

Involed zaaizaadhoeveelheden en zaaitijd bij hybride koolzaad

EH 878

Door: ing. H.W.G. Froot

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 4 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	Pronto (hybride) en Lisabeth
voorvrucht	wintergerst
zaaidata	31 augustus en 9 september 1998
bodemanalyse	pH-KCl 7,5; CaCO ₃ 2,3; org.st. 3,8; lutum 55 Pw-getal 42; K-getal 27; KHCl 30
N-min (0-100)	26 kg per ha
bemesting	9 dec. 460 kg/ha 0+14+24; 12 febr. 140 kg/ha N
onkruidbestr.	17 maart 3 l/ha Focus Plus
ziektebestr.	19 mei 0,5 l/ha Ronilan + 1 l/ha Rovral
insectenbestr.	21 sept. 0,2 l/ha Decis + 0,5 paration, 23 april en 19 mei 0,2 l/ha Decis
oogstdatum	zwadmaaien 13 juli; dorsen 19 juli

Aanleg en uitvoering

De opkomst was goed en regelmatig. Op 14 september stond zaaitijd 1 al mooi boven. Zowel in de herfst als in het voorjaar zijn de planten geteld. Vanwege het erg natte weer gaven slakken de nodige problemen.

De ziektedruk was laag.

Op 13 juli is gezwadmaaid en op 19 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 in het voorjaar (p2); zaadopbrengsten in kg/ha bij 9% vocht

ras	zaaiz	augustus zaai			september zaai		
		p1	p2	kg/ha	p1	p2	kg/are
Pronto	2	23.7	19.7	4647	31.7	22.7	5087
	4	33.0	20.7	4302	43.0	26.7	4995
	6	47.7	31.0	4792	48.7	39.0	5047
	8	60.7	44.7	4481	76.3	57.3	5099
Lisabeth	2	19.7	14.3	4415	32.0	19.0	4579
	4	38.3	29.7	4357	45.3	23.7	5003
	6	55.7	47.7	4769	74.0	40.7	5132
	8	84.7	54.3	4768	85.7	38.3	4768
Isd	-	17.0	13.1	540	17.0	13.1	540

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.

De rassen gaven weinig verschil in opbrengst: Lisabeth 4726 kg en Pronto 4806 kg/ha gemiddeld over de zaaizaadhoeveelheden en zaaitijden.

Het aantal planten bij z2 was iets hoger dan bij z1.

De relatie tussen de plantdichtheid in de winter met de opbrengst was duidelijker dan de relatie tussen de plantdichtheid in het voorjaar en de opbrengst.

De tweede zaaitijd gaf gemiddeld een hogere opbrengst dan de eerste zaaitijd.

Bij Lisabeth was er sprake van een duidelijke relatie tussen plantdichtheid en de opbrengst, gemiddeld over de twee zaaitijden werd bij ongeveer 50 pl/m² de hoogste opbrengst bereikt.

Bij Pronto was er geen sprake van een duidelijke reactie van de opbrengst op de plantdichtheid. Blijkbaar kan met een lagere plantdichtheid volstaan worden.

Grafiek: Invloed plantdichtheid op de opbrengst.



