie-management



Bedankt voor uw aandacht!