

Bestrijding van onkruiden met Dual Gold in suikerbieten

KW 0430

Door: ing. H.W.G.Floot

Doelstelling

De toelating van Dual Gold (S-metolachloor) voor de onkruidbestrijding in suikerbieten heeft weer een welkome aanvulling op het aantal beschikbare middelen gegeven.

Dual Gold wordt vanaf de tweede bespuiting toegevoegd, maar wat is de invloed als al vanaf het begin een lage dosering wordt toegevoegd?

In dit onderzoek wordt nagegaan hoe de werking van Dual Gold en de verschillende middelen combinaties is t.o.v. elkaar.

Het onderzoek is door SPNA uitgevoerd op de proefboerderij Kollumerwaard in opdracht van Syngenta Crop Protection b.v. te Roosendaal.

Proefopzet

Objekten:

object	1e nok T1	dos./ha	2e nok T2	dos./ha	3e nok T3	dos./ha	4e nok T4	dos./ha
	stadium 10		stadium 12-14		stadium 14-18		optioneel	
A	onbehandeld		onbehandeld		onbehandeld		onbehandeld	
B	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l
	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg
C	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l
	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg
			Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l
D	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l	B. Expert	0,5 l
	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg
	Safari	15 gr.	Safari	15 gr.				
			Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l
E	Betanal	0,5 l	Betanal	0,5 l	Betanal	0,5 l	Betanal	0,5 l
	olie	0,5 l	olie	0,5 l	olie	0,5 l	olie	0,5 l
	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg
	Tramat	0,5 l	Tramat	0,5 l	Tramat	0,5 l	Tramat	0,5 l
			Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l
F	B. Expert	0,75 l	B. Expert	0,75 l	B. Expert	0,75 l	B. Expert	0,75 l
	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg	Goltix	0,5 kg
	Dual Gold	0,2 l	Dual Gold	0,4 l	Dual Gold	0,5 l	Dual Gold	0,5 l

vooropkomst afbranden met glyfosaat 13 april
vierde bespuiting a.h.v. voorkomend onkruid.

Algemene proefveldgegevens

ras	Alligator
zaaidatum	1 april 2004
zaaiafstand	19,5 cm
voorvrucht	zomertarwe
grondanalyse	pH-KCl 7.5; CaCO ₃ 7.0; humus 3.2; lutum 24; afsl 32-40; Pw-getal 39; K-getal 22; K-HCl 22; MgO-NaCl 185; Mn 200
N-min 0-60 cm	16 kg/ha
bemesting	8 maart 130 kg N + 70 kg P ₂ O ₅
oogst	1 november

Aanleg en uitvoering

Het proefveld is uitgezet in een perceel Alligator suikerbieten. Op 13 april is het perceel met glyfosaat afgebrand. De opkomst rond 15 april was goed en regelmatig. Bij de eerste bespuiting op 22 april stonden er ca 54.000 planten/ha, Op 29 april stonden er al 64.400. De bespuitingen zijn uitgevoerd met de CHD proefveldspuit, druk 1,5 bar, spleetdop Lechler LU 120-03 en met 300 l/ha water.

De eerste bespuiting is uitgevoerd op 22 april. droog licht bewolkt weer, rlv 68, wind N 2,4 m/s, min-max 8,9 – 16,9 °C op klein doorkomend onkruid.

De tweede bespuiting op 3 mei. Licht bewolkt, rlv 69, wind N 2,5 m/s, min-max 9,8 - 20,2 °C
De derde bespuiting op 14 mei. Onbewolkt, rlv 60, wind N 2,2 m/s, min-max 7,6 – 17,9 °C.

De tellingen van de aantallen en soort onkruiden zijn op 7,5 m² verricht. Op 9 juli is het proefveld geschoond, waarbij onbehandeld geheel door onkruid overwoekerd was.

Resultaten

Het merendeel van de onkruiden werd gevormd door paarse dovenetel, varkensgras en melkdistel. Verder kwamen voor: kamille, perzikkruid, herderstasje, muur en kleeftkruid. In de tabellen 1 en 2 zijn de getelde aantallen onkruid per m² vermeld; totaal resp. paarse dovenetel. In tabel 1 is tevens een eindbeoordelingscijfer vermeld.

Tabel 1: Totaal aantal onkruiden per m² en een eindbeoordelingscijfer voor bestrijding.

object	3 mei	11 mei	19 mei	7 juni	7 juli	eindbeoordeling
A	15,2	18,6	7,1	15,2	15,0	0
B	6,7	3,0	0,7	2,7	0,4	8
C	7,0	7,7	1,3	1,6	0,2	8,7
D	6,1	0,3	0,4	1,7	0,3	8,3
E	7,2	0,3	1,3	0,9	0,2	9,3
F	4,6	1,0	0,1	0,3	0,1	9,3

Tabel 2: Aantal paarse dovenetel planten per m²

object	3 mei	11 mei	19 mei	7 juni	7 juli
A	12,6	9,8	13,8	10	10
B	6,1	2,7	0,4	2,4	0,3
C	6,4	2,2	0,3	1,2	0,1
D	5,9	1,9	0,3	1,6	0,2
E	6,8	0,4	0,1	0,7	0,1
F	4,2	0,3	0,1	0,2	0,04

Bespreking resultaten

Er zijn 3 bespuitingen uitgevoerd. De maand mei was erg droog. In de praktijk zou object B een vierde bespuiting nodig hebben.

De bijvoeging van een lage dosering Dual Gold vanaf het begin heeft een positieve invloed op de onkruidbestrijding en heeft aan de bieten geen schade veroorzaakt.