



© UGENT

# ONKRUIDBESTRIJDING ZONDER TERBUTHYLAZIN

Het erkenningscomité voor de bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik legt beperkingen op voor het gebruik van middelen op basis van terbuthylazin. Er zijn nog wel werkzame schema's mogelijk zonder terbuthylazin, maar het wordt er niet gemakkelijker op. Dat bleek op een studiedag van BASF. – *Luc Van Dijck*

“Maïsschema's zijn complex en bestaan uit verscheidene producten”, zegt Yves Decroos van BASF. Een eerste groep van middelen in de schema's zijn de HPPD-remmers of triketones. Topramezone is de enige HPPD die tegen alle onkruidgiersten werkt. Dit contactmiddel is aangewezen voor de bestrijding van onder meer hanenpoot, glad vingergras, Argentijns vingergras en Zuid-Afrikaanse gierst. Daar komen dan terbuthylazin bij en een bodemherbicide als booster en voor de bestrijding van lastige dicotylen zoals ooievaarsbek, viooltje, bingelkruid, varkensgras en zwaluwtong. Tegen de grassen (straatgras, raaigras, pemen) wordt een sulfo in het schema gestoken. Om haagwinde te bestrijden zit Callam in het schema of wordt het nadien gespoten. Basagran ten slotte (of Frontier in vooropkomst) bestrijdt knolcyperus.

Met de beperkingen – zo moet er een met gras begroeide bufferzone van 20 m ten opzichte van oppervlaktewater gerespecteerd worden – wordt het gebruik van terbuthylazin moeilijker. Daarnaast mag ook topramezone, dat in haast alle sche-

de schema's komen en is het zoeken naar alternatieven voor terbuthylazin. Indien er geen oppervlaktewater in de buurt is, kan terbuthylazin nog gebruikt worden. Wanneer het gebruikt wordt, moet het risico op contaminatie zo veel mogelijk worden beperkt.”

.....  
**Mais moet behandeld worden  
binnen de maand na de zaai.**  
.....

ma's aanwezig is voor zijn efficiëntie tegen moeilijke onkruidgiersten, nog slechts gebruikt worden tot 30 oktober. Dat betekent het einde van enkele BASF-producten zoals Arietta, Clio Elite en Campus. In de plaats van Arietta zullen Laudis of Callisto als vervangtriketones in

## **Schema's voor 2016**

In de schema's gaat BASF Akris (= terbuthylazin) vervangen door Frontier Elite + Stomp Aqua of Frontier Elite + Callam. “Vergelijkende proeven over meerdere jaren tonen aan dat we met die combinaties ver kunnen geraken”, gaat Yves Decroos van BASF verder. “We hebben er bovendien veel ervaring mee in heel verschillende omstandigheden. De bodemmiddelen Frontier en Stomp hebben bij een correcte toepassing een goede selectieve werking en een betere werking

in vergelijking met andere middelen. Frontier scoort veel regelmatig over meerdere jaren dan alle andere chlooracetamides. Er op tijd bij zijn én een goede dosering van Frontier en Stomp zijn belangrijk. We leren uit proeven het belang van een voldoende hoge dosering van Frontier bij de bestrijding van ooievaarsbek. Bij melganzenvoet en muur daarentegen is een voldoende hoge dosering van Stomp belangrijk. Frontier Elite en Stomp Aqua werken effectief in vooropkomst, in zowel natte als droge omstandigheden, op voorwaarde dat het zaaibed fijn is en er goed aangedrukt en correct bijligt. Het komt erop aan een mooie herbicidenfilm te kunnen leggen, een mooie laag waar het onkruid niet door kan. Bij een grof zaaibed is vooropkomst veel minder effectief. Schema's met Frontier Elite geven een heel verschil. Ook op moeilijke onkruidgiersten zoals kale gierst en Zuid-Afrikaanse gierst werkt Frontier heel goed, beter dan andere middelen uit dezelfde chemische groep. Frontier heeft zelf weinig of geen contactwerking maar het versterkt de werking van andere bladherbiciden. De vernietiging van grassen gaat trager met Arietta en Frontier in het schema in de plaats van Arietta en Akris. Het effect is er wel maar het gaat trager zonder terbuthylazin. Belangrijk is dat we toch nog een behoorlijk resultaat halen." De combinatie Frontier-Stomp is een goed alternatief, zowel in voor- als in na-opkomst. Het wordt wel complexer. Twee behandelingen in plaats van één (met Clio Elite en Arietta tegen moeilijke onkruidgiersten) zitten eraan te komen. Dit jaar zal in 80% van de gevallen één behandeling in vroege na-opkomst volstaan. Volgend jaar moet er dan een behandeling in vooropkomst bij komen voor de bestrijding van de moeilijke onkruidgiersten. Het moment van behandelen wordt nog moeilijker en het zal trager gaan.

Er zijn vandaag dus nog alternatieven voor terbuthylazin. Omdat afspoeling, naast puntvervuiling en drift, een belangrijke rol speelt in het terugvinden van actieve stoffen in oppervlaktewater kan een behandeling met Frontier in vooropkomst alleen op percelen zonder afvoergeulen. "Anders komen we met Frontier ook binnen de kortste tijd in de problemen. En Frontier vervangen kunnen we niet", waarschuwt Yves Decroos. "We moeten oppassen dat niet nog meer middelen verboden worden, want er komen maar weinig nieuwe middelen bij en dan vaak nog uit dezelfde chemische groep. Resistentie kan dan een probleem worden."

### Dosering en tijdstip

Moderne landbouw kan niet zonder onkruidbestrijding. Een efficiënte onkruidbestrijding steunt op een juiste keuze van de middelen én een toepassing aan de juiste dosis. Even belangrijk zijn: het gepaste spuittijdstip, goede spuitomstandigheden en een correcte spuit-

techniek. Yves Decroos: "In de schema's vervangen we 2 l Akris door 1 l Frontier en 1 l Stomp. Bij een heel vervuild perceel met bijvoorbeeld akkerviooltje of melganzenvoet kan een verhoogde dosis Stomp tot 1,5 l. Is er geen te lange naverwerking op akkerviooltje of melganzenvoet nodig, dan is Frontier 1 l plus Callam 0,25-0,3 l een goed alternatief. Voor deze middelen is er geen beperking inzake volgteelten. Bij een behandeling in na-opkomst moet je er op tijd bij zijn. Maïs moet behandeld worden binnen de maand na de zaai, dat is voor of in het vierde bladstadium. Wie spuit in vijfde- tot zesdebladstadium in maïs, mag niet verwonderd zijn dat er nog veel onkruiden overschieten. De omstandigheden (nat-droog) spelen ook een rol. Je spuit best 's morgens vroeg, dan is de luchtvochtigheid het hoogst. Bij warm weer wordt de luchtvochtigheid 's avonds nooit zo hoog als 's morgens vroeg. Bij klein onkruid speelt dit zo geen grote rol maar wel bij groot onkruid met een flinke beschermende waslaag." ■



Herbicidenproef van UGent. 1 In de onbehandelde strook kreeg melganzenvoet vrij spel. 2 In na-opkomst werd behandeld met de combinatie Frontier-Stomp. Hier is alle onkruid bestreden.