

Naar een gegarandeerde opbrengst

De komende jaren zal de focus ook bij veehouders steeds meer komen op het realiseren van een maximale opbrengst aan gras en maïs. Een groeiende veestapel, lagere melkprijzen en de Kringloopwijzer met de noodzaak mineralen op eigen land zo goed mogelijk te benutten, maken het belangrijk om ook in de veehouderij topopbrengsten te realiseren. Ongetwijfeld zullen deze gewassen de komende jaren meer akkerbouwmatig worden geteeld.

Akkerbouwmatig wil zeggen dat er telkens teeltmaatregelen worden genomen om gegarandeerd een goede opbrengst te halen. Alles staat dan in het teken van een herhaaldelijke afweging; wat kost het en wat levert het op? Maar dat niet alleen, ook het kiezen van het juiste moment speelt daarin een rol, want ook dat helpt om te komen tot een maximale en gegarandeerde opbrengst. Het betekent dat niet alleen bij de rassenkeuze een afweging wordt gemaakt op basis van verschillen van één tot drie procent, maar dat ook later in de teelt deze afweging wordt gemaakt om een veelvoud van deze hoeveelheid te halen.

Dat meer aandacht voor de teelt kan renderen, blijkt wel uit de opbrengsten die we realiseren. Gemiddeld liggen deze bij maïs rond de vijftien ton droge stof per hectare, nog ver onder datgene wat bij rassenproeven onder ideale omstandigheden wordt geoogst. Dan blijkt meer dan twintig ton droge stof per hectare haalbaar. Nu hebben we in de praktijk altijd te maken met slootkanten kopeinden en mindere plekken, maar een kwart minder dan mogelijk is natuurlijk veel te veel. Pas als we dat verschil weten te halveren, kunnen we spreken van een goede maïsoogst.

De winst of het huidige verlies zit vaak in kleine dingen, te beginnen met een goede grondbewerking of het zorgen voor een juiste pH en voldoende organische stof. Daar is voor de huidige teelt niet veel meer aan te veranderen, maar ook nu zijn er nog vele extra procenten opbrengst bij elkaar te sprokkelen, zoals het tijdig spuiten. Dat is goed voor drie tot vijf procent extra. Het aanpakken van haagwindeplekken langs de randen en eventueel in het perceel kan, afhankelijk van de oppervlakte, ook één tot drie procent schelen.

Dan is er nog de bespuiting tegen afrijpingsziekten bij de maïs die sinds enkele jaren mogelijk is. Uit proeven van Basf en Syngenta die al vier jaar zijn uitgevoerd, blijkt dat die goed is voor drie tot vijf procent hogere opbrengsten in gevallen van weinig ziektedruk. In seizoenen met een hoge ziektedruk kunnen de rendementen zelfs oplopen tot een plus van twintig procent ten opzichte van niet behandeld gewas; niet alleen in hoeveelheid, maar ook in kwaliteit. Wie dat combineert met een bladbemesting kan er wellicht nog wat aan toevoegen.

Het zijn allemaal kleine stapjes om de veehouder meer extra goed voer te garanderen. Nu er steeds kritischer naar opbrengsten wordt gekeken, is het aan de loonwerker om dat goed en vooral tijdig op te pakken. Om veel meer als teelbegeleider en uitvoerder naast de veehouder te gaan staan, om hem duidelijk te maken dat hij met investeren in de juiste teeltmaatregelen uiteindelijk meer geld overhoudt door een beter gevulde maïskuil. Nu door de zaken in het groeiseizoen goed aan te pakken, maar ook daarna, als de oogst is geweest. Wie dan begint met een goede groenbemester legt namelijk de bodem voor een volgende geslaagde teelt. Noodzakelijk, want straks, in de toekomst, moet het gegarandeerd goed zijn.

Op deze pagina's een aantal tips en adviezen om het gegarandeerd goed te doen. Niet alleen in het veld, maar ook in de organisatie. Ook dat hoort er namelijk bij.

TEKST: Toon van der Stok

FOTO'S: Fabrikanten



GOEDE MAÏSTEELT

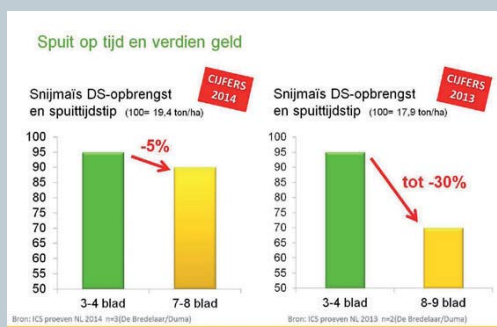
Spuut op tijd

Al enkele jaren is het nadrukkelijke advies om maïs zo vroeg mogelijk te spuiten, bij voorkeur tussen het twee- en zesbladstadium. Dit heeft alles te maken met de veranderde gevoeligheid van maïs na het achtbladstadium. Vooral de zogenaamde grassenmiddelen kunnen dan groeischade veroorzaken. Naarmate dit stadium meer nadert, is het ook belangrijk om op te letten bij erg groeizaam weer in combinatie met koude nachten. Dit maakt de maïs extra gevoelig.

Afgelopen jaren heeft Syngenta met de bespuiting met Calaris of met Callisto in combinatie met Gardo Gold nog een keer onderzoek gedaan naar de effecten van het spuitmoment op de opbrengst. Hieruit komt duidelijk naar voren dat hoe vroeger je spuit, hoe hoger de opbrengst als gevolg van minder concurrentie door onkruiden en meer water en voeding voor de maïs. Het verschil tussen spuiten in het drie- of vierbladstadium ten opzichte van het zeven- of achtbladstadium was in 2014 vijf procent (zie grafiek). In 2013, toen er werd vergeleken met een bespuiting in het negen- of tienbladstadium, was het verschil nog veel groter en liep dat op tot dertig procent. Gelukkig laat de praktijk het zover niet komen, maar dit illustreert wel het belang van zo vroeg mogelijk spuiten. In het streven naar het realiseren van een maximale opbrengst past dus het advies om zo snel mogelijk te gaan spuiten als de maïs boven staat. In dat geval kan de dosering van de contactherbiciden ook wat omlaag ten gunste van de bodemherbiciden, zoals Gardo Gold of Frontier. Op die manier zullen ook de nakiemers voldoende worden aangepakt. Dit geeft ook ruimte voor een tweede bespuiting op haagwindeplekken met een speciaal haagwindemiddel.

Waarom vroeg spuiten zo belangrijk is, werd ook aangetoond in een proef die een Canadees laboratorium uitvoerde. Hierin vergeleek het de wortelontwikkeling van een maïsplant die op schone grond groeide zonder onkruiden met die van maïs met een laagje onkruid op de grond. Daar bleek dat maïs op schone grond een twaalf procent groter wortelgestel had. Ook werd vastgesteld dat de wortels beter verdeeld door de bodem zaten. Maïs die opgroeide naast onkruid bleek op de plaats van het onkruid minder wortels te hebben.

Het beeld wordt ook bevestigd in proeven die Bayer CropScience in Duitsland uitvoerde. Daar bleek de snelle aanvangswerking van Laudis een merkbaar effect op de opbrengst te hebben. Gemiddeld over vijf proeven liet de onkruidbestrijding met Laudis een hogere opbrengst zien dan met een 'oudere generatie'-triketone. Dit was in dit geval Mikado. Opvallend is dat in één proef het eindeffect op de onkruidbestrijding weliswaar gelijk was, maar dat de opbrengst in het Laudis-object toch significant hoger was dankzij alleen de snellere aanvangswerking. De proeven van Bayer CropScience en Syngenta bevestigen dus het beeld dat het zo snel mogelijk wegnemen van concurrerend onkruid zorgt voor meer opbrengst. In Nederland wordt dat ook bereikt doordat in veel mixen een therbutylazinhoudend middel wordt gebruikt, wat een snelle aanvangswerking geeft.



De afgelopen twee jaar heeft Syngenta een proef gedaan naar het effect van een vroege bespuiting. Duidelijk is dat vroeg spuiten altijd een betere opbrengst geeft.

Basisadvies onveranderd

Al enkele jaren zijn er weinig grote veranderingen meer in het middelenpakket voor de maïssteelt. Het betekent dat veel bedrijven werken met een bekende mix die bestaat uit een breed werkend herbicide tegen breedbladigen (Calaris, Laudis, Callisto, Clio), gecombineerd met een specifiek grassenmiddel (Samson, Milagro, Maister), een bodemherbicide (Akris, Frontier of Gardo Gold) en vaak een toevoegmiddel voor een bredere werking op een aantal lastige onkruiden (Kart, Peak, de nieuwe Arrat, Casper of Banvel).

Aardappelopslag

In 2014 was de bestrijding van aardappelopslag in diverse gewassen, waaronder maïs, een 'hot item'. Er was een grote druk van opslag. Dat zou dit jaar best weer eens het geval kunnen zijn door de zachte winter. Afgelopen jaar heeft Bayer CropScience specifiek onderzoek gedaan naar de werking van Laudis op aardappelopslag. Dit als alternatief voor de in de praktijk veel toegepaste toevoegmiddelen in de tankmixen voor aardappelopslag, zoals Starane, Kart en vergelijkbare middelen. Uit deze proef bleek dat de basismix van 1,5 liter Laudis plus 2,0 liter Akris al een zeer goed effect geeft en minimaal vergelijkbaar is. Het is volgens Sjors Leermakers van Bayer CropScience te danken aan de combinatie van een triketone, die een bekende werking heeft op aardappelopslag, in combinatie met de branding van terbuthylazine en het aanjagend effect door een versterkte opname van de OD-formulering van Laudis. Wat volgens Leermakers ook heel duidelijk in deze proef naar voren kwam, was dat aardappelopslag bij zware opslagdruk lastig in één keer te bestrijden is. "Dit pleit er ook voor om niet te wachten met een bespuiting tot alle opslagplanten aanwezig zijn, want dit lukt over het algemeen toch niet. Je kunt beter een vroege eerste bespuiting doen om te profiteren van het effect van een vroege bespuiting en dan later een vervolgbespuiting doen om de tweede golf aan aardappelopslag te bestrijden. Een tweede bespuiting met enkel Laudis gaf in deze proef honderd procent bestrijding van aardappelopslag."

Een alternatief hiervoor is een tweede bespuiting met bijvoorbeeld 0,7 liter Kart of vergelijkbare middelen om ook gelijk de haagwinde aan te pakken.

John Deere registreert via internet

Met de introductie van het webportaal MyJohnDeere.com is het bij John Deere nu mogelijk om van een aantal spuiten de gegevens draadloos te verzamelen of eventueel opdrachten te versturen. Als eerste spuit is de R4040i-zelfrijder draadloos verbonden met het internet door middel van telematica. Hierbij is het mogelijk om actuele machine-informatie, documentatie en taakkaarten te ontvangen en te versturen. Op kantoor kan dus direct worden vastgelegd waar en wanneer er is gespoten. Andersom is het ook mogelijk om vanaf kantoor nieuwe opdrachten naar de spuit te versturen. Het is zelfs mogelijk via een smartphone, tablet of computer met internettoegang actuele machinelocatiegegevens en displaygegevens in de machine op afstand uit te lezen. Instellingen kunnen worden geoptimaliseerd via 'remote display access'.

Arrat nieuw

Een nieuw combinatiemiddel voor de mix is Arrat van Basf. Het is een toevoegmiddel tegen de breedbladige onkruiden en zorgt voor een snelle aanvangswerking van de onkruidbestrijding. Het middel bevat de actieve stoffen tritosulfuron en dicamba, bekend uit de middelen Biathlon en Banvel. Voor wie huiverig is voor Banvel stelt Guus Bergmans van Basf dat dit niet nodig is, omdat de dosering Banvel zo laag is dat de kans op schade miniem is. "De ervaring is dat juist de combinatie het middel de sterke werking geeft. Biathlon raakt het onkruid en Banvel brandt het af. Op een aantal lastige onkruiden als akkermelkdistel, haagwinde en kamille heeft het een sterke werking.

Arrat is een alternatief voor Kart, Starane, Peak of Casper. Hoewel het middel een duidelijke werking heeft op haagwinde is net als bij de alternatieven het probleem dat de eerste bespuiting te vroeg is voor een goede bestrijding tijdens de eerste bespuiting. Voor een goede aanpak van het haagwindeprobleem adviseert Basf dus om in de eerste bespuiting geen toevoegmiddel te gebruiken en daarna een tweede bespuiting te doen in het acht- tot tienbladstadium met 0,2 kilogram per hectare en daarbij een hulpstof als een uitvloeier of een minerale olie. Wordt Arrat in de eerste bespuiting toegevoegd, dan is een hulpstof niet noodzakelijk.

Veel meer onkruidbestrijding op grasland

Door de behoefte aan meer en beter ruwvoer ziet Dow AgroSciences de onkruidbestrijding in grasland sterk toenemen. Uit een door het bedrijf uitgevoerd marktonderzoek onder veehouders blijkt dat ruim de helft verwacht binnen nu en drie jaar regelmatig een onkruidbestrijding te laten uitvoeren. Noemde twintig procent enkele jaren geleden meer en



beter ruwvoer als reden daarvoor, nu is dat al 47 procent. Desondanks is dat vooral een gevoelskwestie, zo blijkt uit het onderzoek. Veel bedrijven kijken niet naar de onkruidbezetting, maar constateren dat er wat staat en besluiten dan om de loonwerker te bellen. Met gericht advies is daar volgens Wim Boudeling van Dow AgroSciences nog veel te winnen.

Nieuwe formulering nicosulfuron

De zeer veel gebruikte nicosulfuron (Samson en Milagro) ter bestrijding van grassen komt dit jaar alleen in een nieuwe formulering op de markt. Een bijkomend effect is dat de werking wat is verbeterd, net als de regenvastheid. De beide leveranciers hebben echter een andere weg gekozen bij de formulering. Belchim, dat het middel onder de naam Samson levert, heeft de hoeveelheid werkzame stof verhoogd, wat betekent dat de adviesdosering per hectare omlaag gaat van 1,0 naar 0,67 liter. Voor de praktijk betekent dit rekenen, want in veel gevallen was de dosering in de mix 0,5 tot 0,7 liter. Dat wordt nu dus 0,33 tot 0,5 liter.

Syngenta heeft met zijn Milagro 40 een andere keuze gemaakt en heeft de hoeveelheid werkzame stof per liter verlaagd. Het gebruiksvorschrift blijft gewoon 1,0 liter per hectare of in de mix 0,5 tot 0,7 liter. De gedachte is dat loonwerkers daardoor zonder problemen kunnen overschakelen en gewoon afhankelijk van de omstandigheden net als in het verleden de dosering kunnen aanpassen aan het tijdstip en de onkruidbezetting. Op die manier wil het bedrijf het de loonwerker gemakkelijk maken om vergissingen en te hoge doseringen te voorkomen.

Gladvingergras

Voor de bestrijding van gladvingergras is en blijft Clio de onbetwiste hulpstof. Daar is iedereen het wel over eens. Uit de cijfers blijkt dat de combinatie veel wordt ingezet en dat dit zowel in de Laudis- als in de Calaris-combinatie wordt gedaan. In alle gevallen blijkt een toevoeging van Clio afdoende om het probleem aan te pakken.

Certificeringsschema's

In de agrarische sector worden meerdere certificeringsschema's gebruikt. In deze schema's zijn voor een deel bovenwettelijke eisen opgenomen. Deze richten zich voornamelijk op het afdekken van risico's voor voedselveiligheid. Teeltcertificatiesystemen als GlobalGAP, VVAK of voedselveiligheidscertificaten eisen informatie over de handelingen die met gewasbeschermingsmiddelen zijn uitgevoerd. Deze kunnen met VKL (Voedsel Kwaliteit Loonwerk) worden afgedekt.

Weergave van de administratieve eisen vanuit Europese verordening, Nederlandse wetgeving en certificatieschema's

	Europese verordening 1107/2009 (direct van kracht in Nederland): artikel 67	Nederlandse wetgeving	Certificatieschema's (deels bovenwettelijk)
Professionele gebruikers	Administratie bijhouden: • naam van gebruikte gewasbeschermingsmiddel tijdstip • dosis van toepassing • gebied (perceels- of locatieaanduiding) • gewas waarop middel is toegepast Bewaren gedurende ten minste drie jaar		VKL*/**: Sluitende voorraadadministratie bijhouden. Inkoopadministratie bijhouden. Wat betreft de toepassing omvatten de bewijsstukken het volgende: • naam van gebruikte gewasbeschermingsmiddel • tijdstip (datum van toepassing) • toelatingsnummer • hoeveelheid gebruikte middelen • oppervlakte • perceels- of locatieaanduiding • machineaanduiding • naam klant • reden van toepassing • uitvoerende medewerker Bewaren gedurende ten minste vijf jaar
Distributeurs	Bijhouden voorraadregistratie (incl. inkoop en verkoop) Bewaren gedurende ten minste vijf jaar bewaren	voldoen aan de algemeen verbindend verklaarde eisen in certificatieschema CDG of VKL-G (handel tot 1500 kg op jaarbasis) Zie **	

** Voor de handel en gebruik van in het buitenland toegelaten én te gebruiken gewasbeschermingsmiddelen geldt aanvullende regelgeving. Dit doet zich bijvoorbeeld voor bij gebruik door Nederlandse toepassers van gewasbeschermingsmiddelen op bij hen in gebruik zijnde percelen in bijvoorbeeld België en Duitsland. Heeft u hierover vragen, neem dan contact op met de CUMELA-infolijn: (033) 247 49 99.

Zorgvuldigheid voor alles

Gewasbescherming blijft een kwestie van zorgvuldigheid, want ook al is er in de afgelopen twintig jaar veel bereikt voor het milieu met behoud van een goede gewasbescherming, het blijft de kunst om de omgeving zo min mogelijk te belasten met middelen, stelt Sjaak Kolff, teeltdeskundige bij Suiker Unie. "Onverstandig gebruik of onverstandig omgaan met middelen blijft schadelijk en kan effecten hebben op de toelating. Middelen worden niet voor niets uitgebreid getest en voorzien van wettelijke gebruiksvoorschriften voordat ze worden toegelaten. Het is aan de gebruiker om daar verantwoord en met gezond verstand mee om te gaan. Middelen moeten dus alleen worden gebruikt zoals dat bedoeld is."

Kolff heeft een aantal aandachtspunten om als agrarische sector de 'licence to produce' vast te houden. Het zijn zaken die volgens hem horen bij een verantwoord gebruik.

- Zorg voor een geldige spuitlicentie.
- Check de goedkeuring van SKL en de werking van de spuit elk jaar.
- Reinig de spuit direct na gebruik goed, voorkom residuen.
- Zorg voor een ordelijke middelenopslag.
- Registreer het middelengebruik.
- Meld calamiteiten bij de teler en de omgevingsdienst.
- Lees gebruiksaanwijzing en volg deze.
- Vergeet niet de verplichte gewasmonitoring, hanteer schadeprempels. Dit voorkomt onnodig gebruik en wissel indien mogelijk af met middelen om resistentie te voorkomen. Hiervoor is kennis nodig van onkruiden, ziekten, plagen en gebreksverschijnselen. Specialistische hulp vragen is een slimme manier om die kennis te verkrijgen. Het volgen van studieclub- en veldbijeenkomsten helpt om de kennis actueel te houden.

Registreren van gewasbeschermingsmiddelen

Bedrijven die een bespuiting met gewasbeschermingsmiddelen uitvoeren, moeten daarvan een registratie bijhouden. Enerzijds is er regelgeving van kracht omdat de maatschappij via de overheid graag wil kunnen natrekken waar gewasbeschermingsmiddelen worden afgeleverd en gebruikt. Anderzijds willen ook afnemers van agrarische producten weten welke middelen gedurende de teelt zijn gebruikt (tracking & tracing). In bijgaande tabel ziet u een schematische weergave van de gestelde eisen in de Europese en Nederlandse wetgeving en vanuit de keten.

De belangrijkste eisen zijn opgenomen in artikel 67 van Europese verordening 1107/2009, die in 2011 van kracht is geworden. De definitie van professionele gebruikers omvat alle personen die in het kader van hun beroepsactiviteiten gewasbeschermingsmiddelen gebruiken. Ook voor distributeurs (handel in de gewasbeschermingsmiddelen) zijn in artikel 67 eisen opgenomen.

Voor distributeurs is in Nederland het Certificatieschema Distributie Gewasbeschermingsmiddelen (CDG) algemeen bindend verklaard, evenals VKL-G (Voedselkwaliteit loonwerk met module handel in gewasbeschermingsmiddelen) voor handel door cumelabedrijven tot 1500 kilogram op jaarbasis).

Een werkplek voor iemand met een beperking

Door de jaren heen heb ik veel bedrijven bezocht. Regelmatig kwamen dan ook nieuw aangenomen werknemers ter sprake. Opvallend genoeg waren die meestal niet via dure advertenties of wervings- en selectiebureaus binnen gekomen. Nee, gewoon via via of omdat iemand uit de buurt was 'aan komen lopen'. Ook hoorde ik regelmatig van jongens met (school)problemen of een beperking die zelf of op initiatief van hun ouders hadden gevraagd of er werk voor hen was. Afhankelijk van het werkaanbod bleek er, geheel spontaan en gedreven door sociale moraal, al snel een plek te zijn voor iemand met een beperking. Velen kregen een kans om zich zo te bewijzen. En ging dat goed, dan bleven ze vaak jaren naar ieders tevredenheid bij een bedrijf in dienst.

Wat wij al jaren in de praktijk zien, wordt nu voor alle bedrijven in Nederland echter als norm verheven. In het sociaal akkoord van 2013 hebben kabinet en sociale partners afgesproken dat de werkgevers in 2026 125.000 extra banen moeten hebben gecreëerd voor mensen met een arbeidsbeperking. Eind 2015 moeten de eerste extra 9000 banen zijn gerealiseerd.

En om werkgevers hierbij een stok achter de deur te geven, is op 31 maart 2015 door de Eerste Kamer de 'quotumwet' aangenomen. Deze wet bevat een boeteregeling wanneer het beoogde extra aantal arbeidsplaatsen niet is gehaald. Die boeteregeling wordt toegepast bij bedrijven met meer dan 25 werknemers (met een gemiddelde arbeidsduur). De boete bedraagt € 5000,- maal het berekende extra arbeidsplaatsentekort en wordt vanaf 2017 door de Belastingdienst geheven.

U voelt al aankomen dat in verband met deze wetgeving en het boeterisico van alles moet worden gecontroleerd en geregistreerd vóórdat u een werknemer van deze doelgroep aan het werk kunt zetten. Er is een aantal zaken van belang. Wie begeleidt de werknemer? Heeft u te maken met UWV of met een gemeente? Staat de sollicitant in het 'doelgroepenregister' bij UWV (alleen dan 'telt' de werknemer mee voor de banenafpraak)? Is het een Wajonger of heeft hij een andere uitkering? Welke nationale of gemeentelijke regelingen zijn er van toepassing ter ondersteuning (proefplaatsing, jobcoach, loonkostensubsidie et cetera, die per geval kunnen verschillen)? Kortom, ik vrees dat de tijd waarin een werknemer met een beperking spontaan en snel een fijne werkplek in een bedrijf kan krijgen definitief voorbij is.

**Riet Zweistra**

Adviseur personeelsmanagement
CUMELA Nederland