Foto: PIBO

Hoe scoorden de wintertarwerassen dit seizoen?

• akkerbouw • granen •

Het graanjaar 2010 kende een veelbelovend voorjaar met een lage ziektedruk. De droogte van juli zorgde vooral op lichtere gronden voor droogtestress. In augustus bemoeilijkte de regen de oogstwerkzaamheden. Die effecten beïnvloedden de resultaten van de graanproeven die het Landbouwcentrum voor Granen (LCG) dit jaar aanlegde. – Naar: LCG –

In het Vlaams Gewest werden door het Landbouwcentrum Granen Vlaanderen 9 rassenproeven op wintertarwe aangelegd. Deze proeven waren verspreid over de provincies West-Vlaanderen (Houtave, Koksijde, Poperinge en Sint-Denijs), Oost-Vlaanderen (Bottelare, Verrebroek en Sint-Maria-Latem), Vlaams-Brabant (Melkwezer) en Limburg (Piringen).

Tabel 1 geeft een overzicht van de rassen die deelnamen aan de proeven. Het onderzoek verliep onder praktijkomstandigheden. Er werd standaard een zaaizaadbehandeling toegepast. De ziektebestrijding werd uitgevoerd op basis van het adviessysteem Epipre. Vanaf 19 april werd per proefplaats de ziektedruk wekelijks opgevolgd voor de rassen Carenius, Contender, Homeros, Mulan, Premio en Tuareg. Op basis van die informatie werd per proefplaats een gemiddelde ziektedruk berekend via het Epipremodel. Als een

Copyright Boerenbond

Tabel 1 Overzicht rassen in proef - Rassenproeven wintertarwe LCG 2010

Ras	Jaar van opname [1]	Mandataris/verdeler	Kwaliteit [2]
Altigo	2007	Aveve	Baktarwe B2
Alves	2008	Verla Seeds	Baktarwe B
Azzerti	2009 (B)	Clovis Matton	Voedertarwe
Barok	2009	SCAM	Tout-venant
Boregar	2007	ETS L. Rigaux	Baktarwe BPS
Carenius	2006	Philip Seeds	Baktarwe B2
Celebration	2008	Jorion	Baktarwe
Contender	2006	Jorion	Voedertarwe
Expert	2007	SCAM	Baktarwe BPC
Fortis	2008 (B)	Aveve	Baktarwe A
Gravitas	2010	Jorion	Voedertarwe
Hekto	2009	Clovis Matton	Baktarwe BPC
Homeros	2008 (B)	Clovis Matton	Voedertarwe
Interet	2007	Syngenta Seeds	Baktarwe BPS
Invicta	2008	Phytosystem	Voedertarwe
Istabraq	2003	Aveve	Voedertarwe
Julius	2007 (B)	Aveve	Baktarwe A
Lear	2007	Phytosystem	
Manager	2006 (B)	Jorion	Baktarwe
Mulan	2005 (B)	Clovis Matton	Baktarwe B
Potenzial	2006	Verla Seeds	Baktarwe A
Premio	2007	Clovis Matton	Baktarwe BPS
Profilus	2008	Philip Seeds	Baktarwe A
Razzano	2010	Aveve	Baktarwe B
Sahara	2005	Aveve	Voedertarwe
Scor	2009 (B)	Jorion	Baktarwe
Scout	2009 (B)	Aveve	Voedertarwe biscuit
Sophytra	2008	ETS L. Rigaux	Tout-venant
Tabasco	2008	Clovis Matton	Voedertarwe
Tuareg	2005	Clovis Matton	Baktarwe A
Viscount	2009 (B)	Aveve	Voedertarwe
Zappa	2009	Jorion	Voedertarwe biscuit

[1] *Jaar van opname op de Europese rassenlijst. (B) = ras eveneens opgenomen op de Belgische lijst*
[2] *BPS = Blé panifiable supérieur, BPC = Blé panifiable courant, Bron: mandataris*

ziektebestrijding op een bepaalde proefplaats rendabel was, gaf men voor die proefplaats een behandelingsadvies.

Het onderzoek werd gerealiseerd door de Vlaamse overheid, departement Landbouw en Visserij, afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling (ADLO) Granen; de Provincie West-Vlaanderen; het West-Vlaams Proefcentrum voor de Akkerbouw (WPA) vzw; de Hogeschool Gent, departement Biowetenschappen en Landschapsarchitectuur (BIOT); de vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO); het Vrij Technisch Instituut Land- en Tuinbouw (VTI) in Poperinge; het Land- en Tuinbouwcentrum Waasland (LTCW); het Technisch Instituut Sint-Isidorus; en de KaHo Sint-Lieven Campus Waas in Sint-Niklaas.

Aandachtspunten bij het uitzaaien van kwaliteitstarwe

Overweeg je kwaliteitstarwe (baktarwe) uit te zaaien, dan moet je doordacht kiezen welke rassen je zal inzetten. Vergewis je van de afzetmogelijkheden en de kwaliteitseisen van het gekozen afzetkanaal. Evalueer ook het opbrengstpotentieel en de te verwachten verkoopprijs en maak een vergelijking met het te verwachten inkomen van de klassieke tarwerassen. Let wel, de verkoopprijs van kwaliteitstarwe kan rasspecifiek zijn. De prijs kan daarenboven regionaal en/of in functie van het afzetkanaal sterk variëren.

Kwaliteitstarwe vraagt een aangepaste teelttechniek. Hierbij horen de toediening van een stikstoffractie rond de bloei, een adequate groeiregulatie (bepaalde rassen zijn immers behoorlijk legergevoelig) en een afdoende ziektebestrijding (een goede aarbescherming is absoluut noodzakelijk, indien nodig moet je vooraf een bladziektebestrijding inzetten).

Korrelopbrengst

Wat de korrelopbrengst betreft, 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 is het noodzakelijk resultaten over meerdere proefjaren (bij voorkeur minstens 3) te beschouwen. De opbrengstcijfers van 1 jaar zijn immers eigen aan de groeiomstandigheden van het betreffende jaar. Er kan gesteld worden dat het meerjarige gemiddelde van een ras des te betrouwbaarder is naarmate de korrelopbrengst van het ras over de jaren stabieler is. Het is tevens belangrijk om meerdere rassen te kiezen. Zo kan de teler aan risicospreiding doen. Ervaringen uit het verleden leren trouwens dat het opbrengstpotentieel van rassen kan variëren in functie van het perceel en het jaar. Soms zijn zowel de perceels- als de jaarverschillen zeer groot.

Tabel 2 geeft een overzicht van de gemiddelde korrelopbrengst in 2010 voor het Vlaams gewest. In deze tabel zijn de rassen gerangschikt naar dalende productiviteit. Dit is in relatieve cijfers (procenten) ten opzichte van het gemiddelde resultaat van de getuigenrassen (Carenius, Contender, Homeros, Julius, Mulan, Premio, Sahara, Tabasco en Tuareg). De rassen zijn gerangschikt naar dalende gemiddelde productiviteit. De gemiddelde opbrengst van een ras over de proefplaatsen heen is uiteraard betrouwbaarder naarmate die op een groter aantal proefplaatsen slaat en de korrelopbrengst over de proefplaatsen regelmatiger is. Uiteraard moet je bij het interpreteren van de resultaten een onderscheid maken tussen voedertarwerassen en variëteiten met bakkwaliteit.

De resultaten van de rassenproef in Koksijde werden niet opgenomen, aangezien er bij de opkomst van het gewas onregelmatigheden werden vastgesteld. In Houtave werden 2 fungicidebehandelingen geadviseerd en uitgevoerd, respectievelijk in het stadium 'tweede knoop voelbaar' en 'aar uit'. Er werd een gemiddelde korrelopbrengst van 13.306 kg/ha (=100%) gerealiseerd bij de getuigenrassen.

In de Wase polder (Verrebroek) werd 1 fungicidebehandeling geadviseerd en uitgevoerd in het stadium 'aar uit'. De gemiddelde opbrengst van de getuigenrassen was 10.319 kg/ha.

In het leem- en zandleemgebied (Piringen, Sint-Denijs, Melkwezer, Bottelare en Sint-Maria-Latem) werd voor de getuigenrassen een gemiddelde korrelopbrengst van 11.191 kg/ha (= 100%) gehaald. Op enkele plaatsen werden ook andere rassen dan deze die beproefd werden in de polders opgevolgd.

Als we in tabel 2 kijken naar het algemeen gemiddelde voor het Vlaams gewest van de rassen die zowel in het kleigebied, op lemig zand als in het leem- en zandleemgebied in de proeven opgenomen waren, dan scoorde Scor het beste met 103,3% (100% = gemiddelde van de getuigenrassen = 11.398 kg/ha). Homeros volgt op de tweede plaats met een gemiddelde opbrengst die een fractie lager ligt (103,2%). Expert, Sahara, Azzerti, Tabasco, Mulan en Fortis scoren ook iets boven het gemiddelde. Negen rassen scoorden iets onder het gemiddelde.

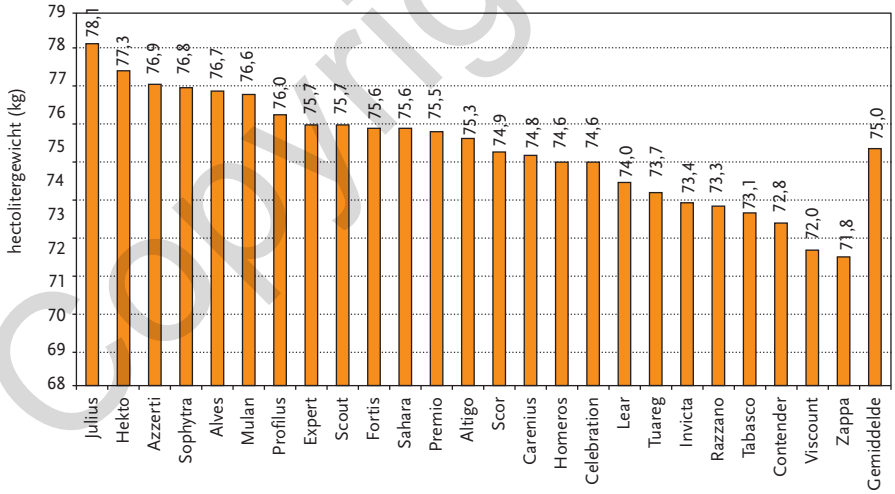
In tabel 2 kan je de regionale verschillen met elkaar vergelijken. In de Kustpolder behaalden Scor, Azzerti en Tabasco resul-

Copyright Boerenbond

Tabel 2 Relatieve korrelopbrengst Vlaams gewest - Rassenproeven wintertarwe LCG 2010

Kustpolder Zuienkerke		Wase polder Beveren		Leem- en zandleemgebied		Vlaams Gewest	
Ras	Gem. korrelopbrengst (%)[1]		Gem. korrelopbrengst (%)[1]		Gem. korrelopbrengst (%)[1]		Gem. korrelopbrengst (%)[1]
Hoogste opbrengst							
		Razzano	108,0	Hekto	105,4		
		Scor	106,0				
		Gravitas	105,2				
Iets boven het gemiddelde							
Scor	104,5	Invicta	104,4	Homeros	103,8	Scor	103,3
Azzerti	104,1	Scout	104,2	Expert	103,1	Homeros	103,2
Tabasco	102,7	Tabasco	104,1	Sahara	102,3	Expert	102,7
Expert	102,5	Azzerti	103,8	Mulan	102,0	Sahara	102,1
Lear	102,2	Tuareg	103,1	Scor	101,9	Azzerti	101,4
Sahara	102,2	Barok	102,7	Viscount	101,6	Tabasco	101,0
Homeros	101,9	Homeros	101,8	Fortis	101,3	Mulan	100,3
Zappa	101,7	Carenius	101,7	Razzano	101,2	Fortis	100,0
Carenius	101,4	Sahara	101,6	Altigo	100,3		
Manager	101,1	Expert	101,3	Azzerti	100,2		
Contender	101,1	Profilus	101,3				
Hekto	100,7	Istabraq	101,1				
Profilus	100,0						
Invicta	100,0						
Viscount	100,0						
Iets onder het gemiddelde							
Tuareg	99,8	Sophytra	99,8	Lear	99,9	Profilus	99,9
Julius	99,7	Premio	99,7	Tabasco	99,8	Carenius	99,2
Scout	99,0	Fortis	99,4	Profilus	99,5	Altigo	99,1
Potenzial	97,2	Mulan	99,3	Premio	99,3	Premio	99,0
Sophytra	96,7	Altigo	99,0	Julius	99,2	Invicta	99,0
Premio	96,7	Celebration	98,6	Zappa	99,0	Scout	98,9
Fortis	96,7	Boregar	98,6	Contender	98,4	Contender	98,8
Interet	96,6	Contender	98,4	Carenius	98,0	Tuareg	98,6
Altigo	95,6	Alves	96,7	Celebration	97,9	Julius	97,8
				Scout	97,5		
				Invicta	97,3		
				Tuareg	97,2		
Laagste opbrengst							
Mulan	94,6	Julius	90,3	Alves	94,8		
Getuigen	100,0		100,0		100,0		100,0
= ... kg/ha	13.306		10.319		11.191		11.398

1 Relatieve waarden t.o.v. het gemiddelde van de getuigen Carenius, Contender, Homeros, Julius, Mulan, Premio, Sahara, Tabasco en Tuareg.



Figuur 1 Hectolitergewicht bij 15% vocht - Rassenproeven wintertarwe LCG 2010

taten die iets boven het gemiddelde lagen. Tabasco bevestigde zijn goed resultaat van vorig jaar, de 2 andere rassen werden dit jaar voor het eerst beproefd. De rassen Tuareg, Julius en Scout scoorden iets onder het gemiddelde en Mulan behaalde de laagste opbrengst.

In de Wase polder behaalden respectievelijk Razzano, Scor en Gravitas de hoogste opbrengst, toch zijn er voor deze rassen slechts resultaten voor 1 proefjaar.

Copyright Boerenbond

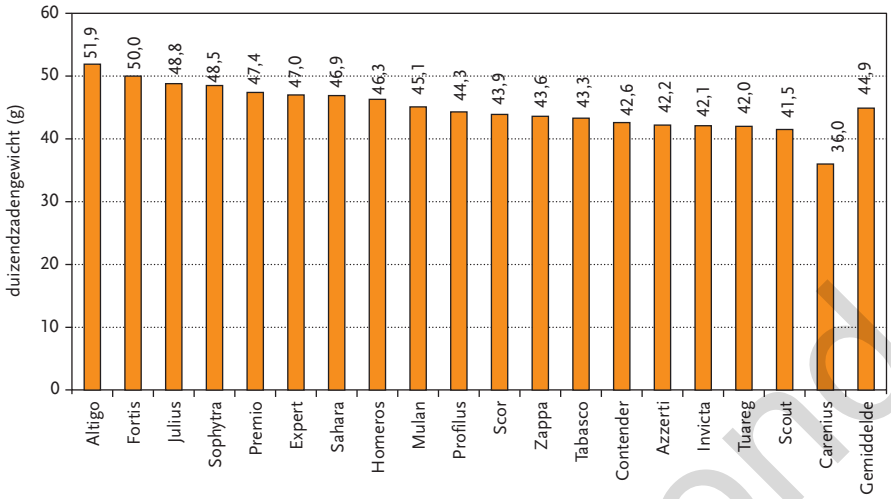
Invicta, Scout en Tabasco scoorden iets boven het gemiddelde. Voor de 2 eerste rassen was 2010 het eerste jaar dat deze rassen in de proef werden opgenomen. Tabasco bevestigde zijn goed resultaat van 2009. Sophytra, Premio en Fortis scoorden in de Wase polder iets onder het gemiddelde. Julius behaalde er de laagste opbrengst.

Op de leem- en zandleemgronden deed Hekto het zeer goed. Het ras behaalde de hoogste opbrengst, maar ligt nog maar 1 jaar aan in de rassenproeven. Homeros, Expert en Sahara scoren iets boven het gemiddelde. Homeros deed het beter dan vorig jaar en Sahara bevestigde zijn goede resultaten van 2008 en 2009. Het ras Expert behaalde een goed resultaat, maar lag het eerste jaar aan in de proeven. Lear, Tabasco en Profilus scoorden iets onder het gemiddelde. Tabasco scoorde gemiddeld, terwijl de 2 andere rassen voor het eerste jaar in proef lagen. Op de leem- en zandleemgronden behaalde Alves de laagste opbrengst. Zowel dit als vorig jaar lagen de resultaten van dit ras 5% onder het gemiddelde.

Vochtgehalte, hectolitergewicht en duizendzadengewicht

Het hectolitergewicht bedroeg gemiddeld over alle rassen en proefplaatsen heen 75,0 kg. Dit is meer dan 2 kg minder dan in 2009 (77,4 kg) en minder dan in 2008 (75,6 kg). Figuur 1 vergelijkt de resultaten van de beproefde rassen. Het hoogste hectolitergewicht was uitgesproken voor Julius (78,1 kg), gevolgd door respectievelijk Hekto, Azzerti, Sophytra, Alves en Mulan. De laagste hectolitergewichten werden vooral behaald door Zappa (71,8 kg) en Viscount (72,0 kg).

Foto: Patrick Dieleman



Figuur 2 Duizendzadengewicht bij 15% vocht - Rassenproeven wintertarwe LCG 2010

Tabel 3 Weerstand tegen blad- en aarziekten - LCG 2010

Ras	Weerstand tegen ... (1-9)[1]				
	Meeldauw	Bladvlekkenziekte	Gele roest[2]	Bruine roest	Aarfusarium
Altigo	-	5,9	5,6	8,7	7,7
Alves	-	6,7	-	-	-
Azzerti	7,5	7,1	8,3	7,3	7,8
Carenius	8,7	6,8	6,8	8,7	8,4
Celebration	8,3	6,7	8,4	8,4	8,2
Contender	7,0	6,5	8,7	7,6	8,4
Expert	7,2	5,9	7,2	6,6	7,4
Fortis	-	5,4	8,3	8,5	8,4
Hekto	-	5,6	8,0	7,4	6,9
Homeros	8,9	7,4	7,7	7,6	7,4
Interet	8,0	6,2	8,3	4,5	7,0
Invicta	-	6,7	9,0	8,2	7,5
Julius	8,5	7,3	7,8	8,5	8,4
Lear	-	6,8	8,1	9,0	8,2
Mulan	7,8	6,0	6,8	8,2	8,3
Premio	7,2	5,7	8,1	8,4	7,8
Profilus	8,0	5,3	5,3	8,3	8,2
Razzano	7,6	6,5	-	-	-
Sahara	7,8	7,0	8,6	8,3	8,5
Scor	7,0	6,6	9,0	8,7	7,4
Scout	-	6,2	9,0	8,6	7,7
Tabasco	8,8	7,2	8,4	8,8	8,3
Tuareg	8,4	6,6	7,0	5,8	7,7
Viscount	8,1	6,0	7,7	8,6	7,9
Zappa	8,7	6,9	8,2	8,7	8,1
Gemiddelde	8,0	6,4	7,8	8,0	7,9

[1] *Schaal 1-9; een hoger cijfer betekent een betere weerstand, - = onvoldoende gegevens beschikbaar*
[2] *Gele roest komt vooral voor in de kustpolder. Ook in andere regio's kan er, in functie van onder meer de klimaatomstandigheden en het jaar, behoorlijk veel gele roest voorkomen. In deze regio's moet je vooral waakzaam zijn met de zeer gevoelige rassen.*

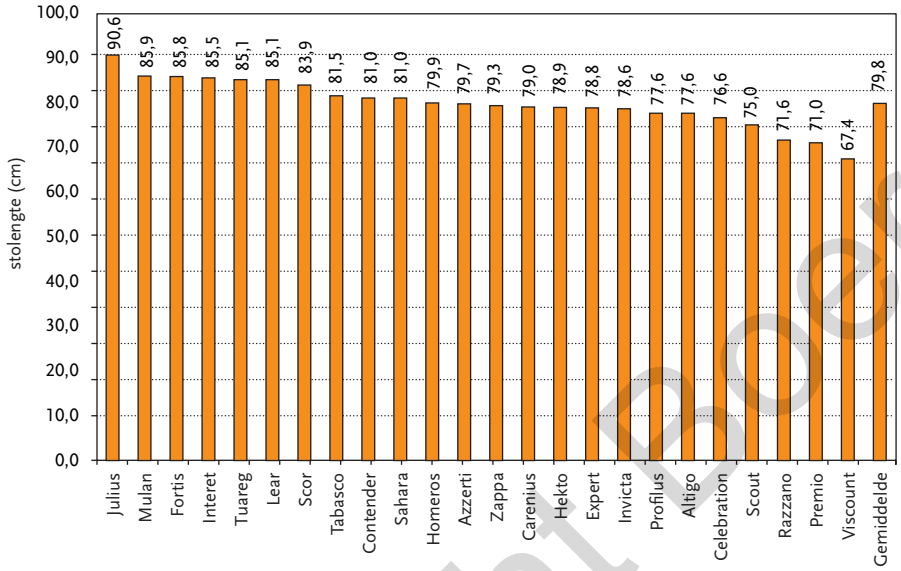
Figuur 2 toont het duizendzadengewicht per ras. Het gemiddelde duizendzadengewicht bedroeg in 2010 44,9 g. Dit is heel wat lager dan de 46,6 g van 2009 en de 49,1 g van 2008. Altigo (51,9 g) en Fortis (50,0 g) haalden de hoogste gewichten. Carenius haalde met 36,0 g uitgesproken het laagste duizendzadengewicht.

Het vochtgehalte bij de oogst bedroeg gemiddeld over alle rassen en proefplaatsen heen 15,5%. Dat is bijna anderhalf procent hoger dan de 14,1% van 2009 en een half procent hoger dan de 15% van 2008. De hoogste waarde werd vooral behaald door Hekto en Julius (beide 16,0%), gevolgd door Scout, Fortis, Azzerti, Invicta en Sahara. Bij Razzano werd het laagste vochtgehalte gemeten (14,5%).

Bladziekten

Tabel 3 geeft een samenvatting van de weerstand tegen blad- en aarziekten, over meerdere proefjaren. Door de lage ziektedruk dit jaar moet je hiermee rekening houden, vooral voor de interpretatie van de rassen die enkel in 2010 beproefd werden (Azzerti, Expert, Hekto, Interet, Invicta, Lear, Profilus, Razzano, Scor, Scout,

Copyright Boerenbond



Figuur 3 Strolengte - Rassenproeven wintertarwe LCG 2010

Wel of niet baktarwe uitzaaien?

De ontvangstnormen voor baktarwe door de producenten geleverd aan de handelaar-ontvanger oogst 2010 omvatten onder andere onderstaande kwaliteitsanalyses.

- ▶ Vochtgehalte
  - 14 tot 14,5% (neutrale zone): noch afhouding, noch vergoeding
  - meer dan 17,0%: declassering naar voedertarwe
- ▶ Hectolitergewicht
  - 76 tot 77 kg (neutrale zone): noch afhouding, noch vergoeding
  - minder dan 73 kg: declassering naar voedertarwe
- ▶ Valgetal van Hagberg minimum 220 sec
- ▶ Zeleny-index minimum 35 mm
- ▶ Eiwitgehalte (N x 5,7) minimum 12%
- ▶ Verhouding Zeleny/eiwit minimum 3

In functie van de kwaliteitsklasse (op basis van de kwaliteitsanalyse) is er een premie voorzien; hoe beter de kwaliteit, des te hoger de premie.

▶ Rassen die als baktarwe te rangschikken zijn:
Adequat, Altigo, Dekan, Expert, Fortis, Impression, Julius, Manager, Mulan, Potenzial, Premio, Shamane, Tommi en Tuareg

– Naar: Synagra –

Viscount en Zappa). Carenius, Homeros en Tabasco bleken het minst gevoelig te zijn voor meeldauw. Vooral Contender en Scor, en verder ook Expert en Premio, bleken het meest gevoelig te zijn voor witziekte. Alle rassen vertoonden een behoorlijke gevoeligheid voor de bladvlekkenziekte. Het minst gevoelig waren Homeros en Julius. Fortis, Istabraq, Manager, Potenzial en Profilus bleken het meest gevoelig te zijn. Gele roest komt vooral voor in de kustpolder. Ook in andere regio's kan er – onder meer in functie van de klimaatomstandigheden en het jaar – behoorlijk veel gele roest voorkomen; voor deze regio's moet je vooral waakzaam zijn met de zeer gevoelige rassen. Vooral Profilus, gevolgd door Altigo, Carenius, Manager en Mulan zijn, bekeken over de laatste jaren het meest gevoelig. Gezien de lage ziektedruk dit jaar scoren de nieuw beproefde rassen hoog. Dit geldt ook voor hun weerstand tegen bruine roest. Maar hierop zijn er uitzonderingen. Vooral Interet, gevolgd door Tuareg en verder ook Expert waren het meest gevoelig. Ten slotte bleek Hekto, gevolgd door Interet, het gevoeligst te zijn voor aarfusarium.

Strolengte en legering

Figuur 3 toont de strolengte, na toepassing van groeiregulatoren, bij de beproefde rassen. De lengte was uitgesproken het langst bij Julius (90,6 cm), gevolgd door Mulan, Fortis, Interet, Tuareg en Lear. Vooral Viscount, gevolgd door Premio en Razzano waren in 2010 de rassen met het kortste stro. Er werd gemiddeld een lengte van 79,8 cm gemeten, dit is bijna 5 cm korter dan in 2009. Sahara was het minst gevoelig voor legeren, gevolgd door Tabasco, Premio en Zappa. Vooral Boregar was dit jaar uitgesproken legergevoelig. Tuareg behoorde in de LCG-rassenproeven van 2007 en 2008 tot de gevoeligste rassen voor legeren, maar scoorde in 2010 gemiddeld voor deze eigenschap. ■

Werkten mee aan dit artikel: Daniël Wittouck, Lies Willaert & Kristof Boone, WPA; Dieter Cauffman, Jos Fagard, Jeroen Daniels & Sander Hoogstijns, PIBO; Veerle Derycke & Geert Haesaert, Hogent – BIOT; Patrick Vermeulen, Stefan Vandeputte & Dries Goethals, VTI Poperinge; Yvan Lambrechts & Jean-Luc Lamont, Vlaamse Overheid, departement Landbouw en Visserij, ADLO Granen; Dirk Martens & Roel Van Avermaet, LTCW, Technisch Instituut Sint-Isidorus, KaHo Sint-Lieven Campus Waas.

Copyright Boerenbond