

Bestrijding van (resistente) duist in wintertarwe

EH 902

Door: ing.R.D.Timmer en ing.H.W.G.Floot

Inleiding

Sinds enkele jaren bestaat er bij telers en voorlichters in Oost Groningen het vermoeden dat op een toenemend aantal percelen sprake is van een verminderde gevoeligheid van duist voor chloortoluron, isoproturon en/of fenoxaprop-p-ethyl, aangezien de bestrijding van duist steeds vaker een onvoldoende resultaat oplevert. Ook uit Engeland en Duitsland komen berichten over resistentie van de duist. In 1996 is door het PAV i.s.m. proefboerderij Ebelsheerd onderzoek gestart naar de mogelijkheden van bestrijding van (resistente) duist. Hierbij worden zowel veld- als kasproeven uitgevoerd. In kas proeven worden duistplanten opgekweekt, uit zaad van verschillende percelen, in potten behandeld met een aantal middelen en zo wordt de mate van resistentie vastgesteld. In de veldproef, die werd aangelegd op de proefboerderij Ebelsheerd, werd nagegaan wat de mogelijkheden zijn om (resistente) duist te bestrijden met de huidige (toegelaten) middelen en enkele nieuwe (nog niet toegelaten) middelen. De telers hadden ook dit jaar de mogelijkheid duistzaad te laten toetsen op resistentie bij het PAV.

Algemene proefveldgegevens

ras	Florida
zaaidatum	29 september 1998
voorvrucht	koolzaad
grondanalyse	pH-KCl 7.5; CaCO ₃ 2.3; org. stof 4.0; lutum 56; Pw-getal 46; K-getal 27; KHCl 29
N-min 0-100 cm	36 kg N
bemesting	9 dec. 70 kg/ha P ₂ O ₅ , 120 kg/ha K ₂ O 12 febr. 108 kg/ha N 17 mei. 60 kg/ha N
groeiregulatie	29 apr. 1 l/ha CCC 7 mei 0,8 l/ha CCC
onkruidbestrijding	24 apr. 0,75 l/ha starane
ziektenbestrijding	25 mei 1 l/ha Opus Team 15 juni 1 l/ha Allegro
oogstdatum	4 augustus

Aanleg en uitvoering

Het proefveld is uitgezet in een perceel Florida dat op 29 september gezaaid was.

De voor opkomst bespuitingen zijn uitgevoerd op 7 oktober bij droog bewolkt weer, temperatuur 8° C, rlv 81% en een vochtige bodem.

De najaarsbespuiting is uitgevoerd op 26 november bij droog en windstil weer, temp. 2° C en een rlv van 81% op een droge vorstige bodem. Object B 19 is op 27 november bij droog doch mistig weer met een rlv van 98% gespoten. De bodem was vochtig na 15 mm neerslag.

De voorjaarsbespuiting is uitgevoerd op 16 maart bij droog weer na een nachtvorst; temp. 7-9° C en een rlv van 83%.

Regelmatig zijn tellingen en beoordelingen uitgevoerd.

Resultaten

In tabel 1 is de proefopzet met de resultaten van tellingen en beoordelingen en de opbrengst weergegeven.

Tabel 1: Proefobjecten met een cijferbeoordeling voor bestrijding op 4 juni, het aantal duisthalmen/m², het percentage bestrijding en de opbrengst in kg/ha en relatief.

	voor opk 7 okt.	najaar 26 nov.	voorjaar 16 maart	4-jun beoor	m ² halm	% bestr	kg/ha	rel
B1	onbehandeld	-	-	2,0	52	0	9372	100
B2	-	5,0 IPU	-	3,5	41	23	9829	105
B3	-	2,5 IPU	2,5 IPU	3,3	35	35	9448	101
B4	-	2,5 IPU	-	2,3	33	19	9640	103
B6	2,5 Stomp	2,5 IPU	-	8,0	3	95	10105	108
B7	-	2,5 IPU + 4 Boxer	-	5,5	11	79	10388	111
B8	-	2,5 IPU + 2,5 Javelin	-	4,3	25	55	9904	106
B9	-	2,5 IPU + 2 middel E	-	4,2	29	53	9596	102
B10	-	-	1,2 Puma+ 1 olie	8,5	1	98	10480	112
B11	-	-	1,5 Puma+ 1 olie	9,2	0	99	10372	111
B12	-	2,5 IPU	1,2 Puma+ 1 olie	9,0	1	98	10453	112
B13	-	2,5 IPU	0,2 Topik+1 olie	8,8	0	99	10203	109
B14	-	2,5 IPU	0,03 middel H	7,7	9	87	10398	111
B15	5 Challenge	-	-	3,7	40	33	9771	104
B16	0,6 middel A	-	-	8,0	0	99	10291	110
B17	0,6 middel A	2,5 IPU	-	8,7	1	99	10478	112
Isd							620	

Bespreking resultaten

Het bestrijdingspercentage van de standaard bespuiting 5 l/ha isoproturon viel tegen. Onderzoek van de overgebleven duisthalmen heeft aangetoond dat er een mate van resistentie tegen isoproturon aanwezig is. De voorjaarsbespuitingen met Puma of Topik hebben het goed gedaan.