

De laatste loodjes

Hoeveelheid maismiddel in oppervlaktewater nog te hoog volgens waterschap Aa en Maas

Gewasbeschermingsmiddelen voor mais komen fors minder voor in het oppervlaktewater dan tien jaar geleden. De gestelde norm uit het convenant gewasbescherming is in zicht, maar het is nog geen tijd om achterover te leunen. 'Telen met Toekomst' zoekt naar verbeteringen.

De bestrijding van onkruiden in mais is door toepassing van teeltvrije zones, kantdoppen en driftbeperkende doppen aanmerkelijk vriendelijker voor het waterleven dan voorheen. Sinds 1998 is de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater volgens berekeningen met 86 procent teruggedrongen.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft in het convenant gewasbescherming met de sector afgesproken dat de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlaktewater in 2010 – ten opzichte van 1998 – met 95 procent is afgenomen.

Het praktijknetwerk 'Telen met Toekomst' heeft de afgelopen jaren met diverse maatregelen goede resultaten geboekt. 'Door lager te doseren, door een kritische middelenkeuze of door de bespuiting niet over één maar twee werkgangen te verdelen en te spuiten op klein onkruid is de emissie verder teruggebracht. Bovendien blijkt de opbrengst

groter, doordat de mais minder last heeft van stress na de bespuiting', vertelt melkveehouder Jos de Kleijne uit Landhorst. Hij neemt namens LTO deel aan Telen met Toekomst, waarin ook Nefyto – de branchevereniging voor producenten van gewasbeschermingsmiddelen – Agrodis, waterschap Aa en Maas en Cumela – de brancheorganisatie voor loonwerkers – vertegenwoordigd zijn.

Specifieke mixen

Ondanks de vorderingen is de zogeheten mtr-norm (maximaal toelaatbaar risico) nog niet bereikt. Het waterschap Aa en Maas vond in 2007 voor diverse werkzame stoffen een overschrijding van de mtr-norm (tabel 1). Om deze reden gaat Telen met Toekomst verder met het bevorderen van maatregelen om de emissie van maismiddelen naar het oppervlaktewater te verminderen. Brigitte Kroonen is in Zuidoost-Nederland betrokken bij het netwerk Telen met Toekomst vanuit het Praktijkonderzoek Plant en Omge-



ving (PPO). 'We zoeken op dit moment naar de meest effectieve maatregelen waar nog winst te halen valt. Het doel is om te komen met haalbare oplossingen, in eerste instantie zonder te koersen naar een verbod op middelen. Niemand wacht op een situatie waarin onkruiden niet te bestrijden zijn.'

Jo Ottenheim, secretaris van Nefyto, beaamt dat. 'Het is ook niet realistisch om het fileprobleem op te lossen door auto's te verbieden. De sector verdient een dikke pluim voor de al behaalde resultaten, maar we zijn er nog niet. Er zit nog rek in het nauwgezet kijken naar welke onkruiden in het veld staan en welke middelen toepasbaar zijn. Dat kan via specifieke mixen, toegespitst op soort en hoeveelheid onkruid. Loonwerkers kunnen hierin nog beter voorlichten richting veehouders.'

Meer maatwerk is zinvol, maar in de praktijk niet altijd haalbaar. Ottenheim: 'Een loonwerker met een dure veldspuit zal zijn investering moeten terugverdienen en dus kilometers moeten maken. Het is ook een economische kwestie.' Maurice Steinbusch van Cumela bevestigt dit. 'De bespuitingen vinden plaats in een tijdsbestek van drie weken, vaak gelijktijdig met de grasoogst. Er wordt in dat korte tijdsbestek veel gevraagd van de slagkracht van loonwerkers. Mais

is het tweede gewas in Nederland en beslaat met 250.000 hectare ruim tien procent van het Nederlandse landbouwareaal.'

Een oplossing is volgens hem dat veehouders niet alleen voor de goedkoopste oplossing (de standaardmix) gaan en dat loonwerkers nog kritischer zijn op het verlagen van doseringen. Met name langs watergangen is het zinvol om specifieke mixen te gebruiken. Het gebruik staat in tabel 2.

Puntemissies

De meest effectieve maatregel op dit moment komt volgens Rommie van der Weide uit een nog relatief onbekende hoek. De gewasbeschermingsspecialist bij PPO wijst op de invloed van punt-emissies, zoals ongelukjes bij het vullen van de veldspuit of restanten uit de veldspuit die in het riool of oppervlaktewater terecht komen. 'Veel loonwerkers en veehouders zijn zich er niet van bewust dat ook aan de buitenkant van de machine nog relatief veel middel kan zitten. Zet een veldspuit dus onder een afdak na gebruik en voorkom dat restanten met een plensbui in het oppervlaktewater terecht komen.'

Volgens Wim van der Hulst van waterschap Aa en Maas is de 86 procentafname van emissie een berekend getal en is de gemeten afname nog maar 30 procent. 'Er is nog heel wat te winnen. Als ik de ernst van de situatie op een schaal van 1 tot 10 moet uitdrukken, zitten we op een 6.'

Het verschil (een factor 100) tussen Europese en Amerikaanse normen is voor Van der Hulst geen reden tot mildheid: 'In Europa is men nu eenmaal erg gehecht aan het voorzorgsbeginsel. Als een watervlo de pijp uitgaat, zit er wel een gat in het ecosysteem.'

Tijmen van Zessen

Tabel 1 – Aangetroffen werkzame stoffen uit maismiddelen in het oppervlaktewater (bron: Waterschap Aa en Maas)

merknaam	werkzame stof	screening 2007*	normoverschrijding 2007	normoverschrijding 2003
Frontier optima	dimethenamid-p	15 (0,28 µg/l)	drinkwater	norm voor waterleven, drinkwater
Mikado	sulcotrion	niet aangetroffen		
Calaris	mesotrione	geen analyse bij TNO		
	terbutylazine	16 (0,40 µg/l)	drinkwater en norm voor waterleven 0,19 µg/l	norm voor waterleven, drinkwater
Milagro/Samson	nicosulfuron	niet aangetroffen		drinkwater
Starane	fluroxypyr	22 (0,06 µg/l)		drinkwater (1 x)
Laddok N	bentazon	26 (0,43 µg/l)	drinkwater	drinkwater
	terbutylazine (zie Calaris)			
Dual Gold	s-metolachloor	20 (0,90 µg/l)	drinkwater en mtr 0,2 µg/l	drinkwater, norm voor waterleven

* 28 metingen; aantal keer aangetroffen (hoogste waarde)

Tabel 2 – Gebruik van maismiddelen, uitgesplitst per werkzame stof (bron: CBS)

	oppervlakte bespoten (ha)	% op totaal areaal mais	totaal gebruik (kg)	gebruik (kg/ha)
dimethenamid-P	108.512	48,3	48.556	0,2
sulcotrion	150.519	67,1	35.233	0,2
terbutylazin	128.416	57,2	31.925	0,1
pyridaat	90.711	40,4	14.203	0,1
bentazon	33.997	15,1	11.645	0,1
glyfosaat	12.185	5,4	11.550	0,1
nicosulfuron	186.922	83,3	11.470	0,1
dimethenamide	13.250	5,9	8.623	0,0
mesotrione	80.986	36,1	6.023	0,0
dicamba	59.420	26,5	4.508	0,0
bromoxynil	49.016	21,8	2.847	0,0
terbutryn	11.210	5,0	2.179	0,0
S-metolachloor	2.206	1,0	1.367	0,0
isoxaflutool	2.877	1,3	1.219	0,0
atrazin	1.679	0,7	328	0,0
foramsulfuron	10.286	4,6	310	0,0
2,4-D	0.857	0,4	79	0,0