



WEES ALERT VOOR ONKRUIDGIERSTEN

Het probleem van de onkruidgiersten blijft groeien. Professor Benny De Cauwer van de Universiteit Gent en Yves Decroos van BASF hebben zich verdiept in de problematiek. We peilden bij hen naar de oorzaken en naar een mogelijke aanpak. – Patrick Dieleman

“Dit is het tweede jaar dat ik samen met 3 collega’s grassenherkenning doe bij onze klanten”, vertelt Yves Decroos. “Het is belangrijk die onkruidgiersten te herkennen om ze goed te kunnen bestrijden. We werken daarvoor samen met professor De Cauwer. Hij kweekt voor ons allerlei soorten onkruidgiersten, zodat onze medewerkers planten bij zich hebben voor het determineren in een jong stadium. Bovendien maken we dankbaar gebruik van de determinatiesleutel die hij heeft opgesteld (zie *Management&Techniek* 10 van 2012). Door te kijken of ze al dan niet een haarkrans of een tongetje hebben, en of de bladonderzijde al dan niet behand is, kunnen we de verschillende geslachten uit elkaar houden. Een verdere determinatie tot op soortniveau is gebaseerd op de mate en hoedanigheid van de bladbehaving. Wij zijn op dit moment tevreden als men het onderscheid kan maken tussen de geslachten hanenpoot (echinochloa), naalbaar (setaria), vingergras (digitaria) en gierst (panicum). De plantjes helpen ons hierbij omdat het echte beeld vaak niet zo mooi is als dat op de tekeningen. Het is pas sinds 3 jaar dat ik geregeld een loep gebruik om plantjes te determineren. Het verschil tussen een haarkrans en een tongetje is niet zo gemakkelijk te zien op een jong, klein plantje.”

Wees er vroeg bij

Blijkbaar hebben landbouwers die eerder problemen hadden zich al ingedekt, want de producten op basis van topramezone, Arietta en Clio Elite, vliegen bij BASF de deur uit. “Een viertal jaar geleden reageerden de landbouwers nog dat ze voldoende hadden aan Mikado of Callisto. We stellen vast dat de onkruidflora in 3 à 4 jaar tijd sterk is veranderd, doordat de nieuwe onkruidgiersten duidelijk aan belang hebben gewonnen.” Het beste tijdstip om aan onkruidherkenning te doen is vlak voor de onkruidbestrijding. Wie voor het eerst met dit probleem geconfronteerd wordt, moet nog datzelfde jaar trachten te weten te komen welk onkruid het probleem veroorzaakt. Professor De Cauwer geeft mee dat planten die bloeien of zaad dragen honderd procent correct gedetermineerd kunnen worden. Wanneer een landbouwer pas na enkele mislukkingen het probleem meldt bij zijn handelaar, dan heeft het zich al geïnstalleerd.

Alternatieven?

Hoe moet iemand die zich niet indekte het tekort aan topramezone opvangen? Yves Decroos denkt dat er veel rechtgezet kan worden met een goede vooropkomstbehandeling. “Maar dan

moet het vochtig worden. In de huidige omstandigheden (24 april) moeten we daar niet aan denken. De bodem ligt los. Voor een goede vooropkomstbehandeling moet alles aangedrukt liggen. Een extra vroeg uitgevoerde na-opkomstbehandeling zal beter scoren dan een late behandeling. Ook met topamezone in het schema speelt het stadium van toepassen een even grote rol als de middelenkeuze. Het is belangrijk dat de mensen al weten met welke onkruidflora ze te maken krijgen, nog voor het veld een groene schijn krijgt. Te veel maïstelers zijn geneigd om alles op het laatste moment te doen, en dat werkt contraproductief.” “Het feit dat ze vaak te laat beginnen is één van de grote oorzaken van het uitbreiden van onkruidgiersten”, beweert professor De Cauwer. Yves beaamt dat er bij de oude hanenpoot (nu gekend onder de naam ‘Europese hanenpoot’) wat speling mogelijk

.....
De gevoeligheid van onkruidgiersten voor herbiciden neemt af naarmate ze verder ontwikkeld zijn.
.....

was. “Met de stekelige hanenpoot is die flexibiliteit sterk vermindert. Die moet worden aangepakt in een klein stadium, en de dosis speelt ook een grote rol. Het probleem naalbaar is opgelost dankzij Samson, Clio Elite en Arietta. Ook voor gladvingergras en de panicum-soorten is het stadium en de herbicidekeuze belangrijk. Professor De Cauwer licht ter illustratie enkele proefresultaten toe, waarbij het effect van herbicedosering op potplanten van verschillende leeftijd werd nagegaan. “De Europese en de stekelige hanenpoot werden allebei behandeld met topamezone in 4 fenologische stadia, bij het eerste, tweede, derde of vierde blad. Het blijkt dat de Europese hanenpoot intrinsiek gevoeliger is dan de stekelige en gemakkelijker bij lagere dosering bestreden kan worden. Opvallend is dat de gevoeligheid afneemt naarmate de behandeling in een later stadium plaatsvindt. Dat hebben we ook bij andere onkruidgiersten vastgesteld.”

In België is het gebruik van topamezone beperkt tot maximaal 50 g per ha per 24 maanden. Dat zou sommigen kunnen verleiden om een verlaagde dosering toe te passen. “Wij zeggen aan onze klanten dat we liever zien dat ze het niet gebruiken dan dat ze de dosis halveren”, stelt Yves Decroos. “We willen te allen prijze vermijden dat er iets misloopt en dat er resistenties zouden ontstaan.”

België, topregio voor onkruidgiersten

Yves merkt op dat zijn collega’s in de ons omringende landen niet in even sterke mate met deze problematiek geconfronteerd worden. Dat komt volgens De Cauwer omdat we hier in Vlaanderen een groot maïsareaal en een hoge graad van maïsmonocultuur hebben. “Bovendien hebben we veel havens, een dicht wegennetwerk en een hoge bevolkingsdichtheid. We zien de meeste ‘efemere adventieven’ langs haventerreinen, veevoederfabrieken en vaak ook langs wegbermen. Onkruidgiersten komen dus binnen via de handel in zaden en grondstoffen voor veevoeder. Uiteraard moeten ze eerst nog in de maïspercelen geraken en zich reproduceren. Voor heel wat onkruidgiersten die afkomstig zijn uit tropische regio’s is het groeiseizoen hier te kort om zichzelf in stand te kunnen houden. De soorten die zich nu ontwikkelen tot probleemonkruiden zijn afkomstig uit Chili, Argentinië, Zuid-Afrika, Noord-Amerika of China, waar het

klimaat vrij sterk aanleunt bij het onze. Toch hebben we ondertussen bijna 20 soorten waarvan we kunnen zeggen dat ze lokaal ingeburgerd zijn. Versterkende factoren voor de uitbreiding zijn monocultuur, loonwerk en mengmest. Zeker wanneer het verblijf in de mestkelder niet lang genoeg duurde, kunnen zaden van bepaalde soorten dat overleven. Ook de opkomst van korrelmais heeft bijgedragen aan de uitbreiding van die probleemsoorten. Vaak is het zaad van onkruidgiersten bij het oogsten van silomais nog onvoldoende afgerijpt. Bij korrelmais kan het afrijpen en zich nog tijdens het seizoen verspreiden.”

Gericht bestrijden

Yves Decroos pikt hier op in met de stelling dat de tijd dat we van hanenpoot of gierstgrassen spraken voorbij is. “De mensen



Yves Decroos plooit het blaadje van een gierstgras om te zien of er haren staan op de onderzijde.

moeten beseffen dat er zodanig veel verschillende soorten zijn dat een schema om alles te bestrijden niet langer mogelijk is, of enkel tegen een veel te hoge prijs.” “Het is maatwerk geworden”, beaamt De Cauwer. “Met een herbicide dat zeer goed werkt tegen panicum maar minder tegen de andere, kan je perfect je probleem met gierstsoorten aanpakken. Maar sommige herbiciden laten grote verschillen in effectiviteit zien tussen de panicum-soorten, zoals kale gierst, draadgierst en Zuid-Afrikaanse gierst. Daarom is die determinatiesleutel belangrijk. Je kan er mee bepalen met welke soort je precies te maken hebt, en dan kan je je middelenkeuze daaraan aanpassen. Het feit dat de onkruidgiersten uitbreiden, betekent dat er in het verleden fouten gemaakt zijn. Wellicht was dit deels te wijten aan onaanpaste schema’s. We moeten alert blijven, want ieder jaar komen er onkruidgiersten bij die zich heel graag zouden inburgeren. We zitten al met Chinese naalbaar, een nieuwe digitaria, Argentijns vingergas, en lokaal burgert er ook een vingergas uit Soedan in.”

“Voor ons is de feedback van de handel en de landbouwers heel belangrijk”, reageert Yves Decroos. “In het begin, 3-4 jaar geleden, was alles hanenpoot. We gingen dan kijken en vonden kale gierst of Zuid-Afrikaanse gierst. Voor veel mensen is het nog steeds allemaal hanenpoot. Sommigen spreken al van gierstgrassen, alles wordt op één hoop gegooid, en we willen dat ontwarren. We hebben toen veel geleerd uit de proeven van professor De Cauwer, wat betreft groeistadium en dosering. Nu kunnen we zeggen dat we de zaak onder controle hebben, maar we moeten alert blijven voor nieuwe types.”

“Een invasie van onkruiden is vaak het gevolg van ‘sleeper weeds’”, verduidelijkt professor De Cauwer. “Wellicht waren de

meeste panicum-soorten die nu overal de kop opsteken er 10 jaar geleden ook al. Die opbouw moet heel geleidelijk gebeurd zijn, en het is pas een probleem wanneer ze de rest overwoekeren. Wellicht zijn er ook nu hier en daar *sleeper weeds* waar het oog nu nog niet op valt. Het zou goed zijn om die al heel pril te ontdekken en daar op in te spelen. Het is belangrijk om geen 3 jaar te wachten, want de zaadproductie van die gierstgrassen is bijzonder hoog.”

Rotatie

Kan vruchtafwisseling aan de oplossing bijdragen? Professor De Cauwer antwoordt bevestigend. “Je kan bijvoorbeeld roteren met graan. Thermofiele onkruiden staan het liefst in wijd en laat gezaaide rijgewassen. Wanneer ze dan nog kunnen groeien tot in het najaar, kunnen ze ook nog zaad produceren en zich vermenvuldigen. Maïs heeft een vergelijkbare fysiologie, het is ook een C4-gras, het wordt laat gezaaid en groeit simultaan op met de onkruidgiersten. Wanneer je roteert, verminder je die selectiedruk, zeker bij gewassen die zich vroeger konden installeren zoals graan. Het is mogelijk dat de geïntegreerde teelt (IPM) de landbouwers opnieuw tot meer vruchtafwisseling zal dwingen. Vergeet echter niet dat ook heel wat onkruidgiersten in boomgaarden groeien en in groentegewassen. Ook bij vruchtafwisseling zijn er nog heel wat gewassen waarin onkruidgiersten welig kunnen tieren.

“Die onkruidherkenning is een schoolvoorbeeld van IPM”, geeft Yves Decroos mee. “In feite zou dat altijd moeten gebeuren, maar hier besteden we er meer aandacht aan omdat de bestrijding moeilijker is. In maïs gebruiken we mengsels van middelen met een verschillende werking. Om een voorbeeld uit eigen stal te geven: we nemen Arietta als basis. Dan steken we daar een bodemherbicide bij. Akris bevat Frontier en terbutylazin. Om ook grotere dicotylen aan te pakken, voegen we Callam of Laudis toe. In maïsmonocultuur kan je voor kweekgras Samson toevoegen. Iemand met haagwinde heeft Callam nodig. Hoe meer soorten je hebt, hoe duurder de bestrijding wordt. Wat het tijdstip van behandeling betreft: we zeggen al jaren om onkruid te bestrijden wanneer de maïs 3 tot 5 bladeren heeft. Maar als je weet dat je speciale onkruiden hebt, dan zou ik eerder bij 3-4 dan bij 4-5 bladeren behandelen.” Benny De Cauwer merkt op dat niet alle onkruidgiersten eenzelfde opkomstpatroon kennen. “De Zuid-Afrikaanse gierst kiemt relatief snel, quasi simultaan met de maïs. Het 4-bladstadium correspondeert met het 4-5-bladstadium van maïs. Maar digitaria in 3-bladstadium kom je tegen wanneer de maïs misschien al 6 bladeren heeft. Gelukkig is de bodemwerking van de schema's heel sterk om later kiemende onkruiden op te vangen.” ■

HANENPOOT EN HANENPOOT

De Europese hanenpoot bestaat uit een breed gamma van populaties die onderling sterk van elkaar afwijken. Soms zijn er verschillen in gevoeligheid voor een bepaald herbicide. Hanenpoot is een kosmopoliet en een plastische soort die zich overal kan aanpassen. Afhankelijk van de bodemtextuur en waterstatus vormt die andere ecotypes, die onderling sterk verschillen in morfologie.