

Rassenonderzoek wintergerst 2018/2019

EH 845

Door: W.S. Otter

Inleiding

Wintergerst is een graansoort die goed past in een bouwplan met andere graangewassen. De oogst van dit gewas kan meestal vroeger plaatsvinden dan die van andere granen. Hierdoor kan er een goede oogstspreading plaatsvinden. Ook past dit gewas zeer goed in een bouwplan met winterkoolzaad (Oldambster bouwplan). Wintergerst wordt vroeg geoogst, zodat er voldoende tijd is om een zaaiBED voor winterkoolzaad te creëren.

Doordat de teelt van wintergerst in het Oldambt als belangrijk geacht wordt, wordt er jaarlijks op de SPNA locatie Ebelsheerd een rassenvergelijking aangelegd, waarin verschillende wintergerst rassen komen te liggen die interessant zijn voor dit gebied. Er wordt onder andere gekeken naar opbrengstpotentie, (brouw)kwaliteit en ziekteresistentie.

Opzet

Op de SPNA locatie Ebelsheerd in Nieuw Beerta is een proef aangelegd, om verschillende rassen wintergerst met elkaar te vergelijken. De proef is in drie herhalingen aangelegd. De veldgrootte is 20 m x 2 m bruto en 15 m x 1,5 m netto. De rassen zijn aangeboden door Agrifirm, Limagrain Nederland BV, Semundo, Syngenta en Wiersum Plantbreeding.

In onderstaand schema worden de verschillende rassen weergegeven.

Nr	Ras	Soort	Aanbieder
1	Jettoo	hybride	Syngenta
2	Wootan	hybride	Syngenta
3	SY Gallileo	hybride	Syngenta
4	SY Baracooda	hybride	Syngenta
5	KWS Tonic	standaard	Wiersum Plantbreeding
6	KWS Kosmos	standaard	Wiersum Plantbreeding
7	SU Jule	standaard	Semundo
8	KWS Meridian	standaard	Limagrain
9	Quadriga	standaard	Limagrain
10	Rafaëla	standaard	Limagrain
11	LG Zappa	standaard	Limagrain
12	Pixel	standaard	Agrifirm
13	Cassiopée	standaard	Agrifirm

Het perceel is ongeveer 3 weken na de voorvrucht wintertarwe geploegd en twee weken later gekoepgd. De rassen zijn vervolgens gezaaid op 12 oktober 2018, onder vrij droge omstandigheden. Het hele verdere najaar is het uitzonderlijk droog geweest. Pas begin december kwam er enige regen van betekenis. Desalniettemin kwam de gerst goed op.

Algemene proefveldgegevens		
Ras	Volgens schema	
Zaaidatum	12 oktober 2018	
Voorvrucht	wintertarwe	
Zaaihoeveelheid	350 zaden/m ² (standaard) 263 zaden/m ² (hybride)	
Grondanalyse	pH KCl 7,5; O.S 5,6%; Pw 27; lutum 38%; afslib. 58%; K-getal 27	
N-min 0-100 cm	14	
Bemesting	105 N (NTS) 105 N (NTS)	02-03-2019 17-04-2019
Onkruidbestrijding	1 Axial	29-03-2019
Groeiregulatie	1,5 Medax Top 0,8 Moddus	15-04-2019 24-04-2019
Ziektebestrijding	2 Daconil + 1 Aviator 1 Daconil + 1 Elatus Era	24-04-2019 15-05-2019
Plaagbestrijding	-	
Oogst	20 juli 2019	

Resultaten

In onderstaande tabellen staan de resultaten van opbrengst, kwaliteit en waarnemingen weergegeven. De opbrengst is teruggerekend naar 15% vocht.

Ras	Opbrengst [kg/ha]	Eiwit [%]	HL [kg/hl]	Zetmeel [%]	Volgerst [%]	Doorval [%]
Jettoo	12.047	11,4	57,4	50,5	88,8	2,7
Wootan	12.435	11,7	59,7	51,9	81,3	3,9
SY Gallileo	12.710	11,5	57,4	51,2	88,3	2,4
SY Baracooda	12.989	12,2	60,5	51,7	90,3	1,6
KWS Tonic	11.765	11,7	56,6	50,1	92,8	1,7
KWS Kosmos	12.435	12,1	58,1	50,8	93,9	1,6
SU Jule	11.949	11,2	59,0	50,9	94,6	1,5
KWS Meridian	12.337	11,8	59,6	51,1	93,9	1,2
Quadriga	12.215	11,0	58,3	51,9	89,4	2,7
Rafaëla	12.164	11,0	55,4	49,8	92,5	1,3
LG Zappa	11.071	12,1	56,7	51,8	94,3	1,4
Pixel	11.936	11,7	59,5	53,1	89,3	2,0
Cassiopée	10.525	12,8	59,5	51,1	89,4	2,3
<i>Gem.</i>	<i>12.044</i>	<i>11,7</i>	<i>58,3</i>	<i>51,2</i>	<i>90,7</i>	<i>2,0</i>
<i>F prob</i>	<i><0,001</i>	<i><0,001</i>	<i>0,001</i>	<i><0,001</i>	<i><0,001</i>	<i>0,003</i>
<i>cv %</i>	<i>2,5</i>	<i>1,3</i>	<i>0,6</i>	<i>0,1</i>	<i>0,5</i>	<i>6,4</i>
<i>L.S.D. [P=0,05]</i>	<i>645,5</i>	<i>0,71</i>	<i>2,15</i>	<i>0,94</i>	<i>3,46</i>	<i>1,145</i>

Ras	Bladvlekken (5-6) [1=veel]	Vroegheid bloei [1=laat]	Lengte [cm]	Vroegheid afrijping [1=laat]
Jettoo	9,2	7,8	105	7,8
Wootan	8,2	8,0	95	7,0
SY Gallileo	8,3	6,8	103	6,7
SY Baracooda	8,5	7,3	103	6,5
KWS Tonic	8,0	6,3	93	5,8
KWS Kosmos	8,7	6,3	102	6,2
SU Jule	9,3	6,3	107	6,7
KWS Meridian	8,7	6,8	110	7,2
Quadriga	9,0	5,3	102	7,8
Rafaëla	8,7	6,7	103	6,8
LG Zappa	7,8	6,3	88	6,5
Pixel	8,2	6,7	100	7,7
Cassiopée	8,5	6,0	75	6,7
<i>Gem.</i>	8,5	6,7	99	6,9
<i>F prob</i>	0,009	<0,001	<0,001	<0,001
<i>cv %</i>	2,1	5,0	1,0	2,6
<i>L.S.D. [P=0,05]</i>	0,75	0,94	9,78	0,83

Bespreking resultaten

In navolging van 2018, was ook 2019 een zeer droog jaar. Het grootste verschil ten opzichte van 2018, was dat teeltseizoen 2019 (vanaf najaar 2018) al droog begon. Desalniettemin kwam de gerst goed op en hield het een goede dichte stand. In de wintermaanden is er de nodige regen gevallen die het vochniveau in de bodem weer iets heeft doen stijgen. Ook in maart is er nog enige neerslag gevallen. Vanaf april ging de temperatuur omhoog, werd het droger en kwam het gewas goed aan de groei. Ziekte aantastingen waren nauwelijks aanwezig, behalve wat bladvlekken onderin het gewas. Last van legering heeft het gewas ook niet gehad. Uiteindelijk is de gerst mooi op tijd geoogst, op 20 juli 2019, met een gemiddeld vochtgehalte van 14,8%. De gemiddelde opbrengst was met 12,0 ton/ha hoog.

Uit de resultaten van de proef kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Bij alle parameters waren de verschillen tussen de rassen significant.
- Het ras Cassiopée had het hoogste eiwitgehalte met 12,8%
- Het ras Pixel had het hoogste zetmeel gehalte namelijk, 53,1%
- Het ras Cassiopée was het kortst met een lengte van 75 cm.
- Het ras Wootan had het laagste percentage volgerst en het hoogste percentage doorval.