



Bezem door de middelenkast in de aardbeienteelt

P.C. Leendertse
J.L. Lommen
A. Visser

Bezem door de middelenkast in de aardbeienteelt

Abstract: Bezem door de middelenkast in de aardbeienteelt is uitgevoerd door CLM i.s.m. CLTV, Klep en ZLTO, in opdracht van Waterschap Brabantse Delta. Met als doel het verantwoord afvoeren van niet toegelaten bestrijdingsmiddelen in de gemeenten Zundert, Breda, Rucphen en Etten-Leur. Via de actie is ruim 700 kg bestrijdingsmiddel bij de gemeenten ingeleverd.

Auteurs: P.C. Leendertse, J.L. Lommen en A. Visser
CLM: CLM 852-2014

© juni 2014 CLM

CLM Onderzoek en Advies

Postbus:

Postbus 62
4100 AB Culemborg

Bezoekadres:

Gutenbergweg 1
4104 BA Culemborg

T 0345 570 700

F 0345 470 799

www.clm.nl

Inhoud

1 Inleiding	3
2 Werkwijze	4
2.1 Update ‘middelencheck’	4
2.2 Organiseren inleveren en afstemming NVWA, waterschap & gemeenten	5
2.3 Communicatie met en werving van aardbeientelers	5
2.4 Instructie en bedrijfsbezoeken	5
2.5 Berekening en rapportage	6
3 Ervaringen	8
4 Resultaten	9
4.1 Aantal deelnemers	9
4.2 Hoeveelheid afgevoerde middelen	9
4.3 Type afgevoerde bestrijdingsmiddelen	10
4.4 Milieubelasting van de afgevoerde middelen	12
5 Conclusies en aanbevelingen	14
5.1 Conclusies	14
5.2 Aanbevelingen	14
Bijlagen	16
Bijlage 1 Bezembon	17
Bijlage 2 Persbericht	18
Bijlage 3 Publicatie persbericht	19
Bijlage 4 Aankondigingsbrief	21
Bijlage 5 Afgevoerde middelen	22

1

Inleiding

In de praktijk blijkt dat in sommige bestrijdingsmiddelenkasten overbodige of verboden bestrijdingsmiddelen voorkomen. Ook blijken inmiddels beëindigde bedrijven soms nog te beschikken over middelen.

Gebruik van verouderde middelen kan voor een flinke milieubelasting van oppervlakte- en grondwater zorgen. Uit waterkwaliteitsmetingen van waterschappen en controles door de NVWA blijken sommige kwekers nog bestrijdingsmiddelen te gebruiken die inmiddels verboden zijn in Nederland. Hoewel de herkomst soms niet duidelijk is, constateert waterschap Brabantse Delta dat ook in de regio Zundert soms verboden middelen worden aangetroffen.

Het opruimen van de middelenkast wordt vaak uitgesteld, ook omdat vaak onduidelijk is hoe de middelen afgevoerd kunnen worden. Kwekers kunnen in principe resten en verpakkingen van bestrijdingsmiddelen inleveren of op laten halen door bedrijven met een vergunning voor de verwijdering van bedrijfschemisch afval. Sommige gemeenten hebben ook zo'n vergunning. Daar kunnen bestrijdingsmiddelen bij het Klein Chemisch Afval depot worden ingeleverd. In een groot aantal gemeenten blijkt inzameling niet goed geregeld.



Brabantse Delta heeft CLM gevraagd het project 'Bezem door de middelenkast in de aardbeienteelt' uit te voeren, onder de paraplu van het project Schoon Water voor Brabant. CLM heeft op verzoek van Brabantse Delta samenwerking gezocht met adviseurs van CLTV en Klep. Verder is ZLTO, gemeente Zundert, Breda, Etten-Leur en Rucphen betrokken.

Het doel van dit project is laagdrempelige afvoer van overbodige of niet meer toegelaten bestrijdingsmiddelen bij aardbeientelers in de regio Zundert-Breda.

Het beoogde resultaat is:

- Er vinden een aantal bedrijfsbezoeken plaats waarbij een digitale middelencheck wordt uitgevoerd.
- ZLTO leden in de regio leveren zelf bij de milieustraat overbodige of verboden middelen in.
- Van de bezochte bedrijven zijn de overbodige of verboden middelen afgevoerd.
- De betrokken adviseurs hebben van CLM instructie ontvangen voor bedrijfsbezoek.
- Een beknopte eindrapportage, met o.a. het aantal deelnemers en type en hoeveelheid afgevoerde middelen.

2

Werkwijze

2.1

Update 'middelencheck'

Als eerste stap is door CLM een update gemaakt van de digitale tool 'middelencheck' van CLM. Via deze tool kan ter plekke met de laptop bij de middelenkast van de teler bepaald worden welke middelen zijn toegelaten en welke zijn verboden. In deze tool staan alle bestrijdingsmiddelen vermeld met het toelatingsnummer en de verbruikstermijn.

Bezem Door De Middelenkast - Middelen Check									
3	Agarier:		Organisatie:		De overzichte is opgesteld met uiterste zorgvuldigheid. CLM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor evt. gevolgen, die kunnen voortvloeien uit gebruik ervan.				
4	Adres:		Adviseur:						
5	Postcode:		Volgnummer:						
6	Woonplaats:								
7	Telefoonnr:								
8	Sector:	toekomst							
9	Registratienr:								
10	Datum:	25-09-12							
 Bronnen: CTGB, AGO, Pylotax Versie november 2011									
MIDDELENCHECK: WEL OF NIET AFVOEREN?									
Toelatingsnummer	Middelnaam	Middel toegelaten? (exp. datum niet genoemd)	Opgebruikstermijn Na deze meer gebruiken en/of in bezit hebben.	Middel AF-voeren?	ALLEN INVULLEN BIJ AF TE VOEREN MIDDELEN Hoeveelheid litr of kg	STORL code (zie codering in koder)	Actueel W-nummer	Uiterste datum vorig W- nummer	Type middel
10211	Sumicidin Super	ja				A	16		gewasbeschermingsmiddelen
7282	RUBRIAN VLOEBBAAR	nee	verlopen	JA	0,1				0
5492	FOLIDOL E-605 GECONC.	nee	verlopen	JA	0,5				0
6480	TOPSIN M SPUITPOEDER	nee	verlopen	JA	0,3				0
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

Figuur 2.1 Uitdraai van een ingevulde 'middelencheck'.

De tool geeft de volgende informatie: toelatingsnummer, middelnaam, toelating (expiratedatum), opgebruikstermijn, STORL code, Actueel W-nummer (figuur 2.1.).

De STORL code geeft aan of het middel of de verpakking via de STORL-regeling kan worden afgevoerd (STORL staat voor Stichting Opruiming Restanten Landbouwbestrijdingsmiddelen). Het W-nummer geeft informatie over de status van het etiket. Wanneer een nieuw gebruiksvoorschrift met bijhorend nieuw etiket verschijnt, verandert het W-nummer van een middel. De gebruiker van het middel is verplicht het nieuwe etiket te printen en bij het middel te bewaren. In de registratietool zijn ruim vierduizend bestrijdingsmiddelen opgenomen. Middelen zijn opgenomen vanaf expiratedata begin jaren negentig.

2.2

Organiseren inleveren en afstemming NVWA, waterschap & gemeenten

In de tweede stap heeft Brabantse Delta de afvoer van niet meer toegelaten middelen voorbereid. Het waterschap heeft contact gelegd met de gemeenten Zundert, Breda, Etten-Leur en Rucphen. Verzoek was of de gemeenten medewerking willen verlenen voor afvoer van middelen via de milieustraat. Eerder zijn positieve ervaringen opgedaan met het afvoeren van middelen via de gemeente Zundert tijdens het project 'Bezem door de middelenkast in Treeport regio Zundert'. De aanpak is dat kwekers zelf hun verlopen middelen inleveren en dat zij dit op in de toekomst op deze manier blijven doen. Dit heeft Brabantse Delta met de gemeenten besproken.

CLM heeft in deze stap ook de NVWA op de hoogte gesteld van de actie. Dit is een belangrijk onderdeel omdat de actie in vertrouwen wordt uitgevoerd. Door contact met de controlerende organisaties konden deelnemende kwekers vertrouwelijkheid worden geboden.

2.3

Communicatie met en werving van aardbeientelers

In deze derde stap heeft Brabantse Delta samen met CLM, CLTV, Klep en ZLTO communicatie uitgevoerd voor de 'Bezem door de middelenkast'-actie. Niet meer toegelaten middelen is een gevoelig onderwerp en de ervaring leert dat zorgvuldige communicatie cruciaal is.

Centraal in de communicatie stond dat deze actie vertrouwelijk wordt uitgevoerd en dat aardbeientelers die meedoen geen nadelige gevolgen vanuit de handhaving zullen ondervinden.

Aansluitend zijn alle aardbeientelers in de regio Zundert-Etten-Leur en Breda benaderd. CLTV en Klep hebben telers gevraagd of ze mee willen doen aan de actie 'Bezem door de middelenkast in de aardbeien'. De regionale ZLTO heeft daarnaast hun leden in de regio Zundert-Etten-Leur en Breda benaderd en aangegeven dat zij hun middelen anoniem kunnen inleveren bij de Milieustraten van deze gemeenten.

Op 21 januari 2014 is als start van het project het persbericht uitgegeven, zie bijlage 1. Dit bericht heeft CLM verstuurd naar redacties en contactpersonen in de agrarische media en is via het Schoon Water twitter-account (@overSchoonWater) verspreid onder ruim 350 volgers. Ook is het geplaatst op 22 januari 2014 op de website www.schoon-water.nl. Het bericht is bijvoorbeeld opgenomen door Nieuwe Oogst (bijlage 2) en Van de Grond (bijlage 3).

Daarnaast hebben CLTV en Klep een aankondigingsbrief geschreven, zie bijlage 4. In deze brief hebben zij telers opgeroepen zich aan te melden voor de bezemactie. Klep heeft deze brief verspreid naar 60 aardbeientelers. Bij een deel van deze bedrijven hebben ze tijdens reguliere bedrijfsbezoeken navraag gedaan of zij interesse hadden. CLTV heeft met de aankondigingsbrief 68 bedrijven aangeschreven.

2.4

Instructie en bedrijfsbezoeken

CLM heeft aansluitend een instructiebijeenkomst voor de adviseurs van CLTV en Klep georganiseerd. Op basis van de instructie hebben de adviseurs een bezoek aan de deelnemende bedrijven gebracht. De adviseur heeft samen met de kweker de middelenkast (en eventuele andere bewaarplaatsen) gecheckt en signaleerd welke middelen in relatie tot de teelt verouderd zijn (dit

door de middelnummers van de aangetroffen middelen in te typen in de digitale ‘middelencheck’). De adviseur heeft ook aangegeven waar de middelen ingeleverd kunnen worden en heeft de kweker een ‘bezembon’ verstrekt die bij het inleveren getoond kan worden, zie bijlage 1 voor een voorbeeld bezembon. De adviseurs hebben van elk bezoek de Excel overzichten met middelen aan CLM aangeleverd voor verwerking.

2.5 Berekening en rapportage

Via de digitale tool is bijgehouden hoeveel middel is afgevoerd, zowel in liters/kilo’s afgevoerd product, als (omgerekend) in kilo’s werkzame stof. CLM heeft de hoeveelheden en tevens het aantal kilo’s werkzame stof van middelen die de waterkwaliteitsnorm in de regio overschrijden berekend. Deze resultaten heeft CLM in een deze beknopte rapportage beschreven.

Aan de hand van de hoeveelheid en naam van het bestrijdingsmiddel is de milieubelasting van de afgevoerde middelen bepaald met de CLM-milieumeetlat Open Teelten, versie 2014 (hierna te noemen Milieumeetlat). De milieubelasting wordt uitgedrukt in milieubelastingspunten (MBP) voor grondwater, water- en bodemleven (zie www.milieumeetlat.nl).

Toelichting Milieumeetlat en berekening

De Milieumeetlat is een puntensysteem waarmee wordt aangegeven hoe schadelijk een middel is voor het milieu. Het biedt de mogelijkheid om bij de middelenkeuze rekening te houden met de milieuschadelijkheid van de middelen. Daarnaast kan de Milieumeetlat worden gebruikt om de totale jaarlijkse milieubelasting van een bedrijf te bepalen en bijvoorbeeld te vergelijken met collega's. De meetlat berekent en vergelijkt de effecten van bestrijdingsmiddelen op de volgende drie criteria:

- risico voor waterleven (oppervlaktewater);
- risico voor bodemleven;
- risico op uitspoeling naar het grondwater.

De milieueffecten van bestrijdingsmiddelen op waterleven, bodemleven en grondwater zijn weergegeven in Milieubelastingspunten (MBP). Hoe meer MBP een middel krijgt, des te hoger is het risico voor het milieu. De MBP worden in eerste instantie weergegeven voor een dosering van 1 kg/ha of 1 l/ha en moeten daarom worden vermenigvuldigd met de gebruikte hoeveelheid per hectare (dosering). Een score van 100 MBP per toepassing overeen met de toelatingsnorm van het College voor Toelating van Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden (CTGB). De toelatingsnorm is een concentratie waarbij het risico voor het milieu acceptabel is. Er is berekend welk percentage van de ingeleverde middelen niet aan deze normen voldoet.

Waterleven

De milieubelasting voor waterleven is afhankelijk van de giftigheid van een middel voor waterorganismen. Daarnaast hangt de milieubelasting samen met de emissie van het middel naar de sloot. Het gedeelte dat in de sloot terecht komt, hangt onder meer af van de emissieroute(s) en van de toepassingstechniek (spuitmachine, doppen).

De Milieumeetlat sluit aan bij het toelatingsbeleid en het Activiteitenbesluit. Dit betekent voor open teelten een emissie van 1% drift naar het oppervlaktewater. Bij bespuitingen met een spuit met luchtondersteuning of bij een bredere teeltvrije zone kan de drift lager zijn. Voor berekening van de milieubelasting van het oppervlaktewater is in deze studie uitgegaan van een emissie van 1%, zowel via drift als via spui vanuit containerteelt.

Bodemleven

De milieubelasting voor bodemleven is afhankelijk van de giftigheid van een middel voor bodemorganismen, van het organisch stofgehalte in de bodem en van middeleigenschappen zoals afbraaksnelheid en binding aan bodemdeeltjes). Het organisch stofgehalte¹ en de middeleigenschappen bepalen de concentratie bestrijdingsmiddel in de bodem. Deze concentratie bepaalt samen met de giftigheid het risico dat het middel voor het bodemleven vormt.

Grondwater

De milieubelasting voor grondwater is met name afhankelijk van het organisch stofgehalte in de bodem en van middeleigenschappen zoals afbraaksnelheid en binding aan bodemdeeltjes. Het organisch stofgehalte en de middeleigenschappen bepalen de het risico op uitspoeling van het bestrijdingsmiddel naar het grondwater. Hoe hoger het gehalte aan organische stof, des te kleiner is het risico van uitspoeling en des te lager is het aantal MBP voor grondwater.

Voorbeeld grondwater

Een teler gebruikt 1,5 kilogram/ha Garlon 4E tegen zijn onkruiden in het voorjaar. Het organische-stofgehalte van de grond bedraagt 3,5%. De score bij een dosering van 1 kg/ha is 680 MBP.

De totale score voor de toepassing van 1,5 kg/ha is dus: $1,5 \text{ kg/ha} \times 680 = 1020 \text{ MBP}$

Dit is ruim 10 keer boven de toelatingsnorm van 100 punten, dus de kans op verontreiniging van het grondwater is groot.

¹ Berekening van de milieubelasting van bodemleven en grondwater is uitgevoerd met een organisch stofgehalte van 1,5-3%. Organisch stofgehalte in potten in de boomkwekerij in Zundert liggen hoger.

3

Ervaringen

De ervaringen in het project zijn overwegend positief. Er is een grote hoeveelheid (738 kg, zie hoofdstuk 4) ingeleverd. Wel bleek de actieve deelname van aardbeientelers beperkt. Sommige telers gaven aan dat zij mede vanwege de eisen van de Global Gap certificering de kast al op orde hebben. Ook is de werving van telers via de handel niet optimaal verlopen. Het beoogde aantal van 100 telers is niet bereikt. De handel heeft slechts beperkt de telers kunnen overtuigen om mee te doen en wilde liever niet te veel persaandacht besteden aan de actie.

Ook gaf de handel aan dat verwarring optrad vanwege de actie van ZLTO. Het kan ook te maken hebben met de relatie teler en adviseur. De gewasbeschermingsadviseurs in dit project zijn bekend in de regio, de telers en adviseurs kennen elkaar. Dit kan een voordeel zijn bij de werving, maar ook in eerdere projecten bleken onbekende adviseurs meer middelen ingeleverd te krijgen. Daarom verdient het aanbeveling om in de toekomst bij een soortgelijke actie ook adviseurs van buiten de regio en teelt in te schakelen.

Opmerkelijk positief was de medewerking van de gemeenten Zundert, Breda en Etten-Leur. In alle drie de gemeenten hebben de Milieustraten het inleveren goed verzorgd. De Milieustraat in Zundert heeft ervaring met het inleveren vanuit de actie in de boomteelt en bleek bij deze actie opnieuw bereid ook de middelen van telers uit de gemeente Rucphen in te nemen. Milieustraat Breda was ook positief: “De actie is prima verlopen, de spullen zijn netjes aangeleverd en de benodigde gegevens zijn door de ondernemers goed aangeleverd. Gemeente Breda heeft ook aangegeven om het inzamelen van de middelen onder normale omstandigheden voort te zetten op de milieustraat, waardoor het altijd mogelijk is om middelen via de milieustraat in te leveren.” In de gemeente Etten-Leur waren enkele kritiekpunten. Sommige verpakkingen werden open aangeleverd en sommige telers boden naast middelen ook andere materialen aan. Desondanks wil de gemeente zo nodig in het vervolg opnieuw aan een dergelijke inzamelactie meewerken.

4

Resultaten

Het complete overzicht van de geregistreerde middelen, hoeveelheden, milieubelastingspunten is weergegeven in bijlage 6.

4.1

Aantal deelnemers

CLM heeft een persbericht verspreidt via verschillende media en KLEP en CLTV hebben aan respectievelijk 60 en 68 bedrijven een aankondigingsbrief verstuurd. In het totaal hebben 25 bedrijven zich aangemeld voor de actie. De respons (25/128) is 20%. Van de 25 bezochte bedrijven zijn in 18 bestrijdingsmiddelenkasten niet-toegelaten middelen aangetroffen en afgevoerd. Dus 72% van deze bezochte aardbeientelers heeft daadwerkelijk bestrijdingsmiddelen afgevoerd. Tegelijkertijd liep via de ZLTO de communicatie over de mogelijkheid van inleveren. Een aantal aardbeientelers kan ook direct zelf, zonder bedrijfsbezoek, middelen ingeleverd hebben. De ZLTO heeft dit echter niet geregistreerd. In Etten-Leur hebben 10 telers die zich via de ZLTO aangemeld hebben middelen ingeleverd. En in Breda 14 telers.

4.2

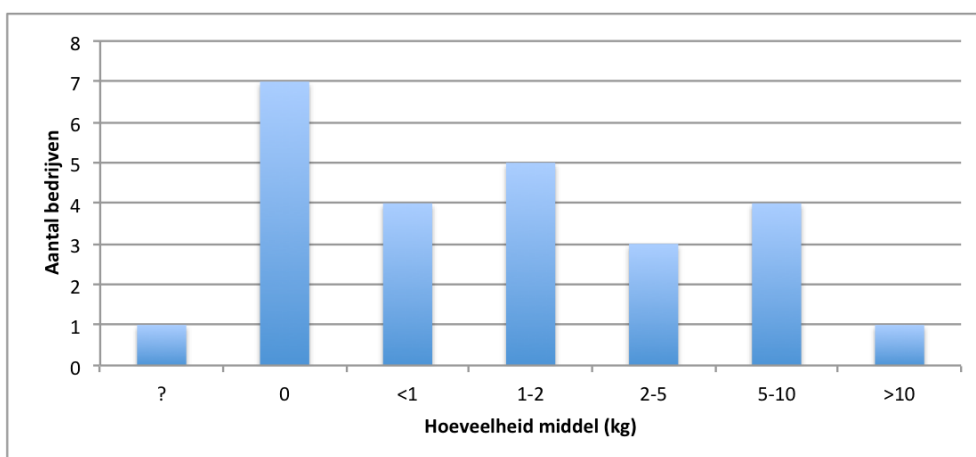
Hoeveelheid afgevoerde middelen

De 25 bezochte bedrijven hebben in totaal 62 kg² middel ingeleverd bij de Milieustraten van Zundert, Breda en Etten-Leur. Gemiddeld komt dit neer op 2,5 kg per deelgenomen bedrijf. Van alleen de bedrijven die niet-toegelaten middelen hadden (dus 18 van de 25 bedrijven) is het gemiddelde 3,4 kg afgevoerd middel per bedrijf. Naast deze 62 kg bleek door telers ook 114 kg ingeleverd bij de Milieustraat die niet is geregistreerd. En is door de ZLTO leden nog 562 kg ingeleverd bij Breda en Etten-Leur. In totaal dus 738 kg (zie ook 4.5.).

Alleen de 62 kg die in de bezemtool is geregistreerd kon verder geanalyseerd worden.

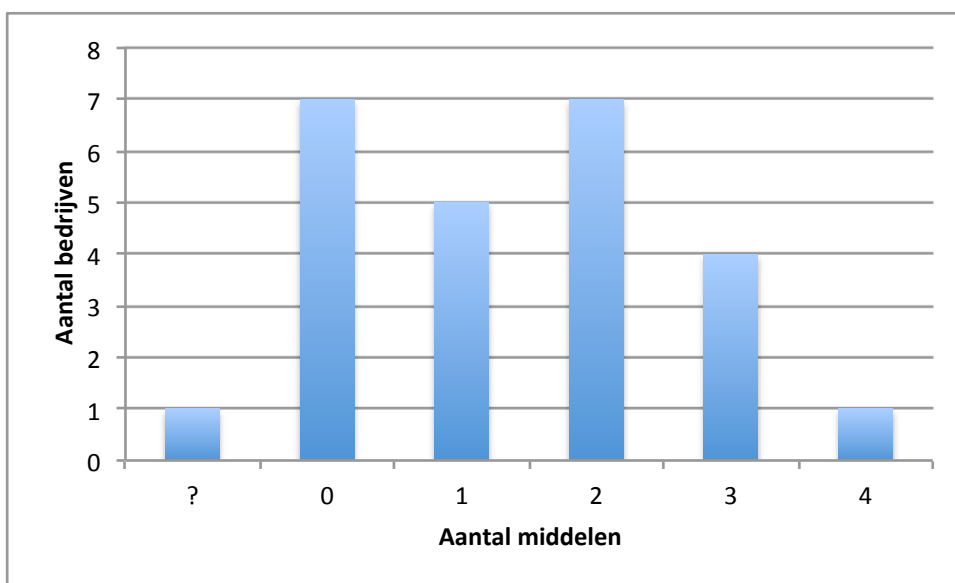
In figuur 4.1 staan de hoeveelheden van de bezochte bedrijven categorisch weergegeven. 7 bedrijven hebben niets ingeleverd, gevolgd door 1 tot 2 kg (5 bedrijven), 5 tot 10 kg (4 bedrijven), en minder dan 1 (4 bedrijven). Eén deelnemer heeft zelfs 15 kg ingeleverd. Van één deelnemer is onbekend hoeveel middel is ingeleverd.

² Bestrijdingsmiddelen zijn er in vele vormen zoals poeders en vloeistoffen. De bijhorende eenheid verschilt dan in respectievelijk kilogram en liters. Om de leesbaarheid te verhogen wordt vanaf nu alleen de eenheid kg gebruikt.



Figuur 4.1 Overzicht van het aantal bedrijven met een bepaalde hoeveelheid niet-toegelaten middelen. Totaal aantal bedrijven is 25.

In figuur 4.2. is het aantal middelen dat een teler heeft ingeleverd categorisch weergegeven. Van de telers die middelen hebben ingeleverd heeft het merendeel 2 middelen (7 bedrijven) ingeleverd, gevolgd door 1 middel (5x), 3 middelen (4x) en 4 middelen (1x).



Figuur 4.2 Overzicht van het aantal bedrijven met een bepaald aantal niet-toegelaten middelen.

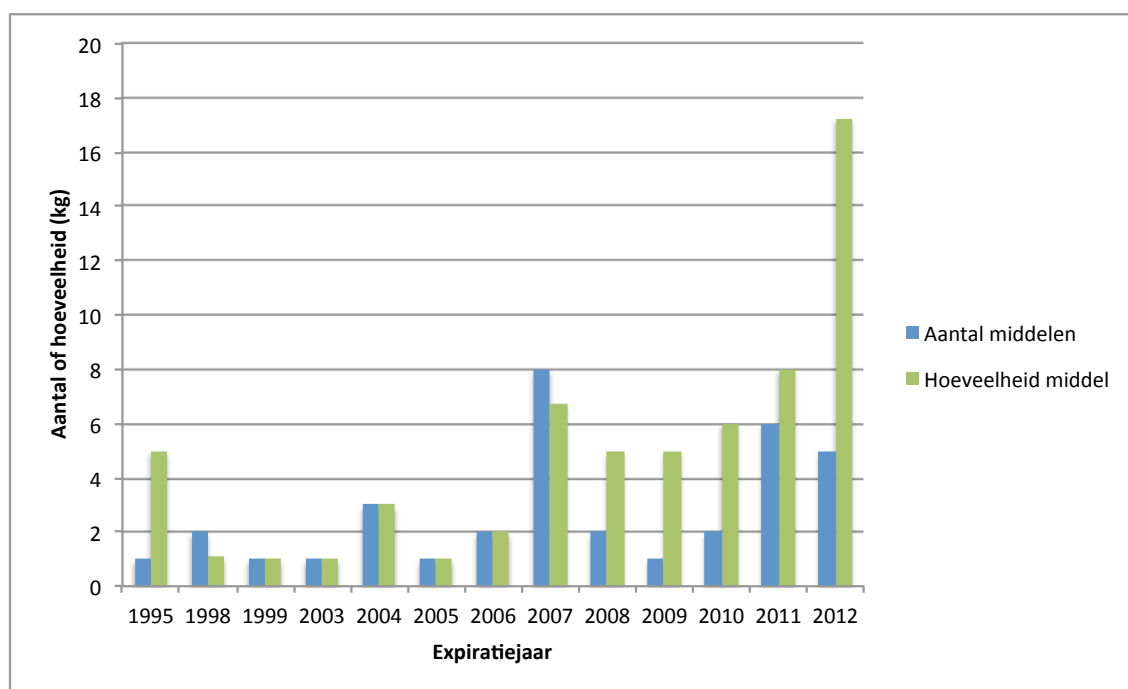
4.3 Type afgevoerde bestrijdingsmiddelen

In tabel 4.1 is de top 10 weergegeven van merknamen waarvan de grootste hoeveelheid is aangetroffen. Te zien is dat van Brabant Spuitzwavel de grootste hoeveelheid is ingeleverd (15,5 kg of liter). Gevolgd door Garlon (7) en Antikiek deelt de derde plaats met Decis en Eupareen Multi (allemaal 5 kg of liter).

Tabel 4.1 Top 10 merknamen waarvan het hoogst aantal kg of liters van is afgevoerd.

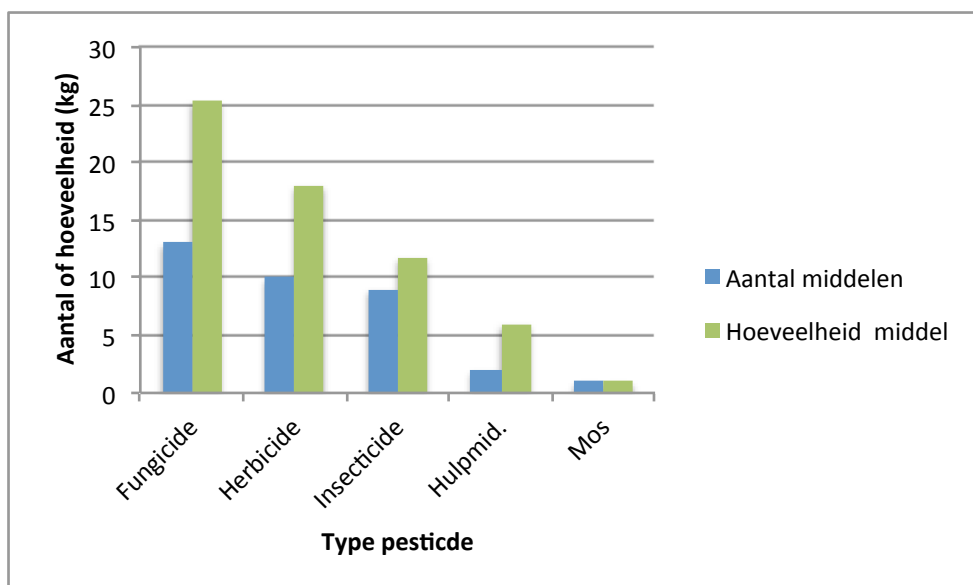
Hoeveelheid (kg of l)	Aantal bedrijven	Toelatings-nummer	Middelnaam	Middel toegelaten?	Opgebruik-termin Na deze termijn	Afvoeren?	Expiratie jaar	Type middel
15,5	3	10123	BRABANT SPUITZWAVEL	nee	verlopen	JA ==>	2012	Fung
7	3	8344	GARLON 4 E	nee	verlopen	JA ==>	2011	Herb
5	1	6252	ANTIKIEK	nee	verlopen	JA ==>	2010	Herb
5	1	12734	DECIS EC	nee	verlopen	JA ==>	2009	Ins
5	2	10023	EUPAREEN MULTI	nee	verlopen	JA ==>	2008	fung
5	1	5725	LUXAN UITVLOEIERS-H	nee	verlopen	JA ==>	1995	Hulpmid
2,5	2	11592	GALLANT 2000	nee	verlopen	JA ==>	2007	Herb
2	2	3567	BIRLANE VLOEIBAAR	nee	verlopen	JA ==>	2004	Ins
2	2	7986	RONILAN FL	nee	verlopen	JA ==>	2006	Fung
1,2	3	11560	RUBIGAN 12 SC	nee	verlopen	JA ==>	2007	Fung

In figuur 4.3. is de hoeveelheid en aantal middel weergegeven per expiratiejaar (het jaar waarin het middel vervallen is en dus niet meer opgeslagen of toegepast mag worden). Het middel met de oudste expiratedatum is Luxan uitvloeier H, dit middel is sinds 1995 niet meer toegelaten. Door één bedrijf is hiervan 5 kg ingeleverd. Van expiratiejaar 2007 zijn de meeste middelen afgevoerd (8x). De grootste hoeveelheid is geregistreerd met expiratiejaar 2012. Deze groep van middelen is relatief recent van de markt gehaald voor de aardbeienteelt. Het gaat om Brabant Spuitzwavel, Horizon en Decis Micro.



Figuur 4.3 Expiratiejaar van het aantal keer dat een middel is ingeleverd en de hoeveelheid.

In figuur 4.4 is duidelijk te zien dat de volgende type pesticiden in aflopende hoeveelheid als in aantal middelen afgevoerd zijn door telers. Fungiciden (25 kg en 13 keer ingeleverd), herbiciden (18 kg en 10 keer ingeleverd), insecticiden (12 kg en 9 keer ingeleverd), hulpmiddelen (6 kg en 2 keer ingeleverd) en mos (1 kg en 1 keer ingeleverd).



Figuur 4.4 Aantal en hoeveelheid middel dat is ingeleverd per type pesticide.

4.4

Milieubelasting van de afgevoerde middelen

Met het afvoeren van middelen naar de Milieustraat is voorkomen dat middelen in het milieu terecht komen en uitspoelen naar het grondwater en/of schade aanrichten aan het bodem- en waterleven. Deze af te voeren middelen hadden vooral een hoge milieubelasting voor het waterleven. Voor zowel het water- als bodemleven is de stof chloorfenvinfos (Birlane) die voorkwam in de aangetroffen middelen met de hoogste milieubelasting, respectievelijk 87% en 94%. Deltamethrin (Decis) bepaalt voor 11% de schadelijkheid op het waterleven. De top 3 voor schadelijkheid op het grondwater bestaat uit triclopyr (Garlon), haloxyfop-p-methylester (Gallant) en 2,4-D (Antikiek) (tabel 4.2).

Tabel 4.2 Percentuele bijdrage middel met een bepaalde stof aan de totale milieubelasting (MBP) van de geregistreerde middelen voor afvoer. Weergegeven top 5 per compartiment: waterleven, grondwater en bodemleven. De punten zijn berekend met CLM-milieumeetlat.

Merknaam	Som mbp waterleven	Som mbp bodemleven	Som mbp grondwater
2,4-D	0%	0%	17%
chloorfenvinfos	87%	94%	0%
deltamethrin	11%	0%	0%
haloxyfop-p-methylester	0%	0%	21%
triclopyr	0%	0%	46%
Overige middelen	2%	6%	15%

Waterschap Brabantse Delta bemonstert tweemaal per jaar op 2 meetpunten de Moersloot te Zundert op bestrijdingsmiddelen. In 2012 en 2013 zijn voor dezelfde drie stoffen de norm overschreven. Het gaat om twee stoffen met toepassingen in de aardbeienteelt, namelijk

dimethomorf en thiacloprid. Deze stoffen hebben een toelating en zijn niet geregistreerd tijdens deze bezemactie.

4.5

Extra ingeleverde middelen ZLTO

ZLTO heeft agrariërs (met allerlei teelten) opgeroepen om ook hun middelen in te leveren bij een van de drie milieustraten. In Breda is 376 kg ingeleverd door 14 aanbieders en in Etten-Leur 186 kg door 10 agrariërs. Er is in totaal 562 kg aan extra middel afgevoerd. Met de 62 kg die de aardbeientelers hebben ingeleverd en de 114 kg die extra in Etten-Leur bleek ingeleverd komt het totaal op 738 kg.

Het gemiddelde, inclusief de hoeveelheden extra ingeleverde middelen door ZLTO bij milieustraat Breda en Etten-Leur bedraagt 14,9 kg per deelnemer. Het gemiddelde per aardbeienteler waarbij de 'middelencheck is ingevuld is zoals beschreven in paragraaf 4.2 3,5 kg.

Omdat van de extra ingeleverde middelen de middelnaam en hoeveelheid per teler niet geregistreerd is, is dit niet meegenomen in de analyse, beschreven in voorgaande paragrafen.

5

Conclusies en aanbevelingen

5.1

Conclusies

- 128 bedrijven zijn direct aangeschreven, waarvan 20% (25 bedrijven) zich heeft aangemeld. Deze bedrijven zijn bezocht. Als argument om niet deel te nemen gaven sommige telers aan dat hun middenenkast op orde is, omdat ze moeten voldoen aan de certificering voor Global Gap. De 25 bedrijven hebben in totaal 62 kg ingeleverd.
- Per deelgenomen bedrijf is gemiddeld 2,5 kg of liter bestrijdingsmiddel geregistreerd en afgevoerd. De hoeveelheid en het aantal middelen dat werd ingeleverd verschilde per bedrijf. De maximale ingeleverde hoeveelheid was 15 kg of liter.
- Deze hoeveelheid bestrijdingsmiddelen bestaat voor 25 kg of l uit fungiciden, gevolgd door herbiciden (18) en insecticiden (12), hulpstoffen (6), en mosbestrijders (1).
- Het oudste middel dat is afgevoerd is sinds 1995 verboden. Dat was 5 kg Luxan uitvloeier en Luxan mosdood.
- Stoffen uit aangetroffen middelen die bij toepassing een hoge milieubelasting zouden veroorzaken voor zowel water- als bodemleven zijn chloorfenvinfos (Birlane) en voor grondwater triclopyr (Garlon).
- Naast de 62 kg die aardbeientelers hebben ingeleverd is bij de Milieustraat Etten-Leur nog 114 kg extra ingeleverd. En via de ZLTO-wervingsactie is in Breda en Etten-Leur 562 kg ingeleverd. Dit betreft ook andere teelten dan de aardbeienteelt. In totaal is dus (176+562) 738 kg middel afgevoerd. De extra hoeveelheid afgevoerd middel viel niet te analyseren omdat de middelnaam en afgevoerde hoeveelheid per middel onbekend is.
- De gemiddelde afgevoerde hoeveelheid middel, inclusief de extra middelen afkomstig uit alle teelten bedraagt 14,9 kg per deelnemer. De milieustraat van Breda blijft in de toekomst bestrijdingsmiddelen aannemen dankzij deze bezemactie.
- De samenwerking met de gemeentelijke milieustraten is uitstekend verlopen.

5.2

Aanbevelingen

- We adviseren telers om zelf of samen met de adviseur jaarlijks de middenenkast te controleren. Dit voorkomt dat niet toegelaten middelen zich ophopen in de kast met het risico van illegaliteit.
- We bevelen Brabantse Delta, ZLTO, CLTV en KLEP aan telers jaarlijks te stimuleren hun middenenkast op te schonen en niet meer toegelaten middelen af te voeren naar de milieustraat.
- We adviseren deze partijen ook aan om samen met de gemeenten duidelijk te communiceren over de mogelijkheid altijd niet toegelaten middelen in te kunnen leveren bij de milieustraat.

- We adviseren het waterschap met alle gemeenten in het beheergebied afspraken te maken over het inleveren bij KCA depot of de milieustraat.
- In vergelijking met eerder uitgevoerde bezemacties is hoeveelheid afgevoerde bestrijdingsmiddel via het bedrijfsbezoek beperkt. Dit kan te maken hebben met de relatie teler en adviseur. De gewasbeschermingsadviseurs in dit project zijn bekend in de regio, de telers en adviseurs kennen elkaar. Ook in eerdere projecten bleken onbekende adviseurs meer middelen ingeleverd te krijgen. Daarom verdient het aanbeveling om in de toekomst bij een soortgelijke actie adviseurs van buiten de regio en teelt in te schakelen.
- Een goede registratie van de middelen zowel bij de teler op zijn bedrijf als aan de poort van de milieustraat is van belang. Nu is 682 kg niet geregistreerd, waardoor analyse onmogelijk is. Mocht de teler bij de milieustraat geen bezembon overhandigen aan de beheerder dan verdient het aanbeveling om de middelen ter plekken eerst te registreren in de 'middelencheck' voordat ze overhandigd worden.

Bijlagen

Bijlage 1 Bezembon



BEZEM DOOR DE MIDDELENKAST – Gemeente Breda

Aan: Milieustraat gemeente Breda

Milieustraat, adres en openingstijden:

Milieustraat gemeente Breda, Spinveld 9, 4815 HR Breda.

Openingstijden:

Inleveren van de middelen kan uitsluitend op dinsdag 18 maart en donderdag 20 maart 2014 van 9.00 uur tot 11.30 uur

Let op: Om in te leveren dient u uw registratienummer van het productschap of inschrijvingsnummer van de Kamer van Koophandel bij u te hebben. Daarnaast is legitimatie verplicht.

Geachte heer/ mevrouw,

In het kader van de actie "Bezem door de middenenkast in aardbeien" levert teler:

.....

..... kg/liter resten van gewasbeschermingsmiddelen in bij uw milieustraat.

De actie "Bezem door de middenenkast in aardbeien" is er op gericht om agrariërs te helpen bij het op orde houden van hun middenenkast, waarin door een snel veranderend toelatingsbeleid vaak overbodige of niet meer toegelaten middelen voorkomen. Tijdens deze actie – **voorjaar 2014** - kunnen ze deze oude middelen op een verantwoorde manier afvoeren. Zo voorkomen we dat deze middelen alsnog in het milieu terechtkomen.

"Bezem door de middenenkast in aardbeien" vindt plaats als onderdeel van het project "Schoon Water voor Brabant". Dit project is erop gericht de emissie van chemische middelen naar het water te voorkomen. Het project is een initiatief van Provincie Noord-Brabant, Brabant Water, Brabantse waterschap-penwaterschap (incl. Brabantse Delta), ZLTO.

Uw gemeente is op de hoogte gebracht van deze actie en heeft ingestemd met inname van de gewasbeschermingsmiddelen.

Heeft u vragen? Bel mij gerust: CLM, 0345-470751 of 06-22229255

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. Leendertse', written over a horizontal line.

Peter Leendertse
Projectleider Bezem door de middenenkast



Schoon Water voor Brabant is bedoeld om het gebruik van chemische onkruidbestrijding- en gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. De actie is een initiatief van Brabant Water, Provincie Noord-Brabant, waterschappen Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta, ZLTO en Overlegplatform Duinboeren.

Secretariaat Schoon Water:
CLM, Postbus 62 4100 AB Culemborg
t 0345 470700 f 0345 470799
e info@clm.nl i www.schoon-water.nl

Bijlage 2 Persbericht



PERSBERICHT

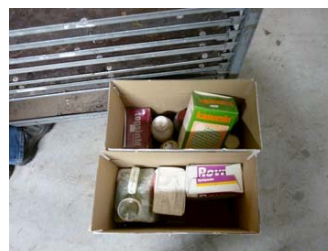
Culemborg, 21 januari 2014

Bezem door de middenenkast: aardbeienteelt

Vorig jaar hebben 100 Zundertse boomtelers ruim 1000 kilo niet meer toegelaten gewasbeschermingsmiddelen ingeleverd bij de gemeentelijke milieustraat. Vanwege dit succes kunnen aardbeientelers in gemeenten Zundert, Rucphen, Breda en Etten-Leur zich nu ook opgeven voor 'Bezem door de middenenkast'. Waterschap Brabantse Delta heeft CLM gevraagd dit project uit te voeren in het kader van het project 'Schoon Water voor Brabant'. Adviseurs van Handelsonderneming Klep of CLTV Zundert bezoeken de telers.

Gewasbeschermingsmiddelen

Voor een teler is het lastig om op de hoogte te blijven van alle veranderingen rondom toelating en toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen. Niet-toegelaten middelen, restanten en verouderde middelen blijven daardoor regelmatig in de teler zijn middenenkast staan. Gebruik van verouderde, verboden middelen of lekkage van oude verpakkingen kan leiden tot een hoge milieubelasting van oppervlakte- en grondwater. Een aantal telers stelt het opschonen van de middenenkast regelmatig uit, mede omdat niet altijd duidelijk is op welke manier zij de middelen verantwoord af kunnen voeren. Dit is een ongewenste situatie.



Bezem door de middenenkast



Om deze situatie te verbeteren heeft Waterschap Brabantse Delta CLM gevraagd om deze bezemactie voor aardbeientelers op te zetten. Hoe werkt Bezem door de middenenkast precies? Na aanmelding komt een adviseur van Klep of CLTV Zundert op bezoek bij de teler. Op zijn laptop heeft een adviseur de CLM-bezemtool staan. Dit programma geeft aan welke middelen nog wel of niet toegelaten zijn in Nederland. Als alle middelen die de teler bezit ingevoerd zijn, voert de teler niet meer toegelaten middelen af naar de milieustraat. De adviseur schrijft het aantal kilogram middel op een 'Schoon Water' Bezembon. Met deze Bezembon heeft de teler toegang tot de milieustraat. De teler kan anoniem een kosteloos meedoen aan deze actie.

Aanmelden?

Wilt u kosteloos en anoniem meedoen aan de bezemactie? Aardbeientelers binnen de gemeenten Breda, Etten-Leur, Rucphen en Zundert kunnen zich tot 1 maart 2014 telefonisch aanmelden bij:

- CLTV Zundert, tel.: 076-5972241
- Handelsonderneming Klep, tel.: 076-5012831

Bijlage 3 Artikel in v/d Grond

14 • BEZEMACTIE

LTO Vollegrondsgroente.net
v/d GROND: aardbeien & asperges

SCHOON WATER

Bezem door de middelenkast: aardbeienteelt

Vorig jaar hebben 100 Zundertse boomtelers ruim 1.000 kilo niet meer toegelaten gewasbeschermingsmiddelen ingeleverd bij de gemeentelijke milieustraat. Vanwege dit succes kunnen aardbeientelers in gemeenten Zundert, Rucphen, Breda en Etten-Leur zich nu ook opgeven voor 'Bezem door de middelenkast'.

Waterschap Brabantse Delta heeft CLM gevraagd dit project uit te

verouderde middelen blijven daardoor regelmatig in de teler zijn middelenkast staan. Gebruik van verouderde, verboden middelen of lekkage van oude verpakkingen kan leiden tot een

gevraagd om deze bezemactie voor aardbeientelers op te zetten. Hoe werkt Bezem door de middelenkast precies? Na aanmelding komt een adviseur van Klep of CLTV Zundert op bezoek bij de teler. Op zijn laptop heeft een adviseur de CLM-bezemtool staan. Dit programma geeft aan welke middelen nog wel of niet toegelaten zijn in Nederland. Als alle middelen die de teler bezit ingevoerd zijn, voert de teler niet meer toegelaten middelen af naar de milieustraat. De adviseur schrijft het aantal kilogram middel op een 'Schoon Water' Bezembon. Met deze Bezembon heeft de teler toegang tot de milieustraat. De teler kan anoniem een kosteloos meedoen aan deze actie.

AANMELDEN?

Wilt u kosteloos en anoniem meedoen aan de bezemactie? Aardbeientelers binnen de gemeenten Breda, Etten-Leur, Rucphen en Zundert kunnen zich tot 1 maart 2014 telefonisch aanmelden bij:

- CLTV Zundert, tel: 076-5972241
- Handelsonderneming Klep, tel: 076-5012831

Wilt u meer informatie?

Kijk dan op de website www.schoon-water.nl of op de link www.vollegroondsgroente.net



voeren in het kader van het project 'Schoon Water voor Brabant'. Adviseurs van Handelsonderneming Klep of CLTV Zundert bezoeken de telers.

GEWASBESCHERMINGS-MIDDELEN

Voor een teler is het lastig om op de hoogte te blijven van alle veranderingen rondom toelating en toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen. Niet-toegelaten middelen, restanten en

hoge milieubelasting van oppervlaktewater en grondwater. Een aantal telers stelt het opschonen van de middelenkast regelmatig uit, mede omdat niet altijd duidelijk is op welke manier zij de middelen verantwoord af kunnen voeren. Dit is een ongewenste situatie.

BEZEM DOOR DE MIDDELENKAST

Om deze situatie te verbeteren heeft Waterschap Brabantse Delta aan CLM

SCHOON WATER VOOR BRABANT

Schoon Water voor Brabant is een stimuleringsproject van de Provincie Noord-Brabant, Brabant Water, Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie (ZLTO), Overlegplatform Duinboeren, Waterschappen Aa en Maas, De Dommel, Brabantse Delta en Rivierenland. CLM, DLV Plant, Eco Consult, en PPO verzorgen de uitvoering van het project.

Bijlage 4 Publicatie persbericht


Nieuwe Oogst.nu


[Home](#)
[GEWAS](#)
[GLASTUINBOUW](#)
[VEEHOUDERIJ](#)
[MARKTEN](#)
[REGIONIEUWS](#)

[MOBIELE VERSIE](#)
[THEMA'S](#)
[DIENSTEN LTO](#)
[NIEUWSBRIEF](#)
[VACATURES&BANEN](#)
[DE KRANT DIGITAAL](#)
[CONTACT EN TIPS](#)
[AGENDA](#)

Bezem door de kast bij aardbeientelers

woensdag 22 januari 2014, 12.08 uur

Waterschap Brabantse Delta vraagt aardbeientelers om gewasbeschermingsmiddelen die niet meer zijn toegelaten, in te leveren bij de gemeentelijke milieustraat.

De actie 'Bezem door de middenenkast' wordt uitgevoerd in Noord-Brabant door CLM in het kader van het project 'Schoon Water voor Brabant'.

Een vergelijkbare actie vorig jaar bij honderd boomkwekers in Zundert leverde in totaal 1.000 kilo niet meer toegelaten gewasbeschermingsmiddelen op.

Gratis deelname
Aardbeientelers die meedoen aan de bezemactie krijgen bezoek van een adviseur die nagaat welke middelen in de middenenkast nog gebruikt mogen worden. De deelname is gratis en geldt in eerste instantie voor telers in de gemeenten Breda, Etten-Leur, Rucphen en Zundert.

Meer informatie is te vinden op [de website](#) van het project 'Schoon Water voor Brabant'.

[← terug](#) Auteur: [Haijo Dodde](#)

LEES OOK

- 17-04 Greenpeace: twee derde stuifmeel vervuild
- 11-04 Minder geborgde zetels in waterschappen
- 11-04 Grote productiedaling groenteteelt
- 11-04 Grote schade zonder bestuivers
- 28-02 Helpt dijken en sluizen Brabant afgekeurd
- 23-01 Toolboxkaarten emissiebeperking middelen
- 22-01 Bezem door de kast bij aardbeientelers
- 21-01 LDS-systemen slachtoffer heretikettering
- 17-12 Enquête CLM over bodemverdichting

Bescherming nachtvorst

Schadekans bloesem nach



Bijlage 5 Aankondigingsbrief



Handelsonderneming C.J. Klep bv en CLTV Zundert gaan gewasbeschermingsmiddelen (GBM) controleren bij aardbeien telers.

Geachte aardbeienteler,

Adviseurs van zowel Handelsonderneming C.J. Klep als CLTV uit Zundert gaan, op verzoek van Waterschap Brabantse Delta, zich de komende periode inzetten om op $\pm$ 100 aardbeienteeltbedrijven in de gemeenten Zundert, Rucphen Breda en Etten-Leur de gewasbeschermingsmiddelenkast te controleren op producten die niet meer toegelaten zijn. Deze niet meer toegelaten middelen kunnen dan door de teler bij het KCA depot van de gemeente kosteloos worden ingeleverd. Deze actie vloeit voort uit het project "Schoon water Brabant".

Het komt vaak voor dat een toelating van een gewasbeschermingsmiddel wordt aangepast. Hierdoor kan het zelfs zo zijn dat een middel dat vorig jaar nog was toegelaten dit jaar niet meer mag worden gebruikt. Ondernemers mogen deze middelen dan ook vaak niet meer in bezit hebben. Om de kwekers te helpen bij het opschonen van de middelenkast gaan in de maanden januari en februari adviseurs van Klep en CLTV op verzoek van waterschap Brabantse Delta op pad. Het waterschap heeft hiervoor de hulp ingeroepen van adviesbureau CLM (stichting Centrum voor Landbouw en Milieu). CLM heeft al meerdere succesvolle acties elders in het land uitgevoerd om middelenkasten te laten controleren. Eén daarvan was de actie "Bezem door de middelenkast" bij de boomkwekers in Zundert. Door het controleren wordt voorkomen dat de niet meer toegelaten GBM nog worden gebruikt en op die manier in het milieu terechtkomen. Daarnaast wordt voorkomen dat de ondernemers in overtreding zijn zonder dat zij hiervan zelf bewust zijn. Tevens krijgen zij advies over de middelen die nu het beste gebruikt kunnen worden in de gewassen. Op deze manier ontstaat een win-win situatie. Indien er op de bedrijven middelen worden aangetroffen die niet meer mogen worden gebruikt krijgt de ondernemer hiervan een formulier waarmee de middelen bij de milieustraat van de gemeente kunnen worden ingeleverd. Op het moment van de controle krijgt u als ondernemer van de adviseur informatie over de manier en tijdstippen van inleveren op de milieustraat. De gemeenten Zundert, Breda en Etten-Leur willen graag meewerken aan het project door het mogelijk te maken om de middelen via de milieustraat in te leveren. Op deze manier werken zij ook mee aan het duurzamer maken van de aardbeisector. Aardbeientelers binnen de gemeenten Breda, Etten-Leur, Rucphen en Zundert kunnen zich telefonisch aanmelden voor een bezoek van Handelsonderneming C.J. Klep BV (076-5012831) of van CLTV Zundert (076-5972241). **Aanmelden kan tot 1 maart 2014.**

Binnen het project "Schoon water voor Brabant" werken Brabantse waterschappen, ZLTO, provincie Noord Brabant en drinkwaterbedrijf Brabant water samen met telers, adviseurs en toeleveringsbedrijven om de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit te verbeteren.

Bijlage 6 Afgevoerde middelen

Toelatings-nummer	Middelnaam	Middel toegelaten?	Opgebruik-terminij Na deze termijn	Af-voeren?	Hoeveelheid (l of kg)	Expiratie jaar	Type middel	MBP Waterleven (bij dosering)	MBP Bodemleven (bij dosering)	MBP Grondwater (bij dosering)	MBP Waterleven (bij hoeveelheid)	MBP Bodemleven (bij hoeveelheid)	MBP Grondwater (bij hoeveelheid)	Bestuurs vers	Bestrijders	werkzame stof 1	
11078	AGRICHEM ASULAM 2	nee	verlopen	JA ==>		2011	Herb	1	0	0				?	?	asulam	
11078	AGRICHEM ASULAM 2	nee	verlopen	JA ==>		2011	Herb	1	0	0				?	?	asulam	
5441	ACTRIL 200	nee	verlopen	JA ==>	1	2007	Herb	8	0	0	8	0	0	0	?	?	toxynil
5812	DOSANEX	nee	verlopen	JA ==>	1	2007	Herb	678	2	0	678	2	0	0	?	?	metoxuron
12424	HERBASAN SC	nee	verlopen	JA ==>	0,5	2011	Herb	16	27	0	8	13,5	0	0	?	?	fenmedifam
6252	ANTIKIEK	nee	verlopen	JA ==>	5	2010	Herb	7	3	738	35	15	3650	?	?	2,4-D	
8344	GARLON 4 E	nee	verlopen	JA ==>	5	2011	Herb	73	2	1400	365	10	7000	?	?	triclopyr	
8344	GARLON 4 E	nee	verlopen	JA ==>	1	2011	Herb	73	2	1400	73	2	1400	?	?	triclopyr	
8344	GARLON 4 E	nee	verlopen	JA ==>	1	2011	Herb	73	2	1400	73	2	1400	?	?	triclopyr	
11182	AGRICHEM MCPA 500	nee	verlopen	JA ==>	1	2010	Herb	13	4	1500	13	4	1500	?	?	MCPA	
11592	GALLANT 2000	nee	verlopen	JA ==>	0,5	2007	Herb	7	1	1800	3,5	0,5	900	?	?	haloxyfop-p-methylester	
11592	GALLANT 2000	nee	verlopen	JA ==>	2	2007	Herb	7	1	1800	14	2	3600	?	?	haloxyfop-p-methylester	
7944	ASEPTA VBC PURA	nee	verlopen	JA ==>	1	2005	Ins	?	?	?				?	?	kresol	
5960	LUXAN MOSDOOD-GS	nee	verlopen	JA ==>	1	2004	Mos	?	?	?				?	?	ferrosulfaat	
7920	PREVICUR N	nee	verlopen	JA ==>	0,5	2011	Fung	0	3	0	0	1,5	0	A	A	propamocarb hydrochloride	
10886	BACTOSPEINE XLV	nee	verlopen	JA ==>	1	1999	Ins	3	29	0	3	29	0	A	A	bacillus thuringiensis subsp.	
7986	RONILAN FL	nee	verlopen	JA ==>	1	2006	Fung	5	1	1	5	1	1	A	A	vinchlozolin	
7986	RONILAN FL	nee	verlopen	JA ==>	1	2006	Fung	5	1	1	5	1	1	A	A	vinchlozolin	
11560	RUBIGAN 12 SC	nee	verlopen	JA ==>	0,2	2007	Fung	27	28	600	5,4	5,6	120	A	A	fenarimol	
11560	RUBIGAN 12 SC	nee	verlopen	JA ==>	0,5	2007	Fung	27	28	600	13,5	14	300	A	A	fenarimol	
11560	RUBIGAN 12 SC	nee	verlopen	JA ==>	0,5	2007	Fung	27	28	600	13,5	14	300	A	A	fenarimol	
7282	RUBIGAN VLOEIBAAR	nee	verlopen	JA ==>	0,1	1998	Fung	27	28	600	2,7	2,8	60	A	A	fenarimol	
11125	HORIZON	nee	verlopen	JA ==>	1	2012	Fung	100	13	0	100	13	0	B	A	tebuconazool	
10023	EUPAREEN MULTI	nee	verlopen	JA ==>	4	2008	Fung	7	1	150	28	4	600	A	B	tolylfluamide	
10023	EUPAREEN MULTI	nee	verlopen	JA ==>	1	2008	Fung	7	1	150	7	1	150	A	B	tolylfluamide	
10123	BRABANT SPUITZWAVEL 2	nee	verlopen	JA ==>	15	2012	Fung	6	1	1	90	15	15	B	B	zwavel	
10123	BRABANT SPUITZWAVEL 2	nee	verlopen	JA ==>	0,3	2012	Fung	6	1	1	1,8	0,3	0,3	B	B	zwavel	
10123	BRABANT SPUITZWAVEL 2	nee	verlopen	JA ==>	0,2	2012	Fung	6	1	1	1,2	0,2	0,2	B	B	zwavel	
4710	AGRAL LN	nee	verlopen	JA ==>	1	1998	Hulpm	0	2	5	0	2	5	B	B	minerale olie	
5725	LUXAN UITVLOEIERS-H	nee	verlopen	JA ==>	5	1995	Hulpm	0	2	5	0	10	25	B	B	minerale olie	
12734	DECIS EC	nee	verlopen	JA ==>	5	2009	Ins	3708	1	0	8500	5	0	B	C	deltamethrin	
8388	DECIS MICRO	nee	verlopen	JA ==>	0,75	2012	Ins	4368	4	0	3225	3	0	B	C	deltamethrin	
10020	VERTIMEC	nee	verlopen	JA ==>	0	2011	Ins	12	6	0	0	0	0	B	C	abamectin	
8320	GOLDEN MALRIN	nee	verlopen	JA ==>	1	2003	Ins	455	13	10	455	13	10	B	C	methomyl	
3567	BIRLANE VLOEIBAAR	nee	verlopen	JA ==>	1	2004	Ins	48000	1900	22	48000	1900	22	B	C	chloorfenvinfos	
3567	BIRLANE VLOEIBAAR	nee	verlopen	JA ==>	1	2004	Ins	48000	1900	22	48000	1900	22	B	C	chloorfenvinfos	
4914	BRABANT DIMETHOAT	nee	verlopen	JA ==>	1	2007	Ins	6	63	0	6	63	0	C	C	dimethoat	

De aangetroffen niet toegelaten middelen staan alfabetisch weergegeven. Weergegeven is de hoeveelheid, expiratiejaar, type pesticide. Ook staan de milieubelastingspunten (MBP) op water-, bodemleven en grondwater gegeven bij gebruik van de adviesdosering. Daarnaast staan de MBP die elke merknaam scoort genoemd. Het effect van het middel op de bestuiver en bestrijder is genoemd. ‘A’ betekent bruikbaar in geïntegreerde teelt, ‘B’ beperkt bruikbaar, ‘C’ niet bruikbaar en ‘?’ onbekend. Als laatste is de eerste werkzame stof genoemd, sommige merknamen bevatten meerdere werkzame stoffen.

CLM Onderzoek en Advies

Postadres

Postbus 62
4100 AB Culemborg

Bezoekadres

Gutenbergweg 1
4104 BA Culemborg

T 0345 470 700
F 0345 470 799

www.clm.nl