

Groeiregulatie in winterkoolzaad

EH 0302

Door: ing. H.W.G. Floot

Inleiding

We constateren dat de opbrengst van koolzaad in Nederland structureel achterblijft bij de resultaten behaald in Duitsland. Eén van de grote verschillen is dat de toepassing van middelen die een goede bestrijding geven van o.a. Phoma, en die daarnaast nog een groeiregulerend effect hebben, in Duitsland vanwege hun uitstekende resultaten worden toegepast als standaard teeltmaatregel. Deze middelen zijn in Nederland (nog) niet toegelaten.

Omdat we qua prijsvorming wel kansen zien voor een uitbreiding in areaal, mits de opbrengsten structureel op een hoger niveau kunnen worden gebracht, is het wenselijk dat deze middelen ook in Nederland toegelaten zouden worden.

Zowel BASF als Bayer zien daartoe wel mogelijkheden. Vooruitlopend daarop hebben beide bedrijven zich in overleg met Agrifirm bereid verklaard ook dit jaar mee te werken aan onderzoek op de proefboerderij Ebelsheerd.

Doelstellingen.

- Toetsen of de positieve effecten die in Duitsland worden behaald ook onder Nederlandse omstandigheden worden bereikt.
- Ondersteunende resultaten voor een toelatingsaanvraag.
- Een eerste kennismaking van de Nederlandse koolzaadtelers met de te behalen resultaten, zodat er een grote mate van acceptatie zal zijn op het moment van toelating, wat t.z.t. de introductie zal bevorderen.
- Versterking van de positie van koolzaad in het (Oldambster) bouwplan.

Proefopzet

Objecten:	tijdstip	dosering l/ha	
		25-10-02	18-4-03
A	onbehandeld	-	-
B	AC 2403	herfst	1
C	AC 2403	voorjaar	-
D	AC 2403	herfst + voorjaar	1
E	BASF 55500	herfst	1
F	BASF 55500	voorjaar	-
G	BASF 55500	herfst + voorjaar	1,5
		1	1

Algemene proefveldgegevens

ras	Spirit		
voorvrucht	wintergerst		
zaaidatum	29 augustus 2002		
bodemanalyse	pH-KCl 7.4; CaCO ₃ 1.6; org.stof 4.1; lutum 41; afsl 57-65; Pw-getal 44; K-getal 25; K-HCl 29		
N-min (0-100)	28 jan.	56	kg/ha
bemesting	4 okt.	54	kg/ha N
	11 maart	110	kg/ha N
	31 jan.	50	kg/ha P ₂ O ₅ + 50 kg/ha K ₂ O
	6 sept	2	l/ha Butisan S
onkruidbestr.	30 okt.	1,5	l/ha Focus plus
	6 sept.	0,2	l/ha Decis; 5 mei 0,2 Decis
insectenbestr.			
oogstdatum	16 juli zwadmaaien, 24 juli dorsen		

Aanleg en uitvoering

Het proefveld is uitgezet in een perceel Spirit, dat op 29 augustus was gezaaid met 3,7 kg/ha zaaizaad. De opkomst rond 20 september was goed, maar door de droge maand september is niet alle zaad opgekomen en was de groei en ontwikkeling van het gewas traag. Op 25 oktober is het aantal planten bepaald. Het aantal planten per m² was wisselend gemiddeld 43 planten/m². De maand februari was erg droog met strenge vorst, zodat nogal wat planten opvroren en verdroogden. In maart stonden er gemiddeld 17 planten/m². Er ontwikkelde zich een dun maar goed gewas.

De bespuitingen zijn uitgevoerd met de CHD proefveldspuit, waarin een Lechler ID 120-025 dop, met 350 l/ha water en 4 bar.

De najaarsbespuiting is uitgevoerd op 25 oktober bij droog licht bewolkt weer, een temperatuur van 13^o C en een rlv van 85%. Grond en gewas waren vochtig. De planten waren in het 2-6 blad stadium.

De voorjaarsbespuiting is uitgevoerd op 18 april bij licht bewolkt weer, een temperatuur van 8,4^o C en een rlv van 88%. Grond en gewas waren droog. Het gewas was ca 20-25 cm hoog met bloemknoppen en zichtbare stengelvorming. Er ontwikkelde zich een redelijk gewas met soms enkele planten, die toch veel stengels gaven. Op 2 mei was de lengte 75-80 cm. Er was weinig verschil in lengte waar te nemen. Op 16 juli is in het zwad gemaaid en op 24 juli gedorsen.

Resultaten

Er waren een drietal veldjes (* in tabel 1) met een sterk afwijkend plantgetal. Deze zijn bij de verwerking van de gegevens buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1: Aantal planten/m² voor en na de winter, stand cijfers en kg/are bij 9%

object	tijdstip	pl/m ² 25-10	pl/m ² 26-3	stand 19-3	stand 26-3	bloei 2-5	kg/are	rel
A	-	31	16	6.4	6	6.7	3754	100
B	herfst	61	16	6.5	5.2	7	3617	96
C	voorj	63	20	7	6.2	6.7	4165	111
D	h + v	35	16	6.2	5.5	6.5	4030	107
E	herfst	39	18	6.7	5.5	6.7	4012	107
F*	voorj	19	18	5.8	6.7	6.4	4035	107
G*	h + v	55	19	5.9	6.2	7.1	3899	104
lsd		17	8	-	2.7	1.2	525	-

Bespreking resultaten

- Het aantal getelde planten per m² was wisselend, maar had nauwelijks invloed op de opbrengst.
- De herfst bespuiting gaf dit jaar (in tegenstelling tot vorig jaar) nauwelijks gewasremming.
- De bespuitingen hebben dit jaar geen significante meeropbrengst t.o.v. onbehandeld gegeven. Dit in tegenstelling tot vorig jaar toen de opbrengstverhoging ca 16% was is het dit jaar ca 7%.
- De trage begingroei vanwege de erg droge september maand en de strenge kale droge vorst in februari hebben een dunne stand veroorzaakt en daardoor de verschillen wat genivelleerd.
- Tabel 2 over de jaren 2002 en 2003 geeft een duidelijke opbrengstverhoging bij een behandeling weer.

Tabel 2: Overzicht opbrengst over de jaren 2002 en 2003 in kg/ha en relatief.

obj		tijdstip	2002		2003		gemiddeld	
			kg/ha	rel	kg/ha	rel	kg/ha	rel
A	onbehandeld	-	3720	100	3754	100	3737	100
B	AC2403	herfst	4324	116	3617	96	3970	106
C	AC2403	voorj	4145	111	4165	111	4155	111
D	AC2403	h + v	4358	117	4030	107	4194	112
E	BASF55500F	herfst	4345	117	4012	107	4178	112
F	BASF55500F	voorj	4110	110	4035	107	4072	109
G	BASF55500F	h + v	4327	116	3899	104	4113	110
lsd			515	-	525	-		