



Landbouwcentrum Granen Vlaanderen (LCG) vzw

Graanbericht Nr. 2013.G.44, 30 november 2013

RASSENONDERZOEK WINTERTARWE VOORJAARSZAAI KUSTPOLDER 2013

D. Wittouck ¹, L. Willaert ¹, K. Boone ¹

Gezien de zeer natte weersomstandigheden tijdens het najaar 2012 kon de rassenproef wintertarwe in Koksijde (kustpolder, kleigebied) pas gezaaid worden op 14 januari 2013. De resultaten van deze rassenproef dienen dan ook geïnterpreteerd te worden in hoofde van vroege voorjaarszaai (eerste helft januari).

Deze rassenproef werd aangelegd door Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbek-Beitem.

Een overzicht van de rassen in proef is weergegeven in Tabel 1.

Het rassenonderzoek vond plaats onder praktijkomstandigheden. Er werd een standaard zaaizaadbehandeling toegepast.

De ziektebestrijding omvatte een bladbehandeling en een aarbehandeling.

Proefomstandigheden

- Grondsoort: klei (kustpolder)
- Voorvrucht: suikerbieten
- Ploegen en zaaiklaarleggen: 14 januari 2013
- Zaidatum: 14 januari 2013
- Zaidichtheid: 450 zaden/m²
- Stikstofbestedingsadvies: 204 kg N/ha (83 + 57 + 64)
- Groeiregulator: Cycocel 75 1 l/ha (18 mei 2013)
- Ziektebestrijding: - bladbehandeling (2^e knoop, 4 juni 2013): Granovo 1,7 l/ha
- aarbehandeling (aar uit, 1 juli 2013): Ceriax 1,75 l/ha
- Oogstdatum: 30 augustus 2013

¹ Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbek-Beitem

Tabel 1: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproef wintertarwe voorjaarszaai kustpolder 2013. Overzicht van de rassen in proef.

Ras	Oorsprong		Jaar van opname in de Europese rassenlijst(*)	Mandataris of verdeler	Vroeg(rijp)heid (bron:mandataris)	Kwaliteit (**)	Chloortoluron (bron:mandataris) (***) G = gevoelig NG = tolerant/niet gevoelig
	kweker (land)	kruising					
Cellule	Florimond Desprez (F)	Isengrain kruising	2011 (F)	Limagrain Belgium	zeer vroeg	BPS	NG
Elixer	Wiersum (NL)	(Semper x Bristol) x Tulsa	2011	Limagrain Belgium	halflaat	voedertarwe	G
Expert	Syngenta Seeds		2007	SCAM	halflaat	BP	G
Henrik	Limagrain	Drifter x Biscay	2009 (B)	Aveve Zaden	halfvroeg	voedertarwe	
Homeros	Clovis Matton	Dekan x Hamac	2008 (B)	Limagrain Belgium	halflaat	voedertarwe/ biscuittarwe	NG
Intro	RAGT (F)	(Tommi x Opus) x Akzento	2011	Limagrain Belgium	halfvroeg	baktarwe BPS	NG
Jarbas	Limagrain Belgium	Biscay x Lieven	2012 (B)	Quartes	halflaat	voedertarwe	G
KWS Meilo	KWS Lochow	(289595 x Winnetou) x Levendis	2011 (B)	Aveve Zaden	halfvroeg	voedertarwe	
KWS Ozon	KWS Lochow	(LP296.4.96 x Tambor) x Denver	2010 (B)	Aveve Zaden	halfvroeg	baktarwe A	
Lear	Limagrain Advanta (UK)	Robigus x Nijinsky	2007	Phytosystem	<i>doorschieten:</i> halflaat <i>aarvormen:</i> halflaat	voedertarwe	G
Linus	RAGT (F)		2010	Philip Seeds	halflaat	baktarwe B1 (BPS)	
Matrix	DSV Saaten (D)	Hatrick x Turkis	2009	Ets L. Rigaux S.A.	gemiddeld	tout venant	G
Memory	Secobra		2012 (B)	Jorion S.A.		voedertarwe	
Rubisko	RAGT (F)	Robigus x Mercato	2011	Limagrain Belgium	vroeg	BP	G
Sahara	Nickerson (GB)	Savannah x Claire	2005	Aveve Zaden	halfvroeg-halflaat	voedertarwe	NG
Salomo	Limagrain/ Clovis Matton (B)		2011 (B)	Quartes	halflaat	voedertarwe	G
Spirit	Limagrain Belgium	Tulsa x CM19317601K	2011 (B)	Limagrain Belgium	<i>doorschieten:</i> vroeg <i>aarvormen:</i> vroeg	voedertarwe	NG
Tabasco	Von Borries (DE)	(ZE90-2666 x 86Z99-9) x CPB 93-27	2008	Limagrain Belgium	laat	voedertarwe	G
Vasco	Secobra		2011 (B)	Jorion S.A.		voedertarwe	
Tybalt (wisseltarwe)	Wiersum (NL)	ZE 95-2355 X Chablis	2003 (NL)	Limagrain Belgium	halfvroeg	BP	NG

(*) Europese rassenlijst: (B) = ras eveneens ingeschreven op de Belgische rassenlijst

(**) Kwaliteit: BPS (Blé panifiable supérieur), BPC (Blé panifiable courant), BAU (Blé autre utilisation)

(***) Chloortoluron: voor de rassen waar geen gegevens vermeld worden, is geen informatie bekend; bij deze rassen dient het gebruik van chloortoluron vermeden te worden.

1. Korrelopbrengst, vochtgehalte, hectolitergewicht en duizendzadengewicht 2013

Wintertarwe voorjaarszaai Koksijde (kustpolder, kleigebied) 2013 Rangschikking van de rassen naar dalende productiviteit.

Ras	Korrelopbrengst		Vochtgehalte	Hectolitergewicht	Duizendzaden- gewicht
	kg/ha	rel. tov gemiddelde (%)	bij oogst (%)	(kg)	(g)
Lear (voedert)	13.132 a	108,4	16,9 b	78,0 efgh	48,4 d
Tabasco (voedert)	13.066 a	107,9	16,2 defgh	77,6 fghi	50,8 c
Linus (B1/BPS)	12.807 ab	105,8	15,7 hij	78,4 def	51,7 c
Sahara (voedert)	12.763 ab	105,4	16,8 bc	79,0 d	54,4 b
Henrik (voedert)	12.668 abc	104,6	16,3 cdefg	79,8 c	56,9 a
Salomo (voedert)	12.560 bc	103,7	17,3 a	77,9 efgh	47,1 de
Intro (BPS)	12.257 cd	101,2	16,3 defg	78,8 de	52,0 c
Rubisko (BP)	12.076 de	99,7	16,2 efghi	77,4 ghi	48,4 d
Matrix (tout venant)	12.073 de	99,7	16,0 ghi	78,7 de	52,0 c
Expert (BP)	11.977 def	98,9	16,1 ghi	78,7 de	54,8 b
Cellule (BPS)	11.948 def	98,7	16,3 cdefg	80,9 ab	43,3 f
Memory (voedert)	11.943 def	98,6	16,7 bcd	78,2 defg	46,1 e
KWS Ozon (bakt A)	11.938 def	98,6	15,7 ij	81,6 a	58,1 a
Vasco (voedert)	11.875 def	98,1	16,7 bcde	78,0 efgh	57,7 a
Homeros (voedert/biscuit)	11.859 def	97,9	15,5 j	76,7 i	51,6 c
KWS Meilo (voedert)	11.832 def	97,7	16,1 fghi	78,8 de	47,7 d
Elixer (voedert)	11.730 efg	96,9	16,6 bcdef	76,9 i	47,6 de
Spirit (voedert)	11.516 fg	95,1	16,7 bcd	80,1 bc	42,1 f
Jarbas (voedert)	11.335 g	93,6	16,4 cdefg	74,3 j	51,6 c
Tybalt (wisselt)	10.825 h	89,4	16,1 fghi	77,1 hi	57,6 a
<i>Gemiddelde</i>	<i>12.109</i>	<i>100</i>	<i>16,3</i>	<i>78,3</i>	<i>51,0</i>
K.W.V. P0,05	430,56 kg	3,6%	0,44%	0,83 kg	1,52 g
V.C. (%)	1,92	1,92	1,91	0,74	2,10
F-ber.	17,99**	17,99**	8,07**	29,51**	76,08**

Bij zaai op 14 januari 2013 bedroeg de graanopbrengst gemiddeld over alle rassen toch nog 12.109 kg/ha. De graanopbrengst varieert in functie van het ras van 10.825 kg/ha tot 13.132 kg/ha, hetzij een verschil van maar liefst 2.307 kg/ha. Het vochtgehalte bij oogst op 30 augustus 2013 bedroeg gemiddeld over alle rassen 16,3%.

Wintertarwe voorjaarszaai Koksijde (kustpolder, kleigebied) 2013 Rangschikking van de rassen naar dalende waarde

Vochtgehalte bij oogst (%)		Hectolitergewicht (kg)		Duizendzadengewicht (g)	
Salomo	17,34 a	KWS Ozon	81,55 a	KWS Ozon	58,05 a
Lear	16,86 b	Cellule	80,88 ab	Vasco	57,70 a
Sahara	16,79 bc	Spirit	80,08 bc	Tybalt	57,59 a
Spirit	16,74 bcd	Henrik	79,84 c	Henrik	56,91 a
Memory	16,70 bcd	Sahara	78,99 d	Expert	54,75 b
Vasco	16,66 bcde	Intro	78,78 de	Sahara	54,43 b
Elixer	16,59 bcdef	KWS Meilo	78,75 de	Intro	52,01 c
Jarbas	16,35 cdefg	Matrix	78,72 de	Matrix	51,97 c
Henrik	16,30 cdefg	Expert	78,66 de	Linus	51,69 c
Cellule	16,29 cdefg	Linus	78,38 def	Jarbas	51,59 c
Intro	16,26 defg	Memory	78,19 defg	Homeros	51,59 c
Tabasco	16,23 defgh	Lear	78,02 efgh	Tabasco	50,78 c
Rubisko	16,16 efghi	Vasco	78,02 efgh	Lear	48,44 d
KWS Meilo	16,12 fghi	Salomo	77,90 efgh	Rubisko	48,43 d
Tybalt	16,08 fghi	Tabasco	77,56 fghi	KWS Meilo	47,71 d
Expert	16,05 ghi	Rubisko	77,38 ghi	Elixer	47,58 de
Matrix	16,02 ghi	Tybalt	77,10 hi	Salomo	47,13 de
Linus	15,72 hij	Elixer	76,91 i	Memory	46,05 e
KWS Ozon	15,69 ij	Homeros	76,73 i	Cellule	43,26 f
Homeros	15,54 j	Jarbas	74,28 j	Spirit	42,12 f
<i>Gemiddelde</i>	<i>16,32</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>78,34</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>50,99</i>
K.W.V. P0,05	0,44%	K.W.V. P0,05	0,83 kg	K.W.V. P0,05	1,52 g
V.C. (%)	1,91	V.C. (%)	0,74	V.C. (%)	2,10
F-ber.	8,07**	F-ber.	29,51**	F-ber.	76,08**

2. Korrelopbrengst wintertarwe kustpolder (kleigebied) meerdere proefjaren Rangschikking van de rassen naar dalende productiviteit bij voorjaarszaai 2013

Ras	Oogst 2013	Oogst 2009	NAJAARSZAAI				
	VOORJAARS- ZAAI 14 januari 2013 Koksijde (100= 12.109 kg/ha)	LATE NAJAARSZAAI 27 december 2008 Zuienkerke (Houtave) (100= 13.320 kg/ha)	oogst 2012 Koksijde (zaai 20 okt. 2011) + Houtave (zaai 21 okt. 2011) (100= 10.858 kg/ha)	oogst 2011 Koksijde (zaai 3 nov. 2010) (100= 14.181 kg/ha)	oogst 2010 Zuienkerke (Houtave) (zaai 19 okt. 2009) (100= 13.306 kg/ha)	oogst 2009 Koksijde (zaai 23 okt. 2008) (100= 13.965 kg/ha)	oogst 2008 Koksijde (zaai 5 nov. 2007) (100= 12.300 kg/ha)
LEAR (voedert)	108,4	-	96,4	102,4	102,2	-	-
TABASCO (voedert)	107,9	102,8	99,7	102,5	102,7	102,3	-
LINUS (B1/BPS)	105,8	-	100,8	94,8	-	-	-
SAHARA (voedert)	105,4	103,6	105,0	100,0	102,2	102,4	104,6
HENRIK (voedert)	104,6	-	102,6	100,6	-	-	-
SALOMO (voedert)	103,7	-	92,1	-	-	-	-
INTRO (BPS)	101,2	-	103,2	101,2	-	-	-
RUBISKO (BP)	99,7	-	-	-	-	-	-
MATRIX (tout venant)	99,7	-	-	-	-	-	-
EXPERT (BP)	98,9	-	105,7	103,6	102,5	-	-
CELLULE (BPS)	98,7	-	-	-	-	-	-
MEMORY (voedert)	98,6	-	-	-	-	-	-
KWS OZON (bakt A)	98,6	-	102,8	97,7	-	-	-
VASCO (voedert)	98,1	-	-	-	-	-	-
HOMEROS (voedert/biscuit)	97,9	98,0	103,8	101,9	101,9	99,1	-
KWS MEILO (voedert)	97,7	-	-	-	-	-	-
ELIXER (voedert)	96,9	-	107,3	-	-	-	-
SPIRIT (voedert)	95,1	-	104,6	-	-	-	-
JARBAS (voedert)	93,6	-	-	-	-	-	-
TYBALT (wisselt)	89,4	-	-	-	-	-	-

De resultaten van de rassenproeven "voorjaarszaai 2013" en "late najaarszaai 2008" dienen geïnterpreteerd te worden in hoofde van respectievelijk vroege voorjaarszaai (eerste helft januari) en late najaarszaai (eind december).

Tabasco en Sahara behaalden goede resultaten, zowel bij de voorjaarszaai in 2013 (Tabasco: 107,9%; Sahara: 105,4%), de late najaarszaai in 2008 (Tabasco: 102,8%; Sahara: 103,6%), als bij de normale najaarszaai (Tabasco proefjaren 2009 tot en met 2012: gemiddeld 101,8%; Sahara proefjaren 2008 tot en met 2012: gemiddeld 102,8%).

Homeros scoorde iets onder het gemiddelde bij de voorjaarszaai in 2013 (97,9%) en bij de late najaarszaai in 2008 (98,0%). Daarentegen presteerde Homeros goed bij de normale najaarszaai (proefjaren 2009 tot en met 2012: gemiddeld 101,7%).

Er dient benadrukt te worden dat de proefresultaten bij de voorjaarszaai 2013 te Koksijde en de late najaarszaai 2008 te Zuienkerke (Houtave), bekomen werden onder de gegeven lokale groei- en klimaatsomstandigheden van respectievelijk het seizoen 2012-2013 en van het seizoen 2008-2009 in de kustpolder. Bovendien gaat het telkens om slechts één proef! De behaalde proefresultaten houden geen garantie in voor het bekomen van een gelijkaardig resultaat in de toekomst.

Wintertarwezaai in het voorjaar

Wat de zaai van wintertarwe in het voorjaar betreft is het belangrijk én noodzakelijk te wijzen op enkele plantkundige aspecten:

- wintertarwe wordt vóór (of eventueel tijdens de winter) gezaaid omdat ze in de jeugd, meer of minder lang, lage temperaturen nodig heeft. Tijdens die verlengde groeistilstand worden de nodige stoffen (ondermeer gibberelline) gevormd om de aarvorming in te leiden. Gezaaid na de winter en zonder koude-inductie blijft ze lang uitstoelen zonder door te schieten of toch zonder rijpe aren te vormen.
- aarvorming blijft achterwege of is onvolledig indien de zeer jonge plant onvoldoende koude doormaakte (koudebehoefte is noodzakelijk voor de vernalisatie).

Indien het weer vanaf begin januari aanhoudend zeer zacht zou zijn en blijven, betekent dit onvoldoende koude voor de vernalisatie, wat als gevolg kan hebben dat de wintertarwe onvoldoende of zelfs niet in aar komt.

Vandaar dat het aanbevelen van wintertarwerassen geschikt voor voorjaarszaai ongetwijfeld niet zonder risico is. De ervaringen opgedaan in de praktijk met de voorjaarszaai 1999 hebben dit immers zonder meer aangetoond.

Voor wat de uiterste zaaidatum betreft van de diverse rassen wintertarwe wordt best het betreffende zaaizaadbedrijf gecontacteerd.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen, in eigen vorm of wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Het Landbouwcentrum Granen Vlaanderen is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik van de gegevens uit deze opgave.

Project met financiële steun van de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij,
Afdeling Duurzame Landbouwonwikkeling Granen