

Involed zaaizaadhoeveelheden en zaaitijd bij hybride koolzaad

EH 0102

Door: ing. H.W.G. Floom

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	Z1 30 augustus; Z2 11 september 2000	
bodemanalyse	pH-KCl 7.6; CaCO ₃ 2.8; org.stof 3.9; lutum 39; afsl 54-63; Pw-getal 36; K-getal 26; K-HCl 29	
N-min (0-100)	26 kg/ha	
bemesting	27 febr. 130 kg/ha N	
onkruidbestr.	13 okt.	2,5 l/ha Butisan S + 2,5 l/ha Focus Plus
ziektebestr.	17 mei	1 l/ha Ronilan
insectenbestr.	2 mei	0,3 l/ha Decis
	17 mei	0,25 l/ha Decis
oogstdatum	17 juli zwadmaaien, 26 juli dorsen	

Aanleg en uitvoering

De objecten zijn gezaaid op 30 augustus en 11 september 2000. Er is getracht een hybride ras en standaard ras met ongeveer hetzelfde dkg te gebruiken. Het dkg van Elite was 5,6 dat van Lisabeth 4,3. 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.

Op 17 juli is gezwadmaaid en op 26 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 (Z1)			september zaai (Z2)		
		p1	kg/ha	rel.	p1	kg/are	rel.
Elite	2	23.3	3465	100	31.0	3394	98
	4	29.7	3512	102	51.0	3825	111
	6	37.7	3632	105	65.7	3412	99
	8	38.0	3742	108	80.7	3423	99
Lisabeth	2	23.3	3265	94	46.3	3164	91
	4	24.3	3533	102	63.7	3405	98
	6	35.3	3324	96	65.0	3431	99
	8	46.7	3502	101	94.3	3265	94
Isd	-	16.9	317	-			

proefgemiddelde 100= 3456 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. Ook heeft de augustuszaai de nodige slakkenschade opgelopen. Gemiddeld had Z1 32.2 en Z2 62.2 pl/m² tussen de rassen was nauwelijks verschil. In de opbrengst kwam dit verschil in plantaantal niet tot uiting.

Gemiddeld over de zaaizaadhoeveelheden en zaaitijden was Elite iets hoger in opbrengst dan Lisabeth: Elite 3551 kg/ha en Lisabeth 3361 kg.

De eerste zaaitijd gaf gemiddeld nauwelijks een hogere opbrengst dan de tweede zaaitijd:
Z1 Elite 3588 kg/ha en Lisabeth 3406 kg/ha;
Z2 Elite 3514 kg/ha en Lisabeth 3316 kg/ha.

4 kg/ha zaaizaad gaf de hoogste opbrengst bij beide rassen, maar de verschillen waren minimaal. Alleen 2 kg/ha gaf een significant lager opbrengst t.o.v. 4 kg/ha bij Elite september zaai.