

Zomergerstrassen

EH 0008, KW 0012

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

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 brouwerst telen dan moet men een ras kiezen dat brouwkwaliteit bezit. 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. Daarom werd in het verleden het onderzoek naar de gebruikswaarde van (nieuwe) rassen ook uitgevoerd op de Regionale Onderzoek Centra. Nu dat niet meer het geval is, is er op de proefboerderijen Ebelsheerd en Kollumerwaard in opdracht van ACM een rassenvergelijking uitgevoerd met een aantal rassenlijstrassen, buitenlandse rassen en nieuwe rassen, die mogelijk geschikt zijn als brouwerst. Dit om inzicht te krijgen in de gebruikswaarde van zomergerstrassen gericht op de brouwerstteelt onder de Noordelijke omstandigheden.

Algemene proefveldgegevens

EH 0008 KW 0012		
voorvrucht	suikerbieten	suikerbieten
zaaidatum	4 april 2000	6 april 2000
grondanalyse	pH-KCl 6.9; CaCO ₃ 0.8; org.st 4.7; afsl.68%; Pw 25; K-get 24; K-HCl 29	pH-KCl 7.8; CaCO ₃ 9.4; org.st 2.2; lutum 14; Pw 35; K-get 25; K-HCl 21
N-min (0-60)	50 kg/ha	16 kg/ha
N-bemesting	10 april 75 kg/ha N	28 april 60 kg/ha N
onkruidbestr.	9 mei 1 l/ha mcpp +0,75 starane	22 mei 15 g/ha Ally +0,5 l/ha Starane +1,5 l/ha MCPA
ziektebestr.	28 juni 1 l/ha Allegro	31 mei 1 l/ha OpusTeam
oogstdatum	26 augustus	23 augustus

Aanleg en uitvoering

Op Ebelsheerd is gezaaid op 4 april uitgaande van 255 zaden per m².

De opkomst rond 26 april was goed en regelmatig, Saloon was iets trager.

Op drie van de vier herhalingen is een ziektebestrijding uitgevoerd.

Bij het in de aar komen op 16 juni waren Prestige en Reggae het vlotst, gevolgd door resp. Saloon, Madonna en Extract. Barke was het laatst.

Er is weinig legering opgetreden.

Tegen bladvlekken is op 28 juni een bespuiting met Allegro uitgevoerd.

Op Kollumerwaard is ook de eerste week van april gezaaid, uitgaande van 255 zaden/m². De opkomst rond 25 april was goed en regelmatig. Op 31 mei is 1 l/ha Mantrac tegen beginnend mangaangebrek gespoten. Op drie van de vier herhalingen is een ziektebestrijding uitgevoerd. Vroegheid van in de aar komen op 19 juni waren respectievelijk Prestige, Reggae, Extract, Saloon, Barke en Madonna.

Op 31 mei is tegen bladvlekken gespoten met Opus Team. De proeven konden onder goede omstandigheden geoogst worden. De kwaliteitsbepalingen zijn door ACM verricht.

Resultaten

In tabel 1 vindt u de opbrengsten in kg/ha en relatieve cijfers en kwaliteitsgegevens van Ebelsheerd en in tabel 2 van Kollumerwaard.

Tabel 1: Zaadopbrengsten in kg/ha en in relatieve getallen met percentage volgerst en eiwit en het dkg. Ebelsheerd

ras	kg/ha	rel.	volgerst	doorval	eiwit	dkg
met ziektebestrijding						
Barke	6877	93	94.4	2.1	11.9	52.8
Extract	7461	101	94.7	1.6	11.4	53.8
Madonna	7400	100	95.1	1.4	11.5	51.6
Prestige	7345	100	95.5	1.4	12	56.4
Reggae	7360	100	93.9	1.8	11.4	50.9
Saloon	7785	106	94.9	1.3	11.6	53.8
geen ziektebestrijding						
Barke	6154	83	94.9	2.2	11.8	52.6
Extract	6598	89	92.9	2.3	11.2	48.7
Madonna	6544	89	91.2	3	11.4	47.3
Prestige	6796	92	93.8	2.1	11.7	54.8
Reggae	6281	85	90	2.7	11	46.1
Saloon	7134	97	93.3	2.3	11.3	52.6
Isd	260	-	2.3	1.4	0.4	1.9

- proefgemiddelde behandeld 100%= 7371 kg/ha

Tabel 2: Zaadopbrengsten in kg/ha en relatieve getallen met dkg, volgerst%, eiwit%, dkg en aantal planten/m² op 28 april. Kollumerwaard.

ras	kg/ha	rel.	volgerst	doorval	eiwit	dkg	plant/m ²
met ziektebestrijding							
Barke	7660	94	97.6	0.7	9.8	51.3	171
Extract	7988	99	97.2	0.9	9.7	52.4	161
Madonna	8450	104	97.3	0.9	9.7	49.6	183
Prestige	8099	100	98.2	0.5	9.7	54.1	212
Reggae	8133	100	97.2	0.7	9.3	48.7	187
Saloon	8268	102	97.5	0.5	9.8	53.1	153
zonder ziektenbestrijding							
Barke	6895	85	94.5	1.5	10.5	46.4	
Extract	6298	78	94.2	1.2	9.9	46.1	
Madonna	6996	86	93.7	1.4	10.1	43	
Prestige	7031	87	94.9	1.4	10	49	
Reggae	6495	80	85.1	2.8	9.6	42.2	
Saloon	7019	87	93.6	1.3	10.3	48.9	
Isd	380	-	0.9	0.4	0.5	1.5	33

proefgemiddelde behandeld 100= 8100 kg/ha

Bespreking resultaten

Kg opbrengst

De gemiddelde opbrengst lag op de Kollumerwaard iets hoger dan op de Ebelsheerd. Op de Kollumerwaard gaf Madonna een significant hogere opbrengst dan de andere rassen. Op de Ebelsheerd gold dit voor Saloon. Bij de rassen waar geen ziektebestrijding is uitgevoerd, waren de opbrengsten op de Kollumerwaard en Ebelsheerd resp 14% en 11% lager dan de bespoten objecten.

Percentage volgerst

Volgerstgehalte is het percentage korrels groter dan 2.5 mm. Gemiddeld was het volgerstpercentage op Kollumerwaard 95%. Het volgerstpercentage op Ebelsheerd lag gemiddeld op 93%. Tussen de rassen kwamen geen significante verschillen voor.

Doorval

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

Ruw eiwit

Het eiwitgehalte was op Kollumerwaard gemiddeld 9,1%. Dit is binnen het normtraject van 9-11%. Op Ebelsheerd was het gemiddelde gehalte 10,8%. De N-bemesting op de Ebelsheerd was ook 30 kg hoger dan het landelijk N-advies (90-Nmin). Op Ebelsheerd gaf Prestige een te hoog eiwitgehalte.

Duizendkorrelgewicht

Prestige heeft zowel op de Kollumerwaard als op de Ebelsheerd een betrouwbaar hoger dkg dan de andere rassen.

Aantal planten

Prestige heeft significant hoger aantal planten dan Barke, Extract en Saloon (Kollumerwaard).

In tabel 3 worden de raseigenschappen en meerjarige opbrengst van de rassenlijstrassen en meerjaren in onderzoek zijnde rassen vermeld. Opbrengsten met en zonder ziektebestrijding.

Tabel 3 Overzicht van raseigenschappen en zaadopbrengsten zomergerst (1995 t/m 2000)

	stevig- heid stro zonder	vroeg- rijp- heid	resis- tentie meeldauw	resis- tentie netvlekken	resist. blad- vlekken	brouw- kwali- teit	'95/'00 kleigrond met	
rassenlijst:								
Luzon	6 ⁵	5 ⁵	8 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	8	97	94
Hanka	7 ⁵	5	6	7	7	8	101	104
Brenda	6 ⁵	6 ⁵	8 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	8	98	100
Barke	6 ⁵	6	8 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	8	100	100
Reggae	8 ⁵	6 ⁵	8 ⁵	5 ⁵	5 ⁵	7	100	99
Video	7 ⁵	6 ⁵	8 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7	100	100
Madonna	7 ⁵	6	7	6 ⁵	6 ⁵	7	103	103
Slalom	8	6 ⁵	8 ⁵	6 ⁵	7	-	101	100
Aspen *)	7	6 ⁵	9	6 ⁵	6 ⁵	8	102	103
Extract *)	7 ⁵	6	8	6 ⁵	7	8	103	101
4e jaars rassen:								
Chalice	7	6	8 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7	102	98
3e jaars rassen:								
Foxtrot(VDH4190-93)	7	6 ⁵	8 ⁵	5 ⁵	5 ⁵	-	104	98
2e jaars rassen:								
Saloon(NFC496-10)	8 ⁵	5 ⁵	8 ⁵	6 ⁵	6	-	105	106
Prestige(CSBA4651-14)	7	6 ⁵	9	6	5 ⁵	-	102	105
Neruda(NSL94-4109)	5 ⁵	6	9	6 ⁵	6	-	105	105
100= ... kg/are							79.1	75.1

* =nieuw op de rassenlijst 2001

Bron: PAV