



© JO GENNEZ

VERMIJD EEN TE LATE ONKRUIDBESTRIJDING

Op enkele plaatsen gingen de voorbije dagen al vroege aardappelen de grond in. Het is dus tijd om nog eens enkele aandachtspunten te overlopen. – Naar: LCA

Een onkruidbestrijding kort voor de opkomst van de aardappelplant geldt als basisbehandeling. In de praktijk zal je echter een compromis moeten zoeken tussen voldoende bezakte ruggen enerzijds en gunstige weersomstandigheden anderzijds. Een vooropkomstbehandeling vóór regen is gunstiger dan na regen. Een toepassing bij windstil weer zorgt voor een betere verdeling over beide zijden van de ruggen. Ook de kennis van de te verwachten onkruiden is een belangrijk aandachtspunt in het opmaken van een onkruidbestrijdingschema.

Goede onkruidbestrijding in 2012

Het voorjaar van 2012 had te kampen met langdurige regenperiodes en natte bodemomstandigheden. Toch werd met de verschillende ingezette combinaties aan herbiciden een overwegend goede onkruidbestrijding gerealiseerd. Als er te kort voor opkomst of tijdens opkomst wordt gespoten kan er – afhankelijk van de gebruikte producten – groeiremming en/of chlorose optreden. Deze vergeling groeit er in de loop van het groeiseizoen wel volledig uit en heeft geen nadelig effect op de opbrengst.

Net zoals in alle andere teelten heeft de onkruidbestrijding als doel de onkruidconcurrentie voor licht, water en voe-

dingsstoffen te vermijden. In de aardappelteelt moet een onkruidbestrijding ook nog de eventuele waardplanten van ziekteverwekkers vernietigen (nematoden, bacteriën, virussen en insecten). We kunnen in de aardappelteelt middelen inzetten ruim voor de opkomst, net voor de opkomst, tijdens de opkomst maar ook eventueel nog in de periode na opkomst. Van zodra de weersomstandigheden na het planten gunstig zijn, stel je een be-

.....
Een onkruidbehandeling kort voor de opkomst wordt als een basisbehandeling beschouwd.

handeling best niet langer uit. Als je te lang wacht, komt de bestrijding vaak te dicht bij de opkomst. Bovendien is de kans op een dag met windstil weer (voor een goede bedekking van de ruggen) en regen (voor een goede werking) sterk verkleind. Bijna alle middelen hebben een voldoende lange nawerking en meestal zien we na een regenbui de onkruiden opnieuw verdwijnen, zeker na gebruik van Centium of Challenge. Als er al voldoende onkruiden zijn opgekomen, dan kan het toevoe-

Tabel 1 Herbicidenschema vergelijkende proef VTI Poperinge – Bron: LCA 2012

Object	Behandeling
1	Onbehandeld
2	Artist 2 kg + Linuron 500 SC 1 l
3	Artist 2 kg + Challenge 2 l
4	Defi 4 l + Sencor 0,4 kg
5	Artist 2 kg + Centium 36 CS 0,2 l + Linuron 1 l
6	Artist 2 kg + Stomp Aqua 2,5 l
7	Defi 4 l + Sencor 0,4 kg + Stomp Aqua 2,5 l
8	Defi 4 l + Sencor 0,4 kg + Stomp Aqua 2,5 l (bij 50% opkomst)
9	Metric 1,5 l + Challenge 2 l
10	Artist 2 kg + Defi 4 l + Linuron 1 l
11	Artist 2 kg + Challenge 2 l + Linuron 1 l
12	Artist 2 kg + Stomp Aqua 2,5 l (bij 50% opkomst)

gen van een contactherbicide (Reglone) een meerwaarde betekenen. Ook de kennis van de te verwachten onkruiden is een belangrijk punt in het opmaken van het onkruidbestrijdingschema. Vooral probleemkruiden vragen om een specifieke aanpak. Daarom is het ook belangrijk naar de onkruiddruk te informeren bij gronden in seizoenspacht. Als basisbehandeling kan je kiezen uit 3 middelen: Artist, Centium of Defi. Deze kan je naargelang van de onkruidflora

aanvullen met producten op basis van Linuron, Challenge (oppassen voor dampspanning vooral bij windstil weer), Sencor of Stomp Aqua. In de aardappelteelt moeten we een toepassing in na-opkomst vooral zien als een corrigerende toepassing. Er zijn immers maar een beperkt aantal middelen: Centium, Sencor of Titus, die niet het volledige onkruidpectrum aanpakken. Maar corrigeer niet te

komst en/of bij opkomst (tabel 1). Door omstandigheden of uitstel van toepassing moet er toch soms bij of na de opkomst gespoten worden. Daarom werden in de proef ook 2 objecten in na-opkomst gespoten. Deze demonstratieve proef had tot doel om diverse combinaties met elkaar te vergelijken en na te gaan wat de eventuele gewasremming zou kunnen zijn.

18 juni). De bespuitingen Defi + Sencor + Stomp Aqua (object 8) en Artist + Stomp Aqua (object 12) 'bij 50% opkomst' werden uitgevoerd op 22 juni. Op beide tijdstippen werd gespoten op een droge bodem.

Resultaten

Bij de telling in Poperinge kwamen er in het onbehandelde object slechts 28 onkruiden per m² voor, binnen 10 onkruidsoorten (tabel 2). Vermoedelijk werden door de late bodembewerkingen en planttijdstip heel wat kiemende onkruiden vernietigd, wat het beperkt aantal onkruiden kan verklaren. Het hoofdaandeel werd ingenomen door hanenpoot (5,3), kamille (4,7) en melganzenvoet (4,7). Tussen haakjes vind je het aantal planten per m². Andere onkruiden waren akkerwinde (3,3), muur (2,7), perzikkruid (2,7), straatgras (2,0), akkerdistel (1,3) en zwarte nachtschade (1,3). In de behandelde objecten werd geen enkel object met groeiremming waargenomen. In bijna alle objecten werden de onkruiden goed tot zeer goed bestreden. Het object Artist

Tabel 2 Aanwezige onkruidflora per m² op het proefveld in Poperinge - Bron: LCA 2012

Onkruid	Object											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Akkerdistel	1,3											
Akkerwinde	3,3	3,3	<1				<1		<1	<1		
Hanenpoot	5,3											
Kamille	4,7											
Melganzenvoet	4,7	2,7					<1					
Muur	2,7								<1			
Perzikkruid	2,7						<1					
Straatgras	2,0		<1									
Zwarte nachtschade	1,3		<1			<1						
Overblijvende onkruiden	28											

Tabel 3 Gevoeligheid onkruiden - Bron: LCA 2012

	Bultisan S	Centium	Challenge	Lingo	Stomp Aqua	Linuron	Metric	Artist	Defi	Sencor	Titus
Akkerviooltje	3	4	1-2	3	2	3	2-3	1-2	4	2-3	2-3
Bingelkruid	4	2	1	2	3	4	2	2	3	2 ²	4
Duist	1	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Duivenkervel	2-3	4	1	3	2	3-4	3	1	3	22	4
Ereprijs	1	3-4	3-4	3-4	1	4	3	3	1-2	3	4
Hanenpoot	1-2	3	2	3	2	3-4	3	2	4	3-4	1
Herderstasje	1	1	1	1	4	2	1	2	1	2	1
Kamille	1	4	4	2	2-3	1-2	2	1	4	1	1
Kleefkruid	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	4	1-2	1-2	1-2	4	1
Melganzenvoet ¹	3	3	1	2	1	2	3	3	4	3 ²	4
Muur	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Paarse dovenetel	2	3	4	2	1	2	1	1	2	1	2
Perzikkruid	2-3	2	2	2	1-2	3	2	2	2-3	2 ²	1
Straatgras	1	3	1-2	3	2	3	1-2	1	1	1	1
Varkensgras	3	1-2	4	1-2	1-2	3-4	1-2	2-3	3	3 ²	4
Zwaluw tong	3-4	2	1-2	2	2-3	3	2	4	3-4	3-4	3
Zwarte nachtschade	1-2	2	4	2	2	2-3	3	2-3	2-3	4	4

Tijdstip van toepassen herbicide: Bultisan S, Centium, Challenge, Stomp Aqua (ruim voor opkomst, 5 dagen); Linuron, Metric (kort voor opkomst, 3 dagen); Artist, Defi, Sencor (tot bij opkomst); Sencor, Titus (na opkomst)

Schaal 1-4 waarbij 1 = zeer goed; 2 = goed; 3 = matig goed; 4 = onvoldoende

¹ Niet-resistente melganzenvoet

² Zeer goed in na-opkomst op jonge onkruiden

snel! Een vooropkomstbehandeling werkt nog voldoende lang na, zeker bij regen na een drogere periode.

Proefopzet

Het VTI in Poperinge legt elk jaar een vergelijkende proef aan waarbij diverse combinaties worden uitgevoerd in voorop-

In Poperinge werden de aardappelen gepoot op 28 mei 2012. Er werd later geplant door de slechte weersomstandigheden, maar eind mei is vrij normaal voor de regio. De objecten werden gespoten in vooropkomst op 14 juni. Dit was een kleine 2,5 weken na het planten en een paar dagen voor de opkomst (opkomst

+ Linuron liet de meeste onkruiden over (akkerwinde en melganzenvoet). Akkerwinde durfde in meerdere objecten al eens te ontsnappen, maar het ging telkens om een zeer gering aantal. De toepassingen bij 50% opkomst (objecten 8 en 12) gaven gemiddeld een zeer goede tot betere bestrijding van de onkruiden

dan de toepassingen in voor-opkomst. Ook de objecten die in na-opkomst werden behandeld, vertoonden geen chlorose of groeiremming.

Gevoeligheidstabel

Tabel 3 geeft de gemiddelde gevoeligheid weer van de onkruiden tegenover de afzonderlijke herbiciden en is gebaseerd op een zeer groot aantal proeven en praktijkervaringen. De gevoeligheid kan hoger zijn dan het cijfer aangeeft, bijvoorbeeld bij een zeer vochtige bodem. Ook een lagere gevoeligheid, bij droogte na toepassing, komt geregeld voor. Uit deze tabel kunnen we ook afleiden dat er geen enkel middel is met een compleet spectrum. Als teler zal je dus middelen moeten mengen volgens de te verwachten onkruidflora.

Let bij het gebruik van de actieve stof metribuzin op de rasgevoeligheid: behalve Sencor, gaat het ook om de middelen Artist en Metric! Van de rassen Frieslander en Innovator is bekend dat ze zéér gevoelig zijn voor de actieve stof metribuzin. Maar ook sommige nieuwe rassen blijken zeer gevoelig, bijvoorbeeld VR 808 en Excellent. Matig gevoelige rassen zijn

Miranda en Victoria. Bij een beperkt aantal rassen kan Sencor in vooropkomst zonder problemen gebruikt worden. Toch ziet men in na-opkomst soms een remming als de omstandigheden ongunstig zijn. Voorbeelden hiervan zijn Agria, Nicola en Lady Rosetta. Informeer bij nieuwe rassen of het ras al of niet gevoelig is. Bij de nieuwe rassen Compass, Performer en Navigator kan metribuzin zonder gevaar worden ingezet.

Vermijd een risicovolle correctiebehandeling

In de gangbare landbouw werd onkruidbestrijding de laatste decennia als een langetermijnstrategie gezien waarbij teelttechnische maatregelen als vruchtwisseling en grondbewerkingen die de impact van onkruiden trachtten te beperken, vervangen worden door een kortetermijnvisie gericht op het gebruik van herbiciden om de actuele veronkruiding in een gegeven gewas aan te pakken. Als gevolg van een Europese richtlijn zal de onkruidbestrijding vanaf 2014 geïntegreerd moeten verlopen. Dit betekent dat we naar een integratie zullen moeten streven van teelttechnische maatregelen,

mechanische ingrepen en de inzet van herbiciden. Op bedrijfsniveau zal een gepaste strategie moeten worden uitgewerkt.

Om een rendabele onkruidbestrijding mogelijk te maken, is de kennis van onkruidsoorten, herbiciden en hun werking, én van de productprijzen, onontbeerlijk. De beste resultaten boek je op velden waar je tijdig op goed bezakte en vochtige grond kan behandelen. Dit maakt een eventuele risicovolle correctiebehandeling overbodig. Met de beschikbare herbiciden kan je nog een goede onkruidbestrijding verwezenlijken. Een bestrijding bij opkomst mag niet de algemene regel zijn, maar aarzel niet om in te grijpen in moeilijke omstandigheden. Dat is beter dan een te late toepassing. We moeten een naopkomst behandeling eerder zien als een correctie met beperkingen, want deze kost geld en ze is niet altijd zonder gevaar. ■

[Aan dit artikel werkten mee: Dirk Martens, Land- en Tuinbouwcentrum Waasland \(LTCW\) & Patrick Vermeulen, Vrij Technisch Instituut Poperinge \(VTI\).](#)