

## Vroeger, volume en voor opkomst

*Bestrijden van gladvingergras vraagt een nieuwe aanpak*

Het probleem van dit maïsseizoen is het bestrijden van gladvingergras. Door het verdwijnen van Clio is het meest effectieve middel van de markt. Volgens de specialisten van de belangrijkste middelenleveranciers is er een oplossing, maar dat betekent wel kiezen voor een aangepaste strategie en een verhoging van de dosering van sommige middelen.

In de maïsteelt zijn er momenteel twee onkruiden die extra aandacht vragen. Zowel gladvingergras als haagwinde ontsnapt aan veel gebruikte combinaties. Bij gladvingergras is dat een gevolg van het verdwijnen van Clio, bij haagwinde door het relatief vroeg spuiten. Haagwinde kiemt relatief laat en ontsnapt voor een deel ook aan de twee veel gebruikte bodemherbicides. Wel lijkt een nieuw toegelaten middel enig perspectief te bieden. Monsoon Active van Bayer heeft contactwerking en bodemwerking op haagwinde. Haagwinde heeft als nadeel dat het lang blijft kiemen, dus zal op percelen met haagwinde en gladvingergras een tweede na-opkomstbespuiting nodig blijven.

### Clio weg

De grootste verandering in de onkruidbestrijding is echter het verdwijnen van Clio. Hoewel dit middel al eind 2015 uit de verkoop ging, hadden veel bedrijven vorig jaar nog een voorraad die dankzij de opgebruiktermijn kon worden ingezet voor de aanpak van gladvingergras. Veel bedrijven hebben daar volgens Guus Bergmans van Clio-leverancier Basf gebruik van gemaakt op probleempercelen. "Die mogelijkheid is nu voorbij en dus zullen bedrijven andere keuzes moeten maken. Wie zijn systeem niet wil veranderen, zal in elk geval vroeger moeten spuiten, want de toegelaten middelen die gladvingergras aanpakken, werken alleen voor de uitstoeling,



### Kort advies

- Gladvingergras is nu het probleemkruid.
- Clio is niet meer toegestaan.
- Voor-opkomstbestrijding geeft rust, ruimte en een goed effect, mits de omstandigheden goed zijn.
- Spuit voor het vierbladstadium van de maïs of voor het uitstoelen van het gladvingergras.
- Verhoog de dosering van triketonen (Laudis, Callisto, Calaris).
- Verhoog bij een vroege bespuiting de dosering van bodemherbiciden.

dus moet je er snel na de kieming bij zijn. Dat betekent spuiten in het twee- tot driebladstadium van de maïs."

Het alternatief voor vroeger spuiten is het inzetten van de voor-opkomstbespuiting, een idee dat zowel Bergmans als Ten Heggeler van Syngenta oppert. "Met een voor-opkomstbespuiting schep je voor jezelf ruimte", stelt Ten Heggeler. "Het betekent dat het spuitmoment voor een deel van het areaal veel minder kritisch is, omdat je met een bodemherbicide de grootste golf onkruiden al aanpakt", legt hij uit. Dat deze gedachte niet zo gek is, illustreert hij met de ervaring van een paar proefvelden in het Zuiden vorig jaar. "Daar werd het in juni zo nat, dat we nooit meer konden spuiten. Het is zeldzaam, maar het komt af en toe voor, hebben we vorig jaar weer gemerkt", zegt hij. Dat probleem heb je bij een voor-opkomstbespuiting niet, stelt hij nuchter vast. "Zaaien doe je pas als de grond geschikt is. Kun je zaaien, dan kun je in de dagen daarna ook spuiten."

Het voordeel van een voor-opkomstbespuiting is volgens Ten Heggeler en Bergmans dat je als loonwerker ruimte creëert in een periode die vaak erg druk is door de oogst van de eerste snede. "Vooral nu je voor een goede bestrijding van gladvingergras in het twee- tot vierbladstadium moet spuiten, is de kans groot dat het gelijk loopt met de grasoogst. Heb je dan al een deel gedaan in de voor-opkomstbespuiting, dan is de beschikbare tijd minder kritisch."

### Vier middelen

Voor de voor-opkomstbestrijding zijn momenteel een viertal middelen beschikbaar. Bergmans van Basf adviseert het gebruik van Wing P. Dit is een combinatie van Frontier Optima en Stomp 400. Dit middel mag één keer per teelt worden gebruikt. "Voordeel hiervan is dat de Frontier-component het minst droogtegevoelig is en dat Stomp de breedste werking heeft. Samen dekken ze bijna het hele spectrum van vroeg kiemende onkruiden", aldus Bergmans. Een alternatief is een voor-opkomstbespuiting met Frontier.

Ten Heggeler van Syngenta heeft twee eigen middelen in de aanbieding. Dual of Gardo Gold mogen allebei voor opkomst worden gebruikt. Gardo Gold is daarbij een combinatie van Dual met therbuthylazine, waardoor het een iets bredere en sterkere werking heeft. Voor een goede werking is het mogelijk om deze middelen licht in te eggen. Ten Heggeler waarschuwt wel om dan niet te hard te rijden. "Je moet voorkomen dat je te fijne grond krijgt, die eventueel nog kan dichtslaan."

Een beperking van de voor-opkomstbespuitingen blijft de bedrijfszekerheid. Vooral bij droge omstandigheden na de bespuitingen kan het resultaat tegenvallen, vooral omdat bodemherbiciden vocht nodig hebben om te werken. Dat is soms ook bij de normale bespuiting een probleem, waardoor bij een lange droge periode in het voorjaar het resultaat kan tegenvallen en je alsnog te maken krijgt met nakiezers.



### Alternatieve combinatie met Capreno

Voor percelen waarop gladvingergras geen probleem vormt, is er dit jaar ook een complete andere combinatie beschikbaar. Het vorig jaar net voor het spuitseizoen toegelaten middel Capreno is nu volop inzetbaar. Het is sterk op breedbladige onkruiden, kamille en veelknopigen zoals zwaluwtong en heeft in combinatie met Kart of het nieuwe Monsoon Active een sterker effect op meerjarige onkruiden als haagwinde. Omdat het een systemisch werkend middel is, remt het ook de groei van haagwinde via de wortelstokken. Hoewel één van de stoffen in Capreno dezelfde werkzame

stof is als in Laudis is deze door een andere formulering wat minder sterk op gladvingergras; 0,7 liter Laudis toevoegen versterkt de werking van Capreno op gladvingergras. Capreno heeft wel als voordeel dat het extra bodemwerking geeft. Drie tot vier weken na het spuiten blijft het op de bodem actief en pakt het ook kiemend onkruid aan.

In combinatie met het andere nieuwe middel van Bayer Monsoon Active is dit wel een mogelijkheid om een heel mooie combinatie samen te stellen, stelt Leermakers van Bayer. Gebruik

je de combinatie van Capreno met Monsoon Active, dan kun je zonder nicosulfuron en Kart. "Met 0,2 liter Capreno, 0,75 liter Monsoon Active en 2,0 liter Akris of Gardo Gold heb je dan een prima alternatief voor de standaard middelenpakketten. Ook al moet je nog 0,5 liter olie aan de mix toevoegen, dan nog ben je per hectare goedkoper uit", aldus Leermakers. Wel waarschuwt hij dat je geduld moet hebben. "Het zijn ALS-remmers, dus middelen die het onkruid direct stilleggen, maar wel vier tot vijf weken nodig hebben voor het onkruid helemaal weg is."

Het betekent dat je dit bij een probleem met gladvingergras goed in de gaten moet houden. Blijft het na de vooropkomstbestrijding droog, dan zul je op tijd moeten zijn met de na-opkomstbespuiting om kiemend gladvingergras aan te pakken. Dan heb je een groter probleem, omdat je dan terug moet met alsnog hogere doseringen. Dat betekent tweemaal spuiten en door alsnog hogere doseringen te gebruiken, kost de onkruidbestrijding in maïs in veel gevallen ook meer. Daarnaast is het zo dat gladvingergras prima in één bespuiting is te bestrijden, mits je maar op tijd bent.

## **Nieuw: Monsoon Active**

*Een nieuw middel is het in juli vorig jaar toegelaten Monsoon Active. Het middel bevat twee werkzame stoffen, waaronder de thiencarbazonemethyl die ook in Capreno zit. Verder bevat het foramsulfuron en de safener cyprosulfanide. Twee van deze stoffen zijn ALS-remmers, wat wil zeggen dat ze de aanmaak van aminozuren in het onkruid stilleggen. Het onkruid stopt direct met groeien, maar pas na enkele dagen zie je sporen van de bespuiting. Daarna kan het nog twee tot vier weken duren voor het onkruid helemaal is afgestorven. Monsoon Active heeft niet alleen een contactwerking, maar onder omstandigheden met wat vocht na het bespuiten ook een bodemwerking. Omdat het een systemisch werkend middel is, wordt het door de hele plant getransporteerd. Proeven met het middel met markers laten zien dat het tot diep in de wortel wordt getransporteerd. In laboratoriumproeven kwam de stof uiteindelijk ook voor in niet-bespoten bladeren van plantjes die op de wortelstokken van de haagwinde groeien. Het is dus een middel dat ook de wortelstokken van de haagwinde kan aanpakken.*

*Het middel heeft een zeer brede werking, maar is vooral sterk op grassen. Daarom wordt het ook gepositioneerd als vervanger van de grassenmiddelen (zoals nicosulfuron) in de mix. Doordat het ook een zeer goede werking heeft op de breedbladigen en een duidelijke meerwaarde op veelknopigen, kamille, haagwinde en veenwortel is het een interessant product.*

*Het enige probleem is dat het middel niet mengbaar is met het altijd gebruikte Laudis OD. Volgens Leermakers van producent Bayer past Monsoon Active wel goed in een combinatie met Calisto, Calaris, Capreno of Laudis WG. "Dan profiteer je wel van de sterkere werking van deze middelen op gladvingergras.*

*Hoewel het middel dankzij de bodemwerking ook nakiemende haagwinde aanpakt, is dit niet voldoende om de volledig te bestrijden, tempert Leermakers een al te groot optimisme. "Wil je haagwinde grondig aanpakken, dan zul je in de loop van juni nog een onderbladbespuiting met Monsoon Active moeten doen. Daarmee pak je het dan wel goed aan, want dan raak je zeker een deel van de wortelstokken kwijt. Dit jaar gaan we in een vorig jaar opgezette proef kijken in hoeverre op deze veldjes haagwinde nog terugkomt."*

*Bedrijven die het middel willen inzetten als alternatief voor Samson of Milagro in combinatie met Kart of Peak raadt Leermakers aan om te kiezen voor een basis met Calaris, Calisto, Capreno of Laudis WG met daarbij 0,75 liter Monsoon Active en een bodemherbicide. In de combinatie moet dan in elk geval ook een terbuthylazine bevattend middel zijn opgenomen.*

## **Vroeg zijn**

Wie wil volstaan met een na-opkomstbespuiting moet in elk geval vroeg zijn, is het brede advies van alle specialisten. Ook Sjors Leermakers van Bayer ziet dit namelijk als enige oplossing om met de huidige beschikbare middelen gladvingergras goed aan te pakken. "Alles valt of staat met het tijdig spuiten. Je zult dus tijdig het veld in moeten en door de knieën om te kijken wat voor kiemplantjes er staan. Zie je iets wat op hanenpoot lijkt, maar een vlezig tongetje heeft met wat snorharen, dan staat er gladvingergras. Dan zul je de spuitmix moeten aanpassen", aldus Leermakers. In veel gevallen zal dat volgens hem betekenen dat je rond het driebladstadium van de maïs met de spuit het veld in moet. Het breed gedragen advies is om het verlies van Clio op percelen met gladvingergras op te vangen door het verhogen van de dosering van Laudis, Callisto of Calaris. Het betekent 2,25 liter Laudis, minimaal 1,5 liter Calaris of 1,0 liter Callisto.



De mix is dan niet duurder dan de oude variant met Clio, waarbij uiteraard blijft gelden dat dit alleen noodzakelijk is wanneer er gladvingergras voorkomt. Anders kan worden volstaan met de veel gebruikte dosering van 1,5 liter Laudis, 1,0 liter Calaris of 0,7 liter Callisto.

### Onmisbaar

Deze genoemde hoeveelheden gelden voor een mix waaraan een nicosulfuron (Milagro, Samson) en een bodemherbicide is toegevoegd. Om ook latere kiemers voldoende aan te pakken, is volgens de drie specialisten ook het gebruik van een middel met terbuthylazine onmisbaar. "Daarbij moet je ook af van een minimale dosering Frontier of Dual Gold", stelt Ten Heggeler. "Ik zie bedrijven teruggaan naar 0,5 liter Frontier, Akris of Dual Gold, maar dat is te weinig als je al in het twee- tot vierbladstadium spuit. Dan houdt je het veld niet schoon tot de maïs dicht staat."

TEKST: Toon van der Stok  
FOTO'S: fabrikanten



### Grasland: van Primstar naar Tapir

Een kleine verandering bij de mogelijkheden tot bestrijding van onkruid in grasland is de komst van Tapir. Volgens producent Dow AgroSciences is het een duidelijke verbetering ten opzichte van de bestaande middelen. Tapir is een combinatie van de breed gebruikte Primstar met de groeistof Lontrel. Dit middel is vooral bekend uit de bietenteelt, waar het breed wordt ingezet tegen distels en breedbladige onkruiden. Lontrel is een systemisch werkend middel dat ook een bodemwerking heeft en nakiemers voorkomt.

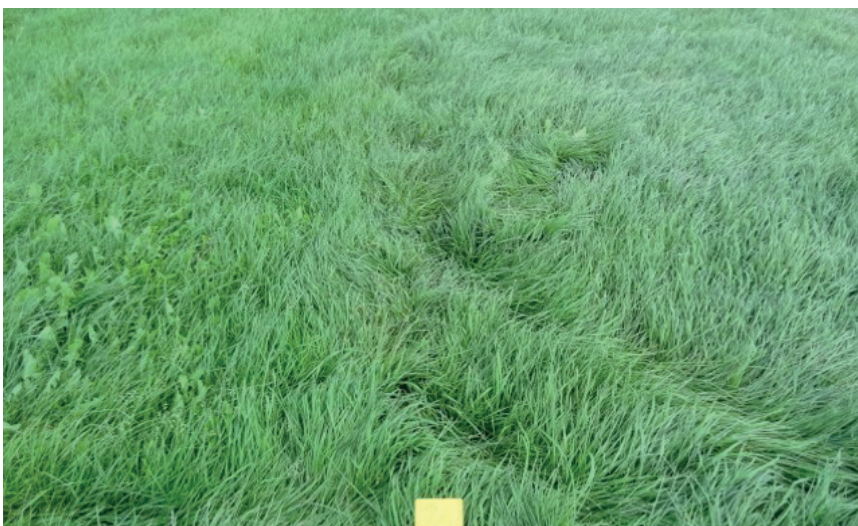
In één liter Tapir zit de werkzame stof van één liter Primstar in combinatie met de werkzame stof uit 0,8 liter Lontrel. In grasland geeft deze Lontrel een versterking op paardenbloem, distels en zuring. Op jong grasland is het voordeel dat er een sterke werking is op bijvoorbeeld duizendblad en perzikkruid.

Productmanager Wim Boudeling van Dow AgroSciences verwacht dat het middel breed zal worden opgepakt als de verbeterde Primstar. "Door de betere dieptewerking is het middel gewoon sterker op de belangrijkste probleemonkruiden. Het is wel belangrijk om dan te spuiten als het onkruid goed aan de groei is. Eind maart, begin april kun je dus goed uit de voeten voor de bestrijding van paardenbloem, muur, boterbloem et cetera. Voor zuring en distels is het dan vaak te vroeg. Daarvoor is het ideale spuitmoment eind april - maar dan staat er vaak al een behoorlijk snede - of enkele weken na de eerste snede. Voor een optimale werking moeten de zuring en distels goed ontwikkeld zijn. Alleen dan profiteer je goed van de systemische werking.

Het advies is om in plaats van 1,5 liter Primstar nu 1,25 liter Tapir te gebruiken. Dan zijn de middelkosten ook ongeveer gelijk. Net als bij de Primstar kan Tapir ook worden gemengd met Cirran of Jepolinex Pro. Alleen bij de bestrijding van zuring zou Boudeling voor een andere strategie kiezen. "Dan lijkt de combinatie met Cirran in onze proeven minder goed te werken. Daar zien we betere resultaten met een volle dosering Tapir van 1,5 liter per hectare zonder toevoegingen."

### Kort advies

- Tapir is een verbeterd alternatief voor Primstar.
- Gebruik 1,25 liter per hectare.
- Voor zuring gebruikt u 1,5 liter zonder toevoegingen.



Het effect van onkruidbestrijding. Rechts meer gras door een bespuiting. Links onbespoten.