

Zomergerstrassen

EH 0308, KW 0304

Door: ing. H.W.G. Floot (SPNA), ing. A.Venhuizen (Agrifirm)

Inleiding

Voor het behalen van een goede opbrengst is de rassenkeuze van groot belang. Wat is het doel van de teelt en welke ziekten treden er op mijn bedrijf vaak op? Wil men brouwgerst telen dan moet men een ras kiezen dat brouwkwaliteit bezit. Daarnaast zijn er voergerstrassen. Er zijn verschillende aspecten van een gewas die belangrijk zijn, bijvoorbeeld resistentie tegen bepaalde ziekten, vroegheid of stevigheid. Door de rassen onderling te vergelijken op een proefveld komen deze verschillen naar voren. De omstandigheden en vooral het weer zijn van grote invloed. Nu het gebruikswaarde onderzoek van (nieuwe) rassen niet meer uitgevoerd wordt op de ROC's, is er op de proefboerderijen Ebelsheerd en Kollumerwaard door SPNA samen met Agrifirm een rassenvergelijking uitgevoerd met een aantal rassenlijstrassen, buitenlandse rassen en nieuwe rassen, die mogelijk geschikt zijn als brouwgerst. Dit om inzicht te krijgen in de gebruikswaarde van zomergerstrassen gericht op de brouwgerstteelt onder de Noordelijke omstandigheden.

Algemene proefveldgegevens

EH 0308 KW 0304		
voorvrucht	wintertarwe	suikerbieten
zaaidatum	21 februari 2003	19 maart 2003
grondanalyse	pH-KCl 7.7; CaCO ₃ 1.8; org.st 4.0; lut.41%; Pw 46; K-get 23; K-HCl 27	pH-KCl 7.4; CaCO ₃ 9.2; org.st 3.5; lut 22; Pw 27; K-get 28; K-HCl 27
N-min (0-60)	28 jan. 42 kg/ha	31 jan. 14 kg/ha
N-bemesting	13 febr 70 kg/ha N 1 febr 75 kg/ha P ₂ O ₅ + 75 K ₂ O	7 april 52 kg/ha N + 28 P ₂ O ₅
onkruidbestr.	5 mei 2 l/ha Verigal + 0,75 starane	8 mei 1 Verigal + 0,5 starane+ 0,015 l/ha Ally
ziektebestr.	11 juni 1 l/ha Allegro	28 mei 1 OpusTeam 6 juni 0,25 Tilt + 0,5 Acanto
oogstdatum	21 juli	31 juli

Aanleg en uitvoering

Op Ebelsheerd is gezaaid op 21 februari uitgaande van 250 zaden per m².

De opkomst rond 24 maart was goed en regelmatig. Er zijn drie herhalingen met en drie zonder ziektebestrijding aangelegd. Er is geen legering opgetreden.

Op Kollumerwaard is 19 maart gezaaid, uitgaande van 250 zaden/m².

De opkomst op 7 april was 30%. . Op 28 mei is 1,5 l/ha mangaan nitraat tegen beginnend mangaangebrek gespoten. Op drie van de vier herhalingen is een ziektebestrijding uitgevoerd. Op 12 juni stonden de rassen Prestige, Class, Cellar, Reggae en Barke in aar. Op 28 mei is tegen bladvlekken gespoten met Opus Team en op 6 juni met Tilt+Acanto.

De proeven konden onder goede omstandigheden geoogst worden.

De kwaliteitsbepalingen zijn door Agrifirm uitgevoerd.

Resultaten

In tabel 1 vindt u de opbrengsten in kg/ha en relatieve cijfers en kwaliteitsgegevens van de Ebelsheerd en in tabel 2 van de Kollumerwaard. Hierbij moet opgemerkt worden dat de gegevens van de objecten zonder ziektebestrijding op Kollumerwaard slechts van één herhaling zijn. Met ziektebestrijding is wel van drie herhalingen.

Tabel 1: Aantal planten/m², zaadopbrengsten in kg/ha en in relatieve getallen met percentage volgerst, doorval, eiwit en dkg. **Ebelsheerd**

ras	planten/m ²	kg/ha	rel.	volgerst	doorval	eiwit	dkg
met ziektebestrijding							
Barke	208	8747	99	96	2.0	10.0	48.8
Cellar	237	8866	100	96.5	1.8	10.4	50.6
Pewter	221	9103	103	94.8	2.2	9.7	50.4
Prestige	248	9230	104	95.3	3.0	10.1	51.5
Reggae	198	8981	101	93.0	2.6	9.9	47.4
zonder ziektebestrijding							
Barke	208	8542	96	95.5	1.9	10.6	49.7
Cellar	237	8616	97	96.6	1.8	10.6	48.9
Pewter	221	9051	102	94.6	2.2	9.9	50.6
Prestige	248	9102	103	96.0	2.1	10.4	49.8
Reggae	198	8526	95	91.7	2.4	10.5	47.9
Isd	59	233	-	1.9	0.6	1.2	2.2

- proefgemiddelde 100%= 8879 kg/ha

Hoewel er nauwelijks ziekteaancontaminatie was heeft een fungicide bespuiting over de rassen 210 kg/ha meer opbrengst gegeven en een verlaging van het eiwit percentage. Het grootste verschil werd bereikt bij het ras Reggae: 430 kg/ha.

Alle rassen voldeden aan de kwaliteitseisen voor volgerst en eiwit.

Tabel 2: Aantal planten/m², aren/m², stevigheid, vroegheid, zaadopbrengsten in kg/ha en relatieve getallen met percentage volgerst, doorval en eiwit. **Kollumerwaard.**

ras	plant/ m ²	aren /m ²	stevig heid	vroegh eid	kg/ha	rel	volger st	door val	eiwit	dkg
met ziektebestrijding										
Barke	272	605	6.7	7	8294	97	98.4	0.5	9.6	52.1
Cellar	276	575	9.3	8	8845	104	97.6	0.5	9.4	51.9
Ceylon	294	660	9.7	5	8936	105	98.6	0.4	9.3	50.0
Class	306	660	10	9	9054	106	98.5	0.4	9.0	53.2
Marnie	295	600	8.3	7	8566	101	98.7	0.5	9.2	55.6
Pewter	305	710	9.7	7	9309	109	97.9	0.5	8.8	53.0
Prestige	259	590	8.7	9	8594	101	97.8	0.4	9.5	53.0
Reggae	237	755	10	7	9301	109	96.8	0.4	8.9	48.9
Saloon	297	665	9.7	6	9103	107	96.4	0.6	9.2	50.5
zonder ziektebestrijding (1 herhaling)										
Barke					6635	78	91.6	2.1	11.4	47.4
Cellar					6845	80	99.1	0.1	11.7	47.0
Ceylon					7926	93	94.2	1.5	10.9	45.2
Class					7869	92	95.8	1.0	9.8	48.4
Marnie					7077	83	93.1	2.1	11.2	50.0
Pewter					8397	99	92.7	1.5	9.9	49.6
Prestige					5532	65	87.9	4.2	10.9	46.2
Reggae					8048	94	86.2	2.1	9.9	43.6
Saloon					8443	99	93.3	1.3	10.0	50.8
Isd	60	148	0.9	0.7	291	-	0.9	0.3	0.4	1.1

proefgemiddelde 100= 8522 kg/ha

Bespreking resultaten

Kg opbrengst

Op de Kollumerwaard kwamen de rassen Pewter, Reggae en de voergerst Saloon als beste naar voren. Op de Ebelsheerd waren de rassen Prestige en Pewter het hoogst in opbrengst. Bij de rassen waar geen ziektebestrijding is uitgevoerd, waren de opbrengsten op de Kollumerwaard 16,5% (8-36) en op Ebelsheerd 2,3% lager dan met bestrijding. Op Kollumerwaard was duidelijk een hogere ziektedruk, vooral bij het ras Prestige.

Percentage volgerst

Volgerstpercentage is het percentage korrels groter dan 2.5 mm. Gemiddeld was het volgerstpercentage op Kollumerwaard 97,8%. Geen ziektebestrijding geeft een lager volgerstpercentage. Het volgerstpercentage op Ebelsheerd lag gemiddeld op 95%. Tussen de rassen kwamen significante verschillen voor.

Doorval

Zonder ziektebestrijding is het % doorval iets hoger. Er zijn geen significante verschillen.

Ruw eiwit

Het eiwitgehalte was op Kollumerwaard gemiddeld 9,2%. Op Ebelsheerd was het gemiddelde

gehalte 10,2%. De norm voor brouwerst is van 9-11,5%.

Een ziektebestrijding geeft door een vollere korrel een lager eiwitpercentage.

In tabel 3 is het zomergerstrassen bulletin weergegeven, daarin worden de eigenschappen en zaadopbrengsten vermeld. In 2003 is het onderzoek uitgevoerd op zes locaties in Nederland, waarvan drie op kleigrond en drie op zand- en dalgrond. Op alle locaties is zowel een proef zonder ziektebestrijding als een proef met ziektebestrijding uitgevoerd.

Voor de zaadopbrengst wordt in dit rassenbulletin voor de gebieden kleigrond het gemiddelde van de jaren 1998 t/m 2003 vermeld. De resultaten van zowel de proefvelden met ziektebestrijding als proefvelden zonder ziektebestrijding zijn weergegeven en vermeld in relatieve getallen.

Voor de eigenschappen wordt het gemiddelde van de jaren 2000 t/m 2003 weergegeven. Tenzij anders vermeld betekenen hoge cijfers een gunstige waardering van de betrokken eigenschap.

De in de tabel vermelde aanbevelingen van rassen zijn conform de Aanbevelende Rassenlijst voor Landbouwgewassen 2004.

Niet alle rassen zijn even gewild in de markt, met als gevolg verschil in uitbetalingprijs.

Hiervoor wordt aanbevolen contact op te nemen met uw afnemer.

Tabel 3: Overzicht eigenschappen (gem.2000 t/m 2003) en zaadopbrengsten (gem.1998 t/m 2003) van zomergerst kleigrond met en zonder ziektebestrijding.

	lengte	stevig	vroegh	vroeg	meel	netvlek	blad	brouw	opbrengst	
	heid	aar	rijp	dauw	ken	vlek	kw	met	zonder	
rassenlijstrassen										
Barke	128	6.5	6	6	8.5	7	6.5	8	97	98
Aspen	105	7.5	7	6.5	9	6.5	7	8	100	100
Extract	100	7.5	6	6	8	6	6.5	8	99	98
Cellar	85	6.5	7.5	7	9	6.5	6.5	8	101	101
Class *)	92	8.5	8	7	9	7	7	8	103	104
Prestige	96	7.5	8	7	9	6	6.5	7	101	103
Reggae	90	8.5	6.5	6.5	8.5	6	5.5	7	97	95
Madonna	137	7	6	5.5	7	7	6	7	101	100
Hanka	144	7	6	5	6	7.5	6	7	100	103
Saloon	58	8.5	6.5	6	8.5	7	7	-	103	105
rassen in onderzoek										
NSL98-1871	141	7.5	7	6	9	7	6	.	99	100
LW95Z059-16	100	7.5	6.5	5.5	8.5	7	6.5	.	103	104
Arcadia (Sec10591)	100	9	7.5	6	8	6.5	7	.	103	103
Carafe(NFC499-67)	111	5.5	7	6	8.5	6	6	.	102	102
100= ..	77 cm								kg/are 7900	7500

*) nieuw opgenomen op de rassenlijst 2004.