

Involed zaaizaadhoeveelheden en zaaitijd bij hybride koolzaad

EH 0002

Door: ing. H.W.G. Floot

Inleiding

De teelt van hybride koolzaad vraagt een iets andere teeltwijze dan normaal zaad. Hybride zaad is duurder dan normaal zaad, maar bij de teeltwijze zou ook minder zaaizaad noodzakelijk zijn en zou niet te vroeg gezaaid moeten worden. Om hier meer inzicht in te krijgen is op de proefboerderij Ebelsheerd een vergelijking aangelegd met een hybride- en een normaal koolzaadras. Dit is uitgevoerd met vier zaaizaadhoeveelheden en twee zaaitijdstippen.

Duits onderzoek leert dat de zaaizaadhoeveelheid afhankelijk is van verschillende factoren, waarvoor de volgende formule ontwikkeld is:

$$\text{kg/ha} = \frac{\text{streef planten/m}^2 * \text{dkg} * 100}{\% \text{ kiemkracht} * \text{opkomst} \%}$$

normen kiemkrachtige korrels/m²:

zaaitijd	conventioneel	hybride rassen
1 week aug	50-60	35-45
2	50-70	35-50
3	60-80	40-55
4	70-90	50-65
1 week sept	90-120	60-80

Algemene proefveldgegevens

rassen	Elite (hybride) en Lisabeth	
voorvrucht	wintergerst	
zaaidata	27 augustus en 13 september 1999	
bodemanalyse	pH-KCl 7.4; CaCO ₃ 1.6; org.stof 4.0; lutum 39; afsl 54-63; Pw-getal 39; K-getal 29; K-HCl 32	
N-min (0-100)	50 kg/ha	
bemesting	7 okt.	54 kg/ha N
	8 nov.	132 kg/ha K ₂ O
	25 jan.	120 kg/ha N
onkruidbestr.	21 sept.	1 l/ha Butisan S + 1 l/ha Focus Plus
	22 okt.	1,5 l/ha Focus Plus
ziektebestr.	10 mei	1 l/ha Ronilan
insectenbestr.	21 sept	0,2 l/ha Decis
	10 mei	0,2 l/ha Decis
oogstdatum	6 juli zwadmaaien, 21 juli dorsen	

Aanleg en uitvoering

De objecten zijn gezaaid op 27 augustus en 13 september 1999. Er is getracht een hybride ras en standaard ras met ongeveer hetzelfde dkg te gebruiken. Het dkg van Elite was 5,0 dat van Lisabeth 4,8. De opkomst was goed en regelmatig.

In de herfst zijn de planten geteld. Vanwege de zachte winter was er geen uitwintering en is het koolzaad constant iets aan de groei geweest. Er ontwikkelde zich een lang gewas, dat met veel regen en wind vroegtijdig is gelegerd.

Ondanks een bespuiting kwam er in het proefveld toch Sclerotinia voor.

Op 6 juli is gezwadmaaid en vanwege de natte omstandigheden pas op 21 juli gedorsen.

Resultaten

In de tabel zijn het aantal planten per m² vermeld met de zaadopbrengst.

Tabel 1: Plantaantallen per m² in de herfst (p1) en de zaadopbrengsten in kg/ha bij 9% vocht

ras	zaaiz	augustus zaai			september zaai		
		p1	kg/ha	rel.	p1	kg/are	rel.
Elite	2	44.0	3963	113	59.0	3830	109
	4	72.0	3844	110	63.7	3777	108
	6	87.3	3651	104	87.3	3579	102
	8	117.3	3505	100	116.3	3763	107
Lisabeth	2	42.0	3394	97	49.3	3022	86
	4	60.0	3336	95	73.7	3382	97
	6	106.3	3245	93	112.3	3177	91
	8	128.0	3294	94	125.7	3336	95
lsd	-	24.4	423	-	24.4	423	-

proefgemiddelde 100= 3500 kg/ha

Het verzaaien van de juiste hoeveelheid gaf, vooral bij de erg lage hoeveelheden, de nodige problemen, maar de lijn in de plantaantallen is wel aanwezig.

Elite was gemiddeld 14% hoger in opbrengst dan Lisabeth: Elite 3739 kg/ha en Lisabeth 3273 kg, gemiddeld over de zaaizaadhoeveelheden en zaaitijden.

De eerste zaaitijd gaf gemiddeld een kleine hogere opbrengst van 1% dan de tweede zaaitijd:

Z1 Elite 3741 kg/ha en Lisabeth 3317 kg/ha;

Z2 Elite 3737 kg/ha en Lisabeth 3229 kg/ha.

Elite 2 tot 4 kg/ha zaaizaad gaf de hoogste opbrengst; bij Lisabeth was dit verschil minder.