

WPA/SPNA duistbestrijding 2018

EH 781

Door: A. Hofstee

Inleiding

Op de zware kleigronden, zoals in noordoost Groningen, waar veel wintertarwe wordt verbouwd, wordt de duistbestrijding steeds belangrijker. Vooral in een bouwplan met tarwe op tarwe kunnen resistenties tegen bepaalde middelen ontstaan. Het is bekend dat er in deze regio percelen zijn waar inmiddels resistente duist aanwezig is.

Het is belangrijk om de duistplantjes al in een zo vroeg mogelijk stadium te bestrijden. Hoe kleiner de plant, des te kwetsbaarder deze is. Van de totale hoeveelheid kiemkrachtige duistzadjes ontkiemt ongeveer driekwart in het najaar. Daarom is een najaarsbestrijding onmisbaar. Hierbij kan er onderscheid gemaakt worden tussen een voor-opkomstbespuiting en een na-opkomstbespuiting. De planten die de najaarsbespuiting overleven en de zaden die later zijn ontkiemt, moeten worden aangepakt met een voorjaarsbespuiting.

Het middelenaanbod voor de najaars- en voorjaarsbespuiting is echter beperkt, waardoor de bestrijdingsstrategie erg nauw luistert. In dit onderzoek is onderzocht wat het effect is van verschillende middelen in verschillende strategieën op de bestrijding van duist.

Opzet

Op een homogeen perceel wintertarwe, op een locatie aan de Kerkeweg in Finsterwolde, is een proef uitgevoerd naar duistbestrijding, waarbij verschillende (combinaties van) middelen worden toegepast. De proef ligt in 3 herhalingen.

Afbeelding 1: Duist boven het proefveld.



In onderstaand schema worden de exacte objecten weergegeven.

Tabel 1: Objectenlijst. De najaarsbespuitingen zijn op het gehele veld uitgevoerd. Bij de voorjaarsbespuiting is alleen de achterste helft van het veldje gespoten (behalve object O).

firma	obj	T1 (voor opkomst)	T2 (1-2 blad stadium)	T3 (voorjaar)	1/2 veld T3
SPNA/WPA	A		onbehandeld		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
	B		3,25 Stomp		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
	C		3,25 Stomp		1,5 Atlantis OD
	D	0,6 Herold	3,25 Stomp		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
Syngenta	E		3 Daiko 0,6 Herold 1 Robbester		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
	F	0,6 Herold	3 Daiko 1 Robbester		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
BASF	G		3,25 Stomp 3 Daiko		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
	H		4 Malibu 0,02 Lexus		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
Belchim	J	0,4 Battle Delta	0,15 BCP271H 3 Daiko 1 Tipo		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
UPL	K	0,6 HCS01	0,6 HBX02		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
Adama	L		2 Activus Super 0,6 Herold		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
Bayer	M	1 AC3558			0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
	N		1 AC3558		0,33 Atlantis Star + 1 Robbester
Dow	O			0,33 Atlantis Star 0,2 Capri 1 Robbester	n.v.t.

T1: 18-10-2017 (RV:91%/T:12°C/wind: zwak/licht bewolkt/Bodem: droog)

T2: 9-11-2017 (RV:94%/T:7,5°C/wind: zwak/zwaar bewolkt/bodem: nat)

T3: 14-4-2018 (RV:91%/T:8,7°C/wind: zwak/onbewokt/bodem en gewas: vochtig)

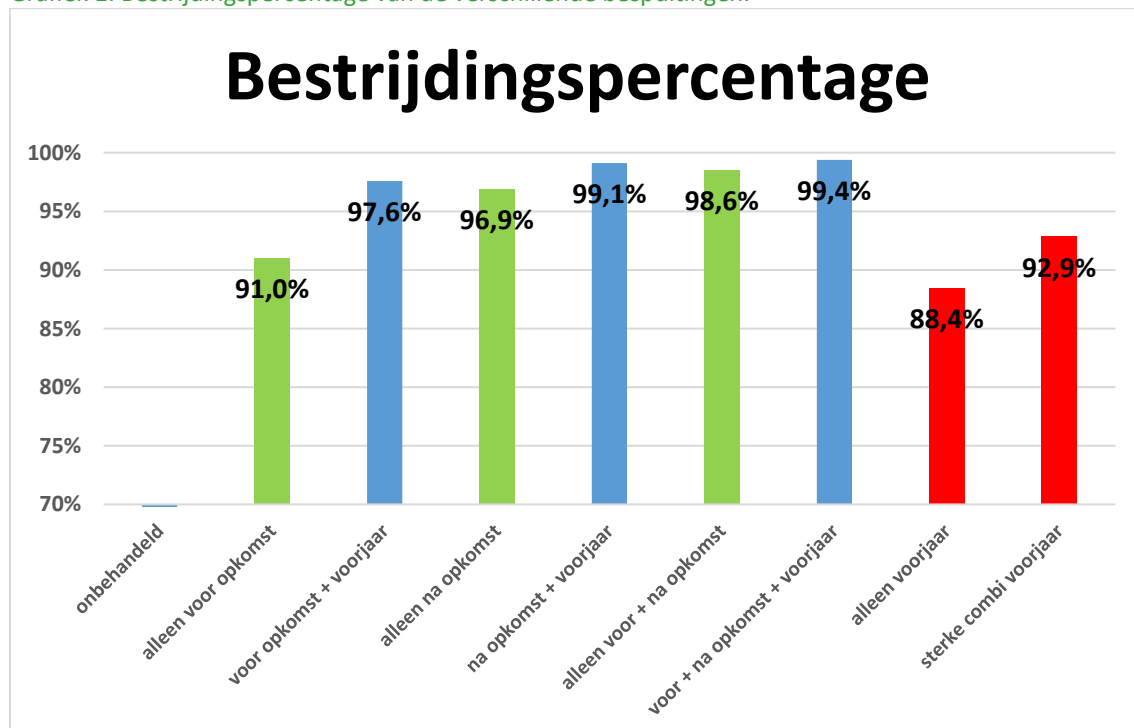
Resultaten

In onderstaande tabel staan de resultaten van opbrengst, kwaliteit en waarnemingen weergegeven.

Tabel 2: Resultaten van het aantal duistaren en percentage bestrijding (ten opzichte van onbehandeld) per object op het voorste deel van het veldje (alleen najaarsbespuiting) en het achterste deel van het veldje (zowel najaars- als voorjaarsbespuiting). Uitgezonderd object O.

object	# voor	# achter	% voor	% achter
A onbehandeld	1217,3			88,4%
B T2: 3,25 Stomp / T 3 0,33 Atlantis star + 1 Robbester	64,7	8,0	94,7%	99,3%
C T2: 3,25 Stomp / T 3 1,5 Atlantis OD	59,7	15,7	95,1%	98,7%
D T1: 0,6 Herold / T2: 3,25 Stomp	13,0	3,0	98,9%	99,8%
E T2: 3 Daiko + 0,6 Herold + 1 Robbester	6,7	1,7	99,5%	99,9%
F T1: 0,6 Herold / T2: 3 Daiko + 1 Robbester	23,0	30,5	98,1%	97,5%
G T2: 3,25 Stomp + 3 Daiko	60,0	25,3	95,1%	97,9%
H T2: 4 Malibu + 0,02 Lexus	6,3	3,0	99,5%	99,8%
J T1: 0,4 Battle Delta / T2: 0,15 BCP271H + 3 Daiko + 1 Tipo	15,3	3,0	98,7%	99,8%
K T1: 0,6 HCS01 / T2: 0,6 HBX02	21,0	1,7	98,3%	99,9%
L T2: 2 Activus Super + 0,6 Herold	41,7	5,3	96,6%	99,6%
M T1: AC3558	109,3	29,3	91,0%	97,6%
N T2: AC3558	22,7	17,7	98,1%	98,5%
O T3: 0,33 Atlantis Star + 0,2 Capri + 1 Robbester	87		92,9%	

Grafiek 1: Bestrijdingspercentage van de verschillende bespuitingen.



Bespreking resultaten

Van de objecten lieten objecten K + E de beste duistbestrijding zien. Puur kijkend naar de najaar objecten valt op dat objecten H en E het hoogste scoren. 99,5% werking met een najaar behandeling is erg hoog. De grafiek geeft mooi weer waar de grote plussen gehaald kunnen worden. Zo kunt u aflezen dat wanneer er alleen met een voorjaar toepassing wordt gewerkt, de laagste bestrijdingspercentage wordt gehaald. Er kan nog een kleine plus gehaald worden wanneer deze voorjaar toepassing versterkt wordt zoals object O. De hoogste bestrijdingspercentage wordt gehaald met een voor opkomst , na opkomst en voorjaar bespuiting. Tevens is dit voor de teler de duurste combinatie.

Voor wat betreft de percentages (najaar) bestrijding, valt op te merken dat deze heel hoog zijn. De herfst van 2017 was erg nat. Het is bekend dat dit een positief effect heeft op bodemherbiciden. Zo blijkt het belang van een goede najaar toepassing maar weer, want de voorjaar toepassing was op 14 april. Dit was niet echt vroeg meer te noemen, duist die er op dat moment staat is moeilijker te bestrijden. Maar een voorjaar toepassing maakt het wel af. Met alleen najaar toepassingen heb je toch te maken met duist die in het voorjaar kiemt. Deze wordt dan niet meer bestreden met de bodemherbicide. Het lijkt misschien niet veel wanneer er een procent meer percentage wordt gehaald. Maar wanneer er gerekend gaat worden wel. Op onbehandeld stonden er gemiddeld 58 aren per m². 1 procent hiervan is 0,58 aren op een m². In een duist aar zitten grofweg tussen de 100 en 200 zaden. Betekend dus dat voor deze proef met één procent verschil in werking tussen de 50 en 100 minder zaden tot uitzaai komen.

De duistplanten die overblijven na de bespuitingen hebben mogelijk een resistentie opgebouwd tegen Atlantis. Het is verstandig om deze overgebleven planten dan handmatig te verwijderen. Wanneer deze namelijk weer gaan uitzaaien vergroot dit de populatie die resistent wordt.