

Invloed groeiregulatoren op wintertarwe rassen

EH 0318

Door: Ruud Timmer (ppo-agv), Henk Floot (SPNA)

Inleiding

Bij het streven naar hoge korrelopbrengsten wordt tarwe gevoeliger voor legering. Het tarwegewas moet lang gezond en groen blijven om zoveel mogelijk licht te onderscheppen ten behoeve van de korrelvulling. Dit wordt bereikt door de inzet van fungiciden en een adequate voorziening van stikstof. Dit geeft weliswaar een vertraging van de afrijping, maar is nodig voor hoge opbrengsten. Dergelijke gewassen zijn echter langere tijd top zwaar en dientengevolge gevoelig voor legering. De huidige productieve rassen zijn alle (vrij) stevig, maar dit alleen is niet voldoende om legering te voorkomen. Voor opbrengsten van meer dan 8 ton wordt een groeiregulator aanbevolen. Nu zijn er twee groeiregulatoren in gebruik (chloormequat en moddus) en eerder onderzoek heeft aangetoond dat de combinatie van beide goede effecten geeft, maar tevens dat er ras verschillen zijn.

Om na te gaan wat de effecten zijn van de verschillende groeiregulatoren en combinaties en tijdstippen van inzet is op verschillende rassen is in opdracht van HPA door ppo-agv op de proefboerderij Ebelsheerd een proef opgezet.

Proefopzet

			DC 30-31 (T1)	DC 32-33 (7-10 dgn na T1)
R1 =	Drifter	B1 =	onbehandeld	onbehandeld
R2 =	Residence	B2 =	0,5 CCC	0,5 CCC
R3 =	Kampa	B3 =		0,5 CCC + 0,25 Moddus
R4 =	Vivant	B4 =	0,25 Moddus	0,25 Moddus
R5 =	Bristol	B5 =		0,25 Moddus

Bij de rassenkeuze is rekening gehouden met een aantal criteria als lengte, stevigheid en vroegheid in aar komen en zodoende is variatie aangebracht in rastypen.

ras	lengte stro	stevigheid	vroegheid aar
Drifter	8	7.5	6.5
Residence	7.5	6	7.5
Kampa	7.5	8	5.5
Vivant	6.5	8	6
Bristol	6	8.5	7

Algemene proefveldgegevens

ras	diverse	
zaaidatum	9 december 2002	
voorvrucht	consumptie aardappelen	
grondanalyse	pH-KCl 7.6; CaCO ₃ 2.3; org.stof 3.8; lutum 44; afsl 61-70%; Pw-getal 45; K-getal 23; K-HCl 27	
N-min 0-100 cm	28 jan	50 kg/ha N
bemesting	31 jan.	110 kg/ha K ₂ O
	11 febr	100 kg/ha N
	14 mei	80 kg/ha N
	6 juni	30 kg/ha N
groeiregulatie	16 mei	stad.30-32
	26 mei	stad. 32-34
onkruidbestrijding	6 febr	4,5 l/ha isoproturon
	7 mei	1,5 mcpp + 1,5 mcpa + 0,5 l/ha Starane
oogst	11 augustus	

Aanleg en uitvoering

Door het late beschikbaar komen van de proefopzet en de ongunstige weersomstandigheden kon de proef pas op 9 december gezaaid worden.

De bespuitingen zijn uitgevoerd met de CHD proefveldspuitmachine, 350 l/ha en 4 bar. De gebruikte dop is een Lechler ID 120-025.

De eerste bespuiting is uitgevoerd op 16 mei in stadium 30-32 bij lichtbewolkt weer op een droog gewas, 14^o C, rlv van 58% en wind ZW 0,1 m/sec.

De bespuitingen op 26 mei (gewasstadium 32-34) werden uitgevoerd bij zonnig onbewolkt weer op een droog gewas bij een temperatuur van 21^o C, rlv van 57% en wind NO 0,1 m/sec. De proef is op 11 augustus onder goede omstandigheden geoogst.

Resultaten

Door de vrij late zaai was er een jong gewas. Er is geen legering opgetreden.

De gewaslengten zijn in tabel 1 vermeld. De objecten en de opbrengsten zijn in relatieve getallen in tabel 2 vermeld.

Tabel 1: Objecten en middel per tijdstip, gewaslengte in cm

	DC 30-31	DC 32-33	Drifter Residence		Kampa	Vivant	Bristol
B1	onbehandeld	onbehandeld	100	94	90	77	74
B2	0,5 CCC	0,5 CCC	90	89	91	77	71
B3	-	0,5 CCC+0,25 Moddus	87	87	83	75	67
B4	0,25 Moddus	0,25 Moddus	90	89	85	76	70
B5	-	0,25 Moddus	91	89	87	78	71

lsd (0,05) interactief: 0,4 cm

Tabel 2: Objecten en middel per tijdstip, opbrengst in relatieve getallen (onbehandeld=100).

	DC 30-31	DC 32-33	Drifter	Residence	Kampa	Vivant	Bristol
B1	onbehandeld	onbehandeld	100	100	100	100	100
B2	0,5 CCC	0,5 CCC	103	102	102	100	96
B3	-	0,5 CCC+0,25 Moddus	106	105	101	105	96
B4	0,25 Moddus	0,25 Moddus	105	100	101	106	95
B5	-	0,25 Moddus	102	103	102	103	93
100= ... kg/ha			9727	8697	8379	8262	9093

Bespreking resultaten

- bij alle rassen sterkste effect op gewaslengte van de combinatie Moddus/CCC (in één keer gespoten)
- bij Vivant geen (significant) effect op gewaslengte van geen van de strategieën.
- er is geen legering opgetreden.
- Tussen de rassen is een duidelijk verschil in reactie op de verschillende combinaties. Bristol werkte dit jaar negatief op een behandeling. Bij Kampa geen opbrengsteffect.
- bij Drifter, Vivant en Residence beperkte meeropbrengsten die in incidentele gevallen betrouwbaar zijn.
- Dit jaar was de tarwe laat gezaaid, wat van invloed op de resultaten kan zijn geweest.