

GEMIDDELD 3,8 TON MINDER

Het Landbouwcentrum Granen (LCG) legde dit jaar op 9 plaatsen rassenproeven voor wintertarwe aan. Dit jaar was vooral de bloeiperiode moeilijk, ten gevolge van de vele regen op dat moment. De opbrengsten lagen dan ook een stuk lager dan vorig jaar. – Naar: Landbouwcentrum Granen

In Zwevegem werd al op 13 oktober gezaaid, maar bij de andere proeven gebeurde dit tussen 24 en 31 oktober. Ook de oogstperiode verliep vrij homogeen. Alle percelen werden geoogst tussen 8 augustus (Bottelare) en 16 augustus (Tongeren en Kieldrecht). Tabel 1 geeft een overzicht van de rassen die deelnamen aan de proeven. Er werd een standaard zaaizaadbehandeling toegepast. De ziektebestrijding werd uitgevoerd op basis van de ziektedruk in het perceel en omvatte een aarbehandeling en in functie van de proefplaats één of 2 bladbehandelingen. Op enkele proefplaatsen was er al vroeg gele roest aanwezig, waardoor een vroege bladbehandeling nodig was.

Door het uitzonderlijke weer verschilt de opbrengst sterk naargelang de regio.

Korrelopbrengst

Tabel 2 geeft een overzicht van de gemiddelde korrelopbrengst per ras naargelang de grondsoort. Dit is in relatieve cijfers (procenten) ten opzichte van het gemiddelde resultaat van de getuigenrassen (Benchmark, Bergamo, Cellule, Graham, Henrik, JB Diego, KWS Ozon, KWS Siskin, Lithium, Popeye, Reflection, RGT Mondio, RGT Sacramento, Rubisko, Sahara en Terroir). Ten gevolge van de uitzonderlijke weersomstandigheden verschilt de productie sterk naargelang de regio. In de leem- en zandleemstreek leverden de getuigenrassen gemiddeld 8476 kg/ha, Dit is maar liefst 4239 kg minder dan in 2015. In de leemstreek (Tongeren) bedroeg de gemiddelde opbrengst van de getuigen slechts 6202 kg. Dit was het gevolg van vroegtijdige legering (tweede helft van juni) en finaal zware legering. Daarom nam het LCG de korrelopbrengst van de rassenproef in Tongeren niet op in het jaargemiddelde. In het uitgebreidere

Tabel 1 Overzicht van de rassen in proef - Bron: LCG 2016

Ras	Jaar opname Europese rassenlijst	Mandataris/verdelers	Kwaliteit ¹
Albert	2016	Aveve Zaden	B
Atomic	2012 (B)	Aveve Zaden	A (BPS)
Benchmark	2014	Limagrain Belgium	B
Bergamo	2011	Jorion/Philip-Seeds	B1 (BPS)
Bodecor	2014 (B)	Jorion/Philip-Seeds	C (biscuittarwe)
Britannia	2013	PhytoSystem nv	Voedertarwe C
Cellule	2011	Limagrain Belgium	BPS
Collector	2015	Limagrain Belgium	BPS
Fructidor	2013	Jorion/Philip-seeds	B1 (BPS)
Gedser	2012	Jorion/Philip-Seeds	B2 (BP)
Graham	2013	SCAM	Tout venant
Henrik	2009 (B)	Aveve Zaden	Voedertarwe
Intro	2011	Limagrain Belgium	BPS
JB Diego	2006	Rigaux semences	Tout venant
KWS Ozon	2009 (B)	Aveve Zaden	Baktarwe A
KWS Siskin	2014	Aveve Zaden	Voedertarwe
KWS Smart	2014 (B)	Aveve Zaden	Voedertarwe
Lithium	2013	Jorion/Philip-Seeds	C (BAU)
Mentor	2012	Jorion/Philip-Seeds	B1 (BPS)
Mosaic	2014	PhytoSystem nv	Voedertarwe C
Popeye	2015	Jorion/Philip Seeds	B2 (BP)
Reflection	2013	SCAM	Voedertarwe
RGT Mondio	2015	Jorion/Philip Seeds	B1 (BPS)
RGT Reform	2014	Limagrain Belgium	A
RGT Sacramento	2014	Limagrain Belgium	BPS
RGT Texaco	2015	Limagrain Belgium	BPS
Rubisko	2011	Limagrain Belgium	BP
Sahara	2005	Aveve Zaden	Voedertarwe
Terroir	2012	SCAM	Baktarwe
Tobak	2011	Limagrain Belgium	BP (F), B (D)
Triumph	2015	Rigaux semences	BPS
Valdo	2012	Rigaux semences	BPS

(B) = ras eveneens ingeschreven op de Belgische rassenlijst

¹ Kwaliteit: BPS = Blé panifiable supérieur; BPC = Blé panifiable courant; BAU = Blé autre utilisation; bron: mandataris

artikel van LCG over deze rassenproeven kan je de in Tongeren gerealiseerde opbrengsten wel vinden in een aparte tabel. Dat de kustpolders minder regen te verwerken kregen, komt tot uiting in de betere gemiddelde opbrengst: 11.838 kg/ha, maar toch is ook dat 3345 kg minder dan in het recordjaar 2015. Dit ligt wel op het niveau van 2014. In de Wase polder

was de gemiddelde opbrengst 9151 kg/ha. Ook dat gemiddelde ligt een stuk lager dan in 2015 (- 3143 kg/ha). De rassen werden in deze tabel opgenomen in alfabetische volgorde. Uiteraard moet bij het interpreteren van de resultaten een nuancering gemaakt worden tussen voedertarwerassen en variëteiten met bakkwaliteit.

Tabel 2 Relatieve korrelopbrengst in 3 regio's en gemiddelde voor het Vlaams gewest, kwaliteitsparameters en gevoeligheid voor legering - Bron: LCG 2016

Ras	Korrelopbrengst				Hectolitergewicht (kg) (gemiddelde = 72,8 kg)	Duizendzadengewicht (g) (gemiddelde = 41,7 g)	Strolengte ¹ (cm) (gemiddelde = 81,0 cm)	Legering (1-9) ¹ (gemiddelde = 7,21)
	Leem- en zandleem	Kustpolder	Wase polder	Gemiddelde Vlaams Gewest				
	(5 proeven)	(2 proeven)	(1 proef)	(8 proeven)				
Atomic	-	95,5	103,0	-	74,1	45,5	83,5	-
Benchmark	104,7	102,4	101,0	103,6	72,5	42,0	84,9	5,7
Bergamo	108,4	105,2	106,5	107,3	75,0	43,2	85,2	6,7
Britannia	105,9	104,4	99,2	104,5	72,2	41,2	79,2	-
Cellule	92,7	94,6	103,1	94,4	73,4	36,1	78,6	8,2
Collector	94,0	96,4	99,4	95,4	71,5	40,6	77,8	6,6
Gedser	105,2	101,3	106,4	104,2	72,3	47,4	84,8	7
Graham	103,9	104,0	103,0	103,8	71,5	42,4	77,1	7,1
Henrik	103,6	99,6	98,2	101,9	72,9	44,5	86,1	7,5
JB Diego	99,8	101,2	106,1	100,9	72,8	40,8	79,8	7,6
KWS Ozon	99,8	99,0	99,1	99,5	75,8	46,8	81,3	6,2
KWS Siskin	99,7	99,9	92,8	98,8	72,4	42	76,2	6,7
KWS Smart	-	107,2	105,7	-	74,3	47,1	94,8	-
Lithium	95,8	95,8	98,9	96,1	71,1	40,4	82,5	5,4
Mentor	106,0	102,4	97,3	103,7	76,3	39,4	83,8	6,2
Mosaic	96,0	100,9	-	-	71,2	39,8	72,4	8,4
Popeye	95,6	105,5	95,6	98,0	71,5	39,4	81,8	7,3
Reflection	106,8	110,1	99,4	106,7	71,8	37,9	72,1	8,9
RGT Mondio	89,1	92,2	96,4	90,8	70,0	36,1	79,9	6,3
RGT Reform	-	-	98,9	-	-	-	-	-
RGT Sacramento	96,8	94,4	101,4	96,7	73,0	40,4	77,1	7,0
Rubisko	98,9	96,8	103,6	98,9	71,9	41,9	75,9	6,9
Sahara	106,9	103,0	101,7	105,2	74,7	46,6	85,5	8,7
Terroir	97,5	96,4	93,4	96,7	71,6	37,1	75,9	8,6
Tobak	104,5	106,7	101,1	104,6	72,6	41,7	88,0	5,6
Gemiddelde	100,0	100,0	100,0	100,0				
kg/ha	8.476	11.838	9.151	9.401				

Korrelopbrengst = relatieve waarden ten aanzien van het gemiddelde van de getuigen Benchmark, Bergamo, Cellule, Graham, Henrik, JB Diego, KWS Ozon, KWS Siskin, Lithium, Popeye, Reflection, RGT Mondio, RGT Sacramento, Rubisko, Sahara en Terroir,

Ziektebestrijding uitgevoerd op basis van de ziektedruk

¹ Weerstand tegen legeren: na toepassen van groeiregulatoren



Op sommige plaatsen kon men al kort na de bloei halve septoria ook fusarium vinden op de aren.

Voor de korrelopbrengst speelt bij de rassenkeuze niet alleen de regelmatigheid van een ras over de diverse proefplaatsen binnen eenzelfde jaar een rol, maar ook de regelmatigheid van het ras over de jaren heen. Om het opbrengstvermogen van een ras optimaal te evalueren moet men bij voorkeur minstens 3 resultaten over meerdere proefjaren kunnen beschouwen. Door meerdere rassen te kiezen kan je aan risicospreiding doen. Bovendien moet je bij de rassenkeuze ook rekening houden met onder andere legergevoeligheid, ziektegevoeligheid en spreiding in vroegheid. Dat laatste werd dit jaar bewezen, doordat de vroegst bloeiende rassen het meeste te lijden hadden van de regenval tijdens de bloei. Dat leidde tot slecht gevulde arenpakketten en een lagere opbrengst. Het algemeen gemiddelde voor het Vlaams Gewest kan de geschiktheid van rassen voor een bepaald bodemtype enigszins verdoezelen. Ook dit jaar kon op

leem- en zandleemgronden geen enkel ras op al de proefplaatsen de hoogste score halen, maar we hebben te maken met een ruime kopgroep van rassen die overal goed tot gemiddeld scoorden. Bergamo, Sahara, Reflection, Mentor Britannia en Gedser deden het gemiddeld 5% beter dan de getuigen. In de kustpolder haalde Reflection de hoogste opbrengst op de beide proeflocaties en die was meer dan 10% beter dan het gemiddelde. KWS Smart, Tobak, Popeye en Bergamo scoorden er meer dan 5% beter dan het gemiddelde van de getuigen. Bergamo, Gedser, JB Diego en KWS Smart zijn de namen van de rassen die het in de Wase polder meer dan 5% beter deden dan de getuigen. Bemerkt dat op sommige locaties ook heel wat andere rassen beter scoorden dan het gemiddelde. Ook daarover geeft tabel 2 je een idee. De details vind je in het uitgebreide LCG-artikel dat leden van het landbouwcentrum kunnen raadplegen op www.lcg.

be. Over alle proefplaatsen werd de hoogste productie behaald door Bergamo, gevolgd door Reflection, Sahara, Tobak, Britannia en Gedser.

Kwaliteitskenmerken

Het hectolitergewicht bedroeg gemiddeld 72,8 kg. Dit is 7,2 kg minder dan in 2015 en toch ook nog 2,9 kg minder dan in 2014. Uit tabel 2 kunnen we opmaken dat Mentor en KWS Ozon de hoogste hectolitergewichten behaalden, gevolgd door

Reflection en Mosaïc zich afgetekend het kortst.

Reflection, Sahara, Terroir, Mosaïc en Cellule toonden de beste weerstand tegen legeren. Lithium, Tobak en Benchmark waren het meest legergevoelig met scores lager dan 6. Ook Mentor, KWS Ozon en RGT Mondio horen bij de gevoeligere rassen.

Blad- en aarziekten

Tabel 3 geeft de gevoeligheid voor en

kenmerk. RGT Mondio en KWS Siskin waren het minst gevoelig, maar ze worden op een fractie van een punt gevolgd door een grote groep van rassen die gelukkig ook een behoorlijke tolerantie bezitten tegen de nieuwere types van gele roest. Tobak en KWS Siskin toonden zich het minst gevoelig voor gele roest in de kustpolder, waar ook RGT Mondio en Terroir goed scoorden voor dit kenmerk. Benchmark toonde ook in de polders dat zijn tolerantie voor gele roest een zwak punt is, ook Reflection en Atomic haalden minder goede scores. In regio's waar gele roest in belangrijke mate voorkomt is waakzaamheid ook geboden bij de rassen Britannia en KWS Ozon. Reflection, Rubisko en RGT Mondio toonden zich het minst gevoelig voor bruine roest. Het kwintet met de laagste tolerantie tegen bruine roest bestaat uit Tobak, Gedser, Cellule, JB Diego en KWS Ozon. De weersomstandigheden tijdens de bloei maakten van 2016 een fusariumjaar. KWS Smart en Henrik bleken de minst gevoeligste rassen te zijn, en ook Bergamo, Mentor en Sahara konden zich weren op dat vlak. Cellule, Lithium en Terroir toonden zich het minst resistent tegen aarziekten. Ook Gedser, Mosaïc en Tobak horen bij de gevoeligere rassen. ■

Tabel 3 Weerstand tegen blad- en aarziekten - Bron: LCG 2016

Ras	Bladvlekken ¹	Gele roest		Bruine roest	Aarziekten ²
		Binnenland	Kustpolder		
Atomic	-	4,9	3,9	8,2	5,7
Benchmark	-	4,1	2,9	5,6	5,9
Bergamo	6,1	7,5	6,9	7,1	6,8
Britannia	5,9	8	5,4	8,5	5,3
Cellule	5,6	8,5	7,8	4,6	3,2
Collector	6,7	8,2	8	6,9	5,6
Gedser	6,6	7,8	6,6	4,5	4,3
Graham	6,6	8,4	7,5	5,6	5,6
Henrik	6,2	8,4	7,6	6,9	7,3
JB Diego	5,9	8,3	6,7	4,8	5,2
KWS Ozon	6,1	8,1	5,6	4,8	5
KWS Siskin	6,8	8,7	8,6	6,9	5,1
KWS Smart	6,3	8,4	7,4	8	7,7
Lithium	6	6,3	4,4	8,3	3,2
Mentor	6,6	8,5	7,4	6,6	6,8
Mosaïc	5,5	6,6	6,5	6,3	4,4
Popeye	6,2	7,8	6	6,8	5,6
Reflection	-	6,3	3,9	8,7	5
RGT Mondio	6,6	8,7	8,4	8,5	-
RGT Reform	-	-	-	-	-
RGT Sacramento	6	8,4	6,2	8,2	-
Rubisko	6	7,4	6	8,7	5,1
Sahara	6,8	8,4	7,3	8,2	6,7
Terroir	5,4	7,7	8,4	8,4	3,7
Tobak	-	8,6	8,7	3,6	4,6
Gemiddelde	6,2	7,6	6,5	6,8	5,3

¹ Bladvlekken: behalve bladvlekkenziekte kunnen er nog andere bladvlekken meegenomen zijn in de beoordeling

² Aarziekten: hoofdzakelijk aarfusarium

Bergamo, Sahara, KWS Smart en Atomic. De lijst van het hoogste duizenkorrelgewicht wordt aangevoerd door Gedser, gevolgd door KWS Smart, KWS Ozon en Sahara. Ook KWS Ozon, Atomic en Sahara haalden hoge hectolitergewichten. Het gemiddelde was 41,7 g. Dit is meer dan 10 g lichter dan in 2015. Gemiddeld was het stro 81 cm lang. Dit is 2,6 cm langer dan in 2015, maar toch nog 3,5 cm korter dan in 2014. KWS Smart had afgetekend het langste stro, Tobak en Henrik voeren de achtervolgers aan. Aan de andere kant van het spectrum toonden

schimmelinfecties weer, zoals die dit jaar werd vastgesteld. Bekijk ook voor deze kenmerken best de meerjarige resultaten. De rassen die zich het minst gevoelig toonden voor bladvlekkenziekte waren KWS Siskin en Sahara, dichtbij gevolgd door Graham, RGT Mondio, Mentor en Gedser. De gevoeligste rassen waren Terroir, Mosaïc en Cellule. Net als vorig jaar wordt voor de tolerantie voor gele roest een aparte score weergegeven voor de kustpolder en het binnenland. In het binnenland scoorden Benchmark en Atomic uitgesproken het slechtst voor dit

Aan dit artikel werkten mee: Daniël Wittouck, Lies Willaert, Jonas Claeys & Kristof Boone, provincie West-Vlaanderen, Inagro afdeling Akkerbouw; Yvan Lambrechts, Francis Flusu & Jean-Luc Lamont, Departement Landbouw en Visserij, Team voorlichting akkerbouw; Veerle Derycke & Geert Haesaert, UGent, vakgroep Toegepaste Biowetenschappen en Hogeschool Gent; Dieter Cauffman, Jos Fagard, Morgan Carlens, Nico Luyx, Martine Peumans & Koen Vrancken, vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO) Tongeren; Patrick Vermeulen, Stefan Vandeputte & Dries Goethals, Vrij Technisch Instituut (VTI) Land- en Tuinbouw Poperinge; Dirk Martens & Roel Van Avermaet, Land- en Tuinbouwcentrum Waasland (LTCW), Technisch Instituut Sint-Isidorus Sint-Niklaas. De redactie van *Management&Techniek* zorgde zelf voor een interpretatie van de resultaten.