

RESULTATEN VAN HET PRAKTIJKONDERZOEK KORRELMAÏS 2011

Joos Latré, Barbara Deroo, Jolien Miclotte, Bram Marynissen en Geert Haesaert – Hogeschool Gent-Proefhoeve Bottelare

Gert Van de Ven en An Schellekens, Landbouwcentrum voor Voedergewassen vzw

Inleiding

Op basis van schattingen van de landbouwenquête steeg het korrelmaïsareaal in België in 2011 met 13,8 % tot 71.159 ha. In Vlaanderen neemt de korrelmaïsteelt met 64.660 ha zo'n 44,9% van het areaal graangewassen in. Waar korrelmaïs vroeger vooral toepassing vond naar CCM in de veehouderij kan het vandaag meer en meer als akkerbouwgewas beschouwd worden. Ook de professionalisering in deze teelt neemt verder toe met een optimalisering van de droogcapaciteit én een nog meer doordachte teelttechniek op het niveau van de landbouwer. Via een gerichte rassenkeuze, een correcte bemesting, een vroege uitzaaï en een correcte planning van de oogstwerkzaamheden werden in 2011 topopbrengsten behaald aan lage vochtgehaltenes.

Toch moeten we ook enkele kanttekeningen plaatsen. De uitbreiding van het areaal heeft de monocultuur maïs op veel bedrijven weer laten toenemen. Hierdoor kunnen op deze bedrijven de problemen met bodemstructuur, ziekten en monotone onkruidflora toenemen. Bij de ziekten denken we ondermeer aan *Helminthosporium* en vooral aan uitbreiding van *Fusarium* met risico op toename van mycotoxinencontaminatie. Meer korrelmaïs en dus meer gewasresten kunnen ook zorgen voor de introductie van de stengelmaïsboorder in onze teeltsystemen. Er wordt dan ook gepleit om in de mate van het mogelijke voldoende vruchtwisseling te voorzien.

Het welslagen van de korrelmaïsteelt hangt af van het toepassen van goede agrarische praktijken. Rassenkeuze vormt hierbij een belangrijk uitgangspunt. Rassen met een voldoende korte groeicyclus zijn noodzakelijk om bij de oogst tijdig een voldoende droge korrel te bekomen. Dit verhoogt de oogstzekerheid, spaart droogkosten uit en verhoogt aanzienlijk het financieel rendement van de teelt. Het Landbouwcentrum voor Voedergewassen (LCV) probeert landbouwers te helpen bij de rassenkeuze door een aantal relevante rassen objectief te beproeven op meerdere locaties. Het proefveldnetwerk voor korrelmaïs bestond in 2011 uit 6 verschillende locaties, verspreid over Vlaanderen. Tabel 1 geeft een overzicht van deze locaties en de samenwerkende instellingen.

Tabel 1: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: overzicht van de door LCV aangelegde rassenproeven voor korrelmaïs.

Instelling	Locatie korrelmaïs
Hogeschool Gent, Departement Biowetenschappen en Landschapsarchitectuur	Bottelare
Land- en Tuinbouwcentrum Waasland, LTCW, Sint-Niklaas	Sint-Niklaas ⁽¹⁾
Vrij Technisch Instituut, VTI, Poperinge	Poperinge
Vrij Instituut voor Technisch Onderwijs, VITO, Hoogstraten	Hoogstraten
Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs, PIBO, Tongeren	Tongeren
Proef -en Vormingscentrum voor de Landbouw (P.V.L.)	Bocholt

(1) Proef werd niet weerhouden omwille van een onregelmatige stand

Proefopzet

De rassen die door de diverse partners van het LCV worden beproefd zijn het resultaat van overleg tussen de deelnemende instellingen en de mandatarissen. Op alle locaties wordt het proefveld aangelegd als een blokkenproef met 4 parallellen. De droge stof- en opbrengstbepalingen gebeuren conform het Semzabel-protocol. Dit impliceert een minimale oogstoppervlakte van 40 m² per ras, het uitschakelen van randeffecten en buurinvloeden en representatieve drogestof monsters. Enkel de proeven die na een veldkeuring door Semzabel voldoende homogeen bevonden worden en die bij de oogst voldoen aan de vooropgestelde normen (o.a. variatiecoëfficiënt kleiner dan 10%) worden gebruikt voor de berekening van de gemeenschappelijke resultaten. Alle 5 weerhouden locaties voldeden aan dit criterium en werden weerhouden voor de berekening van de resultaten.

Opbrengstresultaten korrelmaïs

In de tabellen 2 en 3 zijn de resultaten van de uitgevoerde korrelmaïsproeven weergegeven. In tabel 2 worden de rassen weergegeven die de laatste 3 jaar beproefd zijn binnen het LCV netwerk. Meerjarige resultaten zeggen nu eenmaal veel meer over de opbrengstcapaciteit en stabiliteit van een ras dan eenmalige opbrengstcijfers. De resultaten van 2011 worden weergegeven als de gemiddelde korrelopbrengst (15 % vocht) relatief t.a.v. het gemiddelde van de standaardrassen Ajaxx, Amilac, Amoroso, LG3247, Logo, PR39K13, Ricardinio, Ronaldinio, Sphinx en Tiberio. Deze behaalden een gemiddelde korrelopbrengst van 12928 kg/ha (15% vocht), een stijging met maar liefst 6% tegenover vorig jaar. De rassen worden gerangschikt volgens oplopend vochtpercentage van de korrel. Het vochtgehalte bij de oogst was opvallend lager dan in 2010 als gevolg van een vroege uitzaai in combinatie met gunstige weersomstandigheden in het najaar van 2011

Tabel 2: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: opbrengst en vochtpercentages van korrelmaïs voor alle rassen die meerdere jaren (2 of 3) zijn getest in het LCV netwerk.

Ras	Jaar van opname ¹	Aantal ²	Korrelopbrengst ³			% vocht korrel ⁴	Mandataris/ verdelers
			2011	2010	2009		
Coryphee	Korrel '08	5	95.7	-	-	24	KWS
PR39N39	EU	5	89.8	94.54	96.6	26.5	Pioneer
La Promessa	EU	5	94.5	-	-	26.9	KWS
Ricardinio	Korrel ' 09	5	104.3	-	-	27	KWS
P8057	EU	5	98.6	-	-	27.13	Pioneer
Amilac	EU	5	99.1	-	99.7	27.3	KWS
Amoroso	EU	5	102.3	-	97.9	27.3	KWS
Kalvin	Korrel ' 07	5	94.8	-	-	27.3	Aveve
DKC2787	EU	5	95.1	-	-	27.5	Monsanto
P7631	EU	5	100.3	-	-	28.2	Pioneer
Tiberio	EU	5	100.7	101.28	99.9	28.2	Verla Seeds
LG30229	EU	5	98.8	-	-	28.4	Limagrain Belgium
Logo	Korrel ' 09	5	97.1	100.77	97.6	28.8	Limagrain Belgium
MAS 25.T	EU	5	95.8	-	-	29.04	Maisadour Belgium
Emmy	EU	5	99.4	-	-	29.1	Aveve
LG30222	Korrel '11	5	96.7	-	-	29.2	Limagrain Belgium
Ambrosini	EU	5	101.2	-	-	29.23	KWS
P8400	EU	5	95.5	-	-	29.44	Pioneer
LG3247	EU	5	101	103.76	102.8	29.7	Limagrain Belgium
Ronaldinio	Kuil '07	5	102.1	-	104.5	29.7	KWS
PR39K13	EU	5	98.16	101.12	102.6	29.8	Pioneer
Sphinx	EU	5	97.3	106.71	105.4	29.8	Philip-Seeds
Ajaxx	EU	5	98.7	104.48	104.6	30.1	Philip-Seeds
SY Quartz	EU	5	102.8	-	-	30.1	Syngenta
Nuxx	EU	5	96.2	-	-	30.2	Innoseeds
LG30211	EU	5	99.1	-	-	30.4	Limagrain Belgium
Millesim	EU	5	107	-	-	30.5	KWS
Alduna	EU	5	101.7	-	-	30.53	Aveve
P8000	EU	5	95.9	99.17	94.4	30.9	Pioneer
Coleen	EU	5	98	-	-	31	Limagrain Belgium
Grosso	EU	5	105	-	-	32	KWS
Pralinia	EU	5	99.9	-	-	32	Barenbrug
Xxentos	EU	5	95.1	103.9	-	32	Innoseeds
Barros	EU	5	98.5	-	-	32.1	KWS
Sue	EU	5	95.9	-	-	32.2	Philip-Seeds
LG30223	Korrel '11	5	99.7	-	-	32.6	Limagrain Belgium
Amati	Kuil '05	-	-	-	104.7	-	Verla Seeds
Amball	EU	-	-	-	103.3	-	KWS
Bravour	Korrel ' 06	-	-	-	104.9	-	Barenbrug
DKC2960	EU	-	-	-	94.7	-	Aveve
Dominator	Kuil '06	-	-	-	98.4	-	Limagrain Belgium
ES Marco	EU	-	-	89.5	99.4	-	Limagrain Belgium
Expert	Kuil '05	-	-	-	99.3	-	Limagrain Belgium
Lafortuna	Korrel '04	-	-	-	105.2	-	KWS
Lorado	EU	-	-	-	97.4	-	Limagrain Belgium
Mas 13L	EU	-	-	96.84	99.3	-	Maisadour Belgium
Patrick	Korrel '05	-	-	97.52	103.4	-	Limagrain Belgium
Podium	EU	-	-	99.43	101.6	-	Aveve
PR39T13	EU	-	-	100.64	97.6	-	Pioneer
Sensation	EU	-	-	-	103.7	-	Limagrain Belgium

¹ Jaar van inschrijving op de Belgische rassenlijst

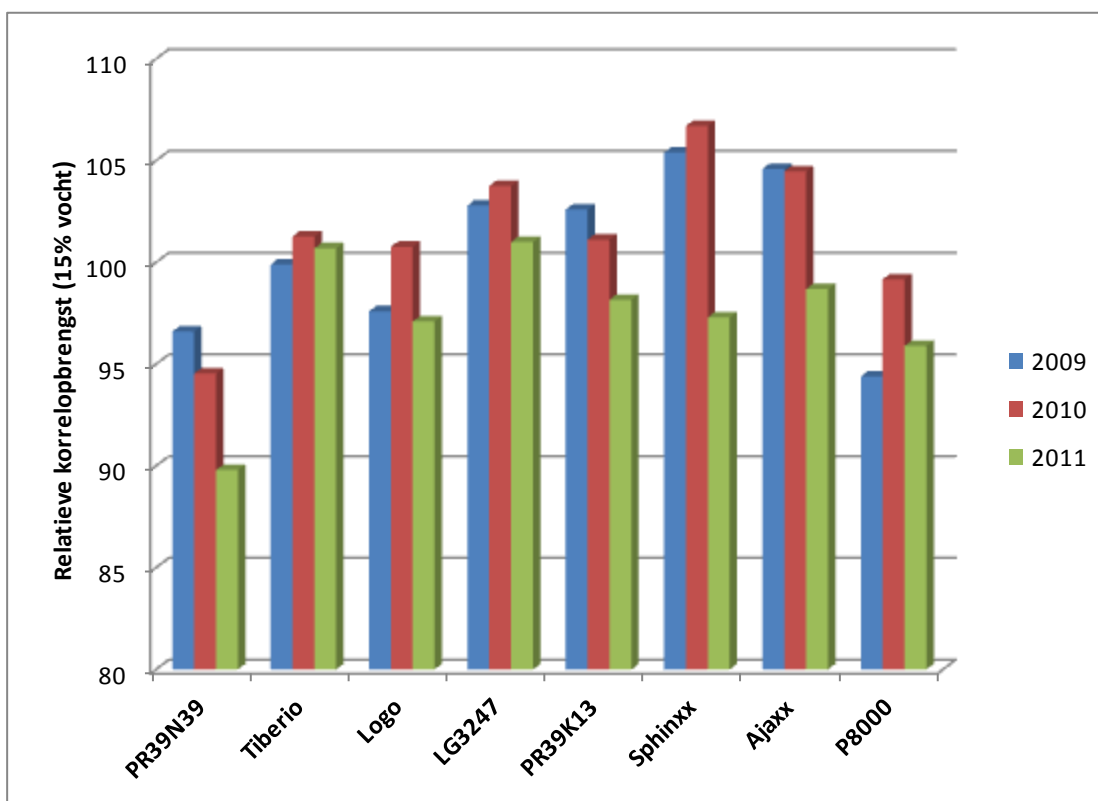
² aantal proeven waarin het ras in 2011 voorkwam

³ relatieve waarden t.a.v. gemiddelde van de rassen Ajaxx, Amilac, Amoroso, LG3247, Logo, PR39K13, Ricardinio, Ronaldinio, Sphinx en Tiberio (100%=12928 kg/ha) de korrelopbrengst werd berekend op basis van 15% vocht

⁴ rassen zijn gerangschikt volgens stijgend vochtgehalte van de korrel

Figuur 1 geeft een overzicht van de relatieve opbrengsten van de korrel bij 15% vocht van de 6 rassen die de voorbije drie jaren (van 2009 tot en met 2011) beproefd werden in het LCV netwerk. De relatieve opbrengstcijfers zijn bij sommige rassen niet echt stabiel over de voorbije drie jaar. Het is opvallend dat er bij alle rassen een terugval te zien is in het relatief opbrengstniveau tegenover 2010. Bij de rassen Sphinx, Ajax en PR39N39 is dit nogal uitgesproken. Dit heeft ondermeer te maken met het hoog niveau van de standaardrassen maar het zegt ook iets over de snelle genetische vooruitgang in de korrelmaïs die we de laatste jaren kennen. Dit is ook zichtbaar in het meerjarig overzicht in tabel 2, de zaadbedrijven introduceren elk jaar tal van nieuwe rassen. Slechts een beperkt aantal rassen worden gedurende drie opeenvolgende jaren weerhouden in het proefveldnetwerk. Voor die rassen die effectief 3 jaar beproefd werden vertoont het ras LG3247 het meest stabiele opbrengstpatroon binnen het hoogste niveau. De rassen Tiberio, LG3247, PR39K13, Sphinx en Ajax halen over 3 jaar gemiddeld een opbrengstniveau hoger dan de standaardrassen.

In tabel 3 krijgen we een overzicht van de resultaten van alle 36 rassen die getest zijn in 2011. In tegenstelling tot vorig jaar zijn de opbrengstverschillen kleiner. Heel wat rassen zijn inzake opbrengstniveau duidelijk aan elkaar gewaagd en situeren zich in de buurt van het opbrengstniveau van de standaardrassen. Als we rangschikken op basis van de relatieve opbrengst bij 15% vocht van de korrel dan zien we dat Millesim (107,0%) de eerste plaats behaalt, dichtbij gevolgd door de rassen Grosso (105,0%) en Ricardinio (104,3%). Hierna volgen in dalende volgorde de rassen SY Quartz (102,8%), Amoroso (102,3%), Ronaldinio (102,1%), Alduna (101,7%), Ambrosini (101,2%) en LG3247 (101,0%). Hierna komen een groep van een zevental rassen op het niveau van de getuigenrassen. De rassen Calvin, La Promessa stellen licht teleur met opbrengsten van meer dan 5% lager dan de getuigenrassen. Het ras PR39N39 is dit jaar de rode lantaarn met slechts 89,8% tegenover de standaardrassen.



Figuur 1: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: de gemiddelde drogestof opbrengst van 6 rassen die getest zijn gedurende 3 opeenvolgende jaren.

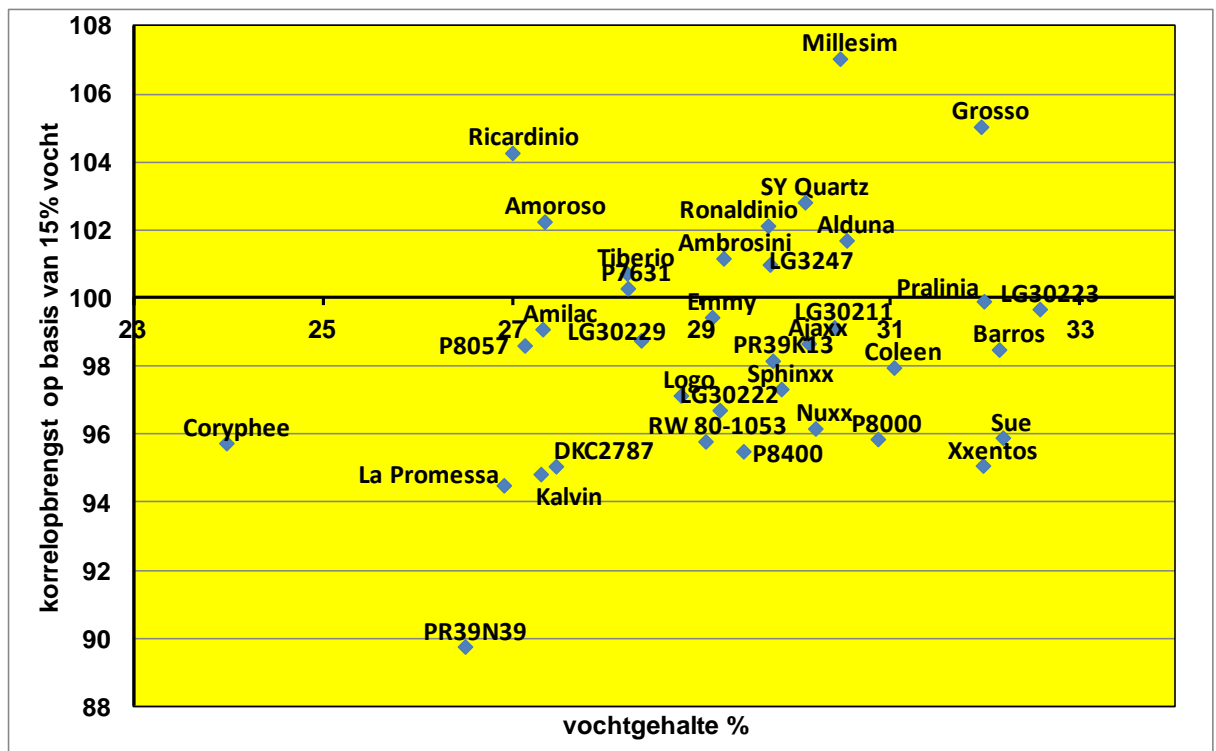
In tegenstelling tot vorig oogstjaar zien we een geen echte positieve correlatie tussen de opbrengst en het vochtpercentage in de korrel (zie Figuur 2). Slechts 6% van de variatie in de cijfers kan hierdoor verklaard worden. Het valt met andere woorden op dat een aantal rassen in het halfvroeg segment een duidelijk hoog opbrengstniveau halen. Naar de toekomst toe moeten we evenwel blijven oog hebben voor het aspect vochtgehalte als een cruciaal element inzake de oogstzekerheid.

Vochtgehalte

Bij vergelijking van de verschillende rassen onderling mag men zich niet blind staren op de opbrengstcijfers alleen. Het vochtgehalte en het daarmee gerelateerd bruto-inkomen bij verkoop als te drogen korrel is zeker even belangrijk als de korrelopbrengst.

Voor een oogst als CCM of MKS is een drogestofgehalte van ongeveer 60% in de kolf het streefdoel. Wanneer het drogestofgehalte slechts 50% bedraagt, kan het vermalen problemen geven. Voor korrelmaïs die geteeld wordt voor een verkoop als vochtig maïsgraan of te drogen korrel is een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 30% gewenst. Gezien droogkosten aanzienlijk kunnen oplopen kan men stellen dat bij het vergelijken van twee rassen, het ras met het hoogste vochtgehalte minstens 3 tot 4% meer korrelopbrengst moet behalen per % vochtverschil om vanuit economisch oogpunt even interessant te zijn.

In figuur 2 wordt de gemiddelde korrelopbrengst van elk ras uitgezet tegenover zijn vochtgehalte van de korrel bij het oogsten. We zijn dus op zoek naar rassen die een hoge opbrengst combineren met een laag vochtgehalte. De rassen rechts in figuur 2 hebben de hoogste vochtpercentages en zijn daarom beter geschikt voor CCM of MKS.



Figuur 2: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: korrelopbrengst bij 15% vocht in functie van het vochtgehalte in de korrel.

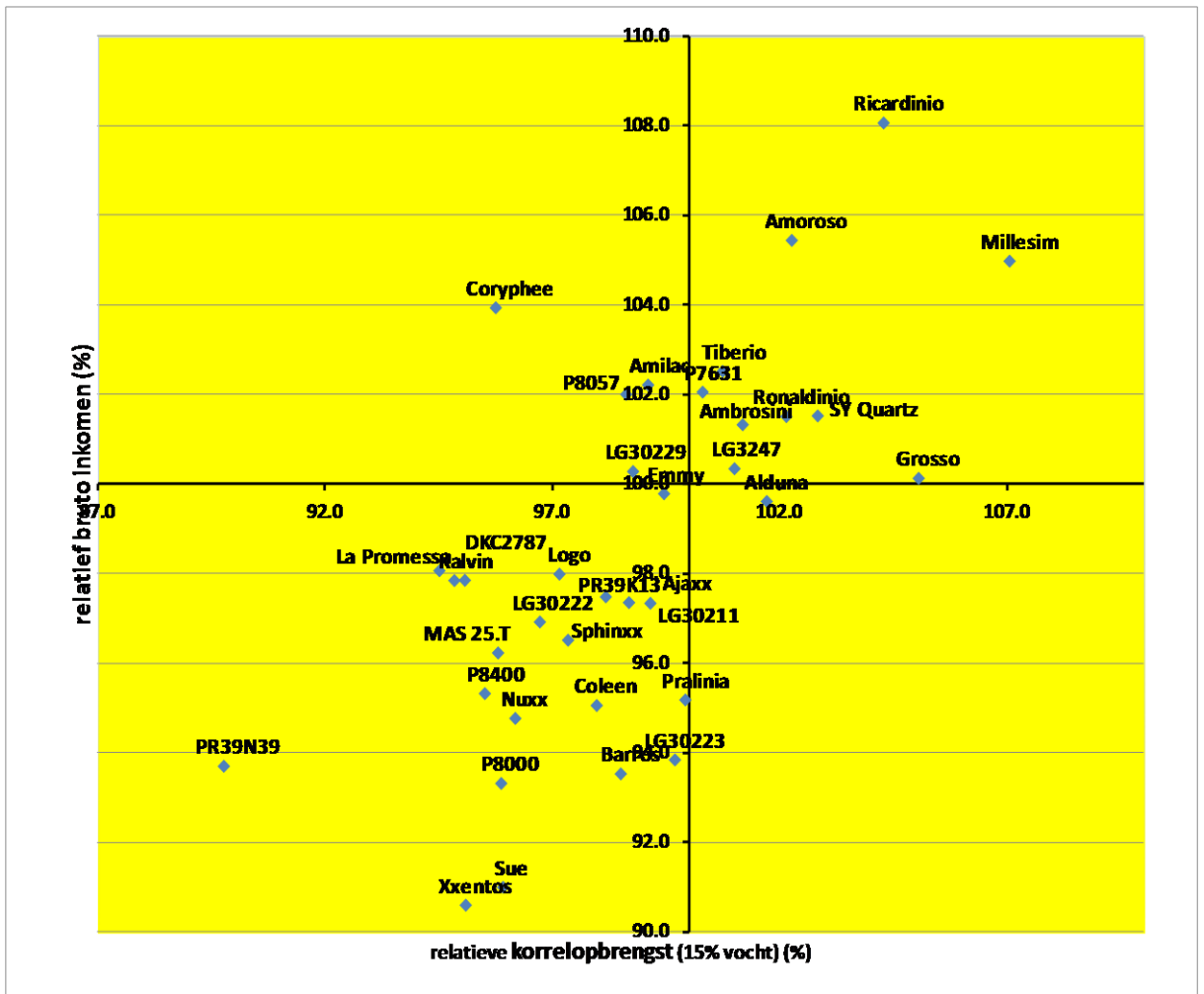
Om een beter idee te krijgen van de financiële gevolgen van de wisselwerking tussen opbrengst als te drogen graan enerzijds en het vochtgehalte van de korrel anderzijds kan men de verwachte opbrengst van het ras uitdrukken in bruto inkomen per ha. Wanneer we uitgaan van de huidige verkoopprijzen en we de vochttaftek en droogkosten op basis van de Synagranormen in rekening brengen dan zijn we in staat voor elk

ras een bruto-inkomen te berekenen (naar model CIPF, rekening houdend met 112 euro/ton 30% vocht en 4 euro/ton vochtcorrectie). Hou er wel rekening mee dat de berekening van bruto-inkomen alleen van toepassing is bij verkoop als te drogen maïsgraan.

Tabel 3 geeft naast de opbrengst en het vochtgehalte van de korrel ook het relatief bruto-inkomen per hectare tegenover de standaardrassen weer. Wanneer we de rassen rangschikken volgens toenemend vochtgehalte zien we dat de rassen die bovenaan gerangschikt zijn (laagste vochtgehalte) relatief stijgen in de rangorde qua bruto inkomen. Bij de rassen in de onderste helft van de tabel zien we een omgekeerd fenomeen.

Het is opvallend dat rassen zoals Coyphee met een extreem laag vochtgehalte van 24% en Tiberio opklimmen naar de top 5. Ook de rassen P7631, P8057 en Amilac klimmen op naar de top 10. Het ras Grosso daarentegen zakt van de tweede plaats naar de 14^{de} plaats in de rangorde. Uit figuur 3 kunnen we de betere rassen inzake bruto inkomen duidelijk onderscheiden. Er is een vrij goed verband tussen tussen de opbrengst 15% vocht en het bruto inkomen, dit al twee jaar op rij.

Na een vlot oogstjaar 2011 zal er in de praktijk allicht weer een trend bestaan om iets latere rassen uit te zaaien als korrelmaïs. Dit moet evenwel afgeraden worden. In geval van een late oogst laat men late korrelmaïs vaak tot zeer diep in de winter te velde staan om de korrels toch nog een procent droger trachten te krijgen. De extra kosten door mogelijke structuurschade (meer werkgangen, maar ook onbekende opbrengstverliezen in de daarop volgende teelten) en door het moeizamer oogsten kunnen de winst door het droger oogsten teniet doen. Tevens vergroot de kans op een *Fusarium* aantasting en dus de aanwezigheid van mycotoxinen als deoxynivalenol en zearalenone. In veel gevallen is het dan ook aangewezen, zeker op nattere percelen, om te kiezen voor zeer vroege maïsrassen. Berekeningen hebben aangetoond dat de huidige zeer vroege rassen ook goede financiële resultaten kunnen voorleggen bij de verkoop als te drogen graan (Eindwerk Thomas Truyen, 2011).



Figuur 3: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: bruto-inkomen in functie van de korrelopbrengst bij 15% vocht (na doorrekenen droogkosten, niet van toepassing bij CCM of MKS)

Tabel 3: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: opbrengstgegevens korrelmaïs en bruto inkomen rekening houdende met de droogkosten

Ras	Mandataris/ Exclusief verdelers	Aantal locaties	Opbrengst (15% vocht) relatief ¹	Vocht% korrel	Bruto inkomen (rel. waarde) ²
Coryphee	KWS Benelux	5	95.7	24.0	103.9
PR39N39	Pioneer	5	89.8	26.5	93.7
La Promessa	KWS Benelux	5	94.5	26.9	98.1
Ricardinio	KWS Benelux	5	104.3	27.0	108.1
P8057	Pioneer	5	98.6	27.1	102.0
Kalvin	Aveve	5	94.8	27.3	97.9
Amilac	KWS Benelux	5	99.1	27.3	102.2
Amoroso	KWS Benelux	5	102.3	27.3	105.4
DKC2787	Monsanto	5	95.1	27.5	97.9
Tiberio	Verla Seeds	5	100.7	28.2	102.5
P7631	Pioneer	5	100.3	28.2	102.1
LG30229	Limagrain Belgium	5	98.8	28.4	100.3
Logo	Limagrain Belgium	5	97.1	28.8	98.0
MAS 25.T	Maisadour Belgium	5	95.8	29.0	96.2
Emmy	Aveve	5	99.4	29.1	99.8
LG30222	Limagrain Belgium	5	96.7	29.2	96.9
Ambrosini	KWS Benelux	5	101.2	29.2	101.3
P8400	Pioneer	5	95.5	29.4	95.3
Ronaldinio	KWS Benelux	5	102.1	29.7	101.5
LG3247	Limagrain Belgium	5	101.0	29.7	100.3
PR39K13	Pioneer	5	98.2	29.8	97.5
Sphinx	Philip-Seeds	5	97.3	29.8	96.5
SY Quartz	Syngenta	5	102.8	30.1	101.5
Ajaxx	Philip-Seeds	5	98.7	30.1	97.4
Nuxx	Innoseeds	5	96.2	30.2	94.8
LG30211	Limagrain Belgium	5	99.1	30.4	97.3
Millesim	KWS Benelux	5	107.0	30.5	105.0
Alduna	Aveve	5	101.7	30.5	99.6
P8000	Pioneer	5	95.9	30.9	93.3
Coleen	Limagrain Belgium	5	98.0	31.0	95.1
Grosso	KWS Benelux	5	105.0	32.0	100.1
Xxentos	Innoseeds	5	95.1	32.0	90.6
Pralinia	Barenbrug	5	99.9	32.0	95.2
Barros	KWS Benelux	5	98.5	32.1	93.5
Sue	Philip-Seeds	5	95.9	32.2	91.0
LG30223	Limagrain Belgium	5	99.7	32.6	93.8
100%= de gemiddelde korrelopbrengst bij 15% vocht van alle standaardrassen op alle locaties (12928 kg/ha)					
gemiddeld vochtgehalte				29.3	

¹ relatieve waarden t.a.v. gemiddelde van de rassen Ajaxx, Amilac, Amoroso, LG3247, Logo, PR39K13, Ricardinio, Ronaldinio, Sphinx en Tiberio (100%=12928 kg/ha) de korrelopbrengst werd berekend op basis van 15% vocht

² berekend op basis van huidige verkoopprijzen na vochttaftek - korrelmaïsbenadering en droogkosten op basis van Synagra normen, minder van toepassing voor CCM of MKS

³ rassen zijn gerangschikt volgens stijgend vochtgehalte van de korrel

Legering, builenbrand en stengelrot

Legering werd in hoofdzaak vastgesteld te Poperinge, Tongeren en Hoogstraten. In Hoogstraten ging het om zomerlegering als gevolg van een storm half juli. De maïs is enkele dagen later wel terug recht gekomen maar stond vanaf dan met een gebogen voet. Deze cijfers worden dan ook enkel gegeven als indicatief cijfer en niet verder besproken daar ze op zich de oogstzekerheid niet echt in het gedrang brachten.

De cijfers blijven evenwel sterk variabel tussen de locaties. De rassen MAS 25.T, Sue, Nuxx, Ricardinio, Xxentos, P8400, Ronaldinio, Logo, en Barros waren vrij sterk geleverd in Poperinge. In Poperinge werd ook de intensiteit van legering gequoteerd. Zo stonden bij deze rassen respectievelijk 54%, 32%, 30%, 29%, 28%, 22%, 21% en 10% van de planten 65° uit de rij tegenover de verticale stand. Hoewel dit geen impact had op de oogstzekerheid lieten de rassen Millesim (10%) en Sue (11%) zich in Poperinge opmerken door een afgekraakte stengel boven de kolf. In Tongeren was vooral het ras P8000 sterk geleverd hetgeen de resultaten van vorig jaar ook bevestigt, de rassen Sue en LG30222 waren in mindere mate geleverd.

Enkel in Tongeren werd een zekere aantasting door builenbrand waargenomen zij het enkel bij de rassen Sue (7,2%) en Sphinx (4,7%).

Hoewel de oogst toch vrij vroeg plaatsvond werd voornamelijk in Tongeren en in mindere mate in Bottelare stengelrot waargenomen. Rasgevoeligheid is hier wel een aandachtspunt maar er was wel een duidelijk locatie-effect. De rassen P8400 en Sue vertoonden een hoge aantastingsgraad op beide locaties. Xxentos en Logo vertoonden op beide locaties een matige aantasting van 7,1 tot 8,6%. Verder werden in Tongeren de rassen P8000 (32,2%), DKC2787 (21,3%), P7631 (15,1%) en LG30222 (7,1%) in dalende volgorde aangetast. In Bottelare lieten de rassen Nuxx en Alduna zich ook opmerken met een aantasting van respectievelijk 10,7 en 7,9%.

Tabel 4: Landbouwcentrum voor Voedergewassen, 2011: legering, builenbrand- en stengelrotpercentages bij de korrelmaïsrassen⁽¹⁾

Ras	Mandataris	stengelrot (%)			builenbrand (%)	legering (%)		
		Bottelare	Poperinge	Tongeren	Tongeren	Hoogstraten ⁽²⁾	Poperinge	Tongeren
Ajaxx	Philip-Seeds	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	5.2	3.2
Alduna	Aveve	7.9	0.5	2.3	0.0	27.1	3.1	0.0
Ambrosini	KWS Benelux	1.3	0.0	6.7	1.0	17.7	11.7	0.0
Amilac	KWS Benelux	0.7	0.0	2.9	0.5	8.0	3.7	0.5
Amoroso	KWS Benelux	2.7	0.0	1.0	0.0	20.6	2.9	0.0
Barros	KWS Benelux	1.6	0.0	0.0	0.5	66.4	26.6	0.0
Coleen	Limagrain Belgium	3.7	0.0	1.1	2.2	8.2	19.5	4.5
Coryphee	KWS Benelux	1.1	0.0	4.2	0.0	5.2	1.0	0.0
DKC2787	Monsanto	3.7	0.0	21.3	0.0	41.2	3.7	3.6
Emmy	Aveve	1.0	0.0	4.6	1.0	13.1	3.7	0.5
Grosso	KWS Benelux	1.8	0.0	0.0	0.5	12.9	1.0	0.0
Kalvin	Aveve	0.0	0.0	0.0	1.0	43.3	2.6	0.0
La Promessa	KWS Benelux	0.8	0.0	4.3	0.0	3.7	1.6	0.0
LG30211	Limagrain Belgium	2.5	0.0	5.7	0.0	8.1	4.2	1.0
LG30222	Limagrain Belgium	3.5	0.0	7.1	0.0	20.4	11.2	9.6
LG30223	Limagrain Belgium	3.3	0.0	0.0	0.5	5.8	3.7	0.0
LG30229	Limagrain Belgium	0.5	0.0	1.1	0.0	6.5	1.6	0.0
LG3247	Limagrain Belgium	1.1	0.0	0.8	0.8	7.9	0.0	0.5
Logo	Limagrain Belgium	7.1	0.0	7.5	0.8	2.5	26.6	4.8
Millesim	KWS Benelux	1.4	0.0	1.6	0.0	7.9	0.5	0.0
Nuxx	Innoseeds	10.7	1.6	4.8	0.5	7.1	22.4	0.0
P7631	Pioneer	1.5	0.0	15.1	0.5	9.5	2.1	1.0
P8000	Pioneer	3.6	0.0	32.2	0.0	26.2	9.1	18.6
P8057	Pioneer	1.3	0.0	1.0	0.0	9.9	8.6	1.5
P8400	Pioneer	17.9	0.0	84.2	0.0	14.3	32.0	9.5
PR39K13	Pioneer	0.8	0.0	6.5	0.0	21.0	1.0	1.0
PR39N39	Pioneer	1.0	0.0	1.0	0.5	12.4	10.2	2.0
Pralinia	Barenbrug	0.0	0.0	0.5	0.7	10.8	16.7	2.1
Ricardinio	KWS Benelux	2.8	0.0	2.8	0.3	3.5	50.8	1.0
Ronaldinio	KWS Benelux	2.2	0.5	3.5	0.0	5.7	30.0	0.0
MAS 25T	Maisadour Belgium	5.0	0.0	2.1	0.5	4.2	59.4	0.5
Sphinxx	Philip-Seeds	1.9	0.0	0.0	4.7	8.3	0.5	0.0
Sue	Philip-Seeds	17.5	6.0	17.7	7.2	20.9	57.8	7.4
SY Quartz	Syngenta	3.5	0.0	1.0	2.1	21.9	6.0	0.0
Tiberio	Verla Seeds	1.6	0.0	2.8	0.0	11.3	11.7	3.0
Xxentos	Innoseeds	8.8	0.0	8.6	0.0	12.1	38.3	0.0

¹ enkel de proeven waar % legering, %builenbrand en % stengelrot gemiddeld minder dan 50 % bedroeg en waar tenminste één ras meer dan 5 % gelegerd of aangetast was, werden opgenomen.

² In Hoogstraten ging het om zomerlegering als gevolg van een storm half juli. De maïs is enkele dagen later wel terug recht gekomen maar stond vanaf dan met een gebogen voet.