



DE BESTE KORRELMAÏSRASSEN VOOR EEN NIEUW SEIZOEN

Het seizoen 2014 was gunstig voor de teelt van korrelmaïs, met goede opbrengsten tot gevolg. Door het goede najaar daalden in het algemeen ook de droogkosten tot een bevredigend niveau. De enige tegenvaller in 2014 was de lagere prijs per ton graan. – Naar: CIPF & LCV

De oppervlakte die in 2014 voor korrelmaïs bestemd was, bedroeg goed 63.000 ha. Dat betekent een daling met 14,7% ten opzichte van 2013. De eerste percelen korrelmaïs werden tussen 5 en 10 april ingezaaid en de zaai liep daarna verder tot 1 mei. De weersomstandigheden van 2014 waren erg gunstig voor de teelt van korrelmaïs. Het was een mooie lente en de omstandigheden waren gunstig tijdens de bloeiperiode en tijdens het vullen van de korrels. Augustus was koud, donker en nat, maar vanaf begin september tot oktober zat het weer opnieuw mee.

De vochtgehalten daalden in deze warme, droge omstandigheden vrij snel tot onder 30-32%. De korrelmaïsoogst startte vanaf half oktober. Het ging zoals gewoonlijk eerst voornamelijk om de oogst voor CCM-doeleinden; vrij snel ging ook het dorsen van korrelmaïs voor te drogen graan van start.

De behaalde opbrengsten waren in de meeste gevallen uitstekend. De vocht-

gehalten daalden doorgaans tot een bevredigend niveau zodat de droogkosten in 2014 relatief laag uitvielen. De enige tegenvaller in 2014 was de lagere prijs per ton graan. Door de recordopbrengsten, in combinatie met de lagere vochtgehalten, kon de gemiddelde financiële opbrengst per ha echter toch nog worden gehandhaafd op een niveau vergelijkbaar met 2013.

.....
Een hoge korrelopbrengst én
een laag vochtgehalte van de
korrel vormen de basiscriteria
om een ras te kiezen.
.....

Sinds 2013 werken CIPF en LCV samen aan de uitvoering van de proeven van het normale netwerk korrelmaïs. In dit netwerk worden de betere korrelmaïs-

rassen van de afgelopen jaren uitgezaaid, samen met de koplopers van het CIPF-voorlopig netwerk van 2013. Daarbij komen nog recent op de Belgische rassencatalogus ingeschreven hybriden en ook nog een aantal goed presterende rassen die in 2013 hun eerste jaar meeliepen in de officiële rassenproeven. De proefvelden voor dit netwerk worden aangelegd op 10 locaties in Laag- en Midden-België (6 CIPF, 4 LCV). Hierbij streeft men naar een evenwichtige vertegenwoordiging van alle landbouwstreken. De gerandomiseerde blokkenproeven van 4 herhalingen worden gezaaid in 4 rijen waarvan enkel de 2 middelste rijen machinaal geoogst, gewogen en geanalyseerd worden. De geoogste oppervlakte van de proefperceeltjes bedraagt minimaal 10 m².

In het normale netwerk 2014 werden 41 korrelmaïsrassen getest. De verschillende rassen werden vergeleken ten opzichte van 4 standaardrassen (Alduna, Ronaldinio, Telexx en Zidane). De stan-

Tabel 1 Resultaten korrelmaïsrassen gerangschikt volgens korrelopbrengst aan 15% vocht - Bron: CIPF 2014

Variëteit	Mandataris/verdelers	Jaar inschrijving Belgische/ Europese rassenlijst	Aantal jaar in normale netwerk	Opbrengst 15% vocht (rel)	Bruto-inkomen (rel)	Vochtgehalte korrel (%)	Stengelrot (7 plaatsen) ¹	Legering (3 plaatsen) ¹
P8134	Pioneer	Eur 2013 (DE)	Nieuw	110,6	105,5	31,4	8,5	8,0
Kompetens	KWS	Eur 2014 (NL)	Nieuw	108,4	109,6	29,2	8,5	9,0
Rivaldinio KWS	KWS	Eur 2013 (DE)	Nieuw	106,9	108,6	28,8	8,0	9,0
Gottardo KWS	KWS	2013 (CH)	Nieuw	105,2	105,2	29,6	8,0	9,0
Kiparis	KWS	Eur 2013 (FR)	Nieuw	104,7	105,2	29,4	8,5	9,0
Claudinio	KWS	Eur 2013 (DE)	Nieuw	104,6	103,1	30,3	7,5	8,5
Fidoxxi	Philip-Seeds	Eur 2014 (CZ,RO)	Nieuw	104,0	100,9	31,0	9,0	9,0
Barros	KWS	Eur 2010 (DE)	5	103,9	104,9	29,2	7,0	8,5
Grosso	KWS	Eur 2010 (DE)	5	103,5	101,3	30,6	8,5	8,5
Alduna	Aveve	Eur 2009 (PL)	5	102,8	101,4	30,3	8,5	7,5
Millesim	KWS	2014 (BE)	4	102,8	102,4	29,8	8,0	9,0
ES Albatros	Aveve	Eur 2012 (DE)	2	102,5	105,7	27,8	8,5	9,0
Baracco	Quartes	Eur 2011 (FR)	3	102,4	102,3	29,7	7,5	9,0
Ricardinio	KWS	2009 (BE)	6	102,1	106,7	27,4	7,5	9,0
ES Cockpit	Limagrain Belgium	Eur 2012 (FR)	3	102,1	105,8	27,9	8,0	9,0
Servus	Philip-Seeds	Eur 2011 (IT)	Nieuw	101,3	103,6	28,4	8,5	8,0
P8012	Pioneer	Eur 2012 (IT)	Nieuw	100,6	96,8	31,1	8,0	8,5
Ronaldinio	KWS	2007 (BE)	9	100,3	99,7	29,9	8,5	8,5
Torres	Aveve	2009 (BE)	7	100,1	99,1	30,1	8,0	8,5
LG 30215	Limagrain Belgium	Eur 2014 (DE)	Nieuw	99,7	101,2	28,9	7,5	8,5
Colisee	KWS	2014 (BE)	3	99,6	103,0	28,0	8,0	9,0
ES Techno	Euralis	Eur 2013 (DE,FR)	Nieuw	99,6	104,1	27,1	8,5	8,5
Sebasto	KWS	Eur 2010 (FR)	4	99,5	99,2	29,8	9,0	9,0
Zidane	Aveve	Eur 2007 (DE)	7	99,3	100,3	29,1	8,0	9,0
DKC3440	Monsanto	Eur 2014 (IT)	Nieuw	98,4	95,5	31,3	7,5	7,5
Hoxxman	Philip-Seeds	Eur 2012 (FR)	2	98,1	100,9	28,3	7,5	9,0
Exppression	Philip-Seeds	Eur 2011 (IT)	3	97,5	95,8	30,4	8,0	9,0
Telexx	Philip-Seeds	Eur 2011 (FR)	4	97,5	98,6	29,1	8,5	9,0
SY Tiptop	Syngenta	Eur 2014 (SK)	Nieuw	96,9	101,6	27,3	8,5	9,0
Ambition	Limagrain Belgium	Eur 2011 (GB)	Nieuw	96,8	97,8	29,2	8,5	9,0
Sunshinos	Limagrain Belgium	Eur 2013 (DE)	2	96,7	100,9	27,5	7,5	9,0
Ambrosini	KWS	Eur 2008 (AT)	6	96,1	97,6	28,9	8,5	9,0
Amagrano	KWS	Eur 2010 (DE)	3	96,0	100,4	27,4	7,5	9,0
Kalientes	Aveve	2013 (BE)	2	95,6	100,7	27,0	8,5	9,0
Hyperion KWS	KWS	Eur 2014 (NL)	Nieuw	95,0	102,7	25,7	8,0	9,0
Exprim	Quartes	Eur 2013 (FR)	Nieuw	94,6	94,9	29,5	8,0	8,5
RGT Faxxana	Philip-Seeds	Eur 2014 (FR)	Nieuw	93,7	94,5	29,3	8,5	9,0
DKC3016	Monsanto	Eur 2011 (FR)	3	93,5	96,1	28,4	8,5	7,5
P7631	Pioneer	Eur 2011 (NL)	4	93,4	95,1	28,8	8,0	9,0
Osterbi CS	Aveve	Eur 2013 (FR)	Nieuw	92,6	94,1	28,8	8,5	9,0
P8057	Pioneer	Eur 2011 (NL)	4	90,1	93,9	27,6	8,0	8,5
Gemiddelde				13,7 (t/ha)	1.444 (euro/ha)	29,0 (%)	4,5 (%)	1,4 (%)
Gemiddelde v/d getuigen = 100				13,8 (t/ha)	1.434 (euro/ha)	29,6 (%)	3,2 (%)	2,2 (%)
100 = getuigen: Alduna, Ronaldinio, Telexx en Zidane.								
Het bruto-inkomen /ha is berekend op basis van 13,5 euro/100kg voor graan aan 15% vocht na vochtatrek (0,9) en droogkosten op basis van de Synagranormen.								
De resultaten van DKC3016, DKC3340, ES Albatros, ES Cockpit, ES Techno, 1403HYB en RGT Faxxana steunen op gemiddeldes van 9 locaties								
¹ Voor het percentage aantasting door stengelrot en legering is volgende schaal gebruikt: 0-1% = 9; 1-3% = 8,5; 3-6% = 8; 6-12% = 7,5; 12-20% = 7; 20-30% = 6,5; 30-45% = 6; +45% = 5,5								

daardrassen zijn rassen die reeds meerdere jaren getest zijn. Ze worden gekozen voor hun regelmatige en bevredigende eigenschappen voor de belangrijkste rascriteria. In tabellen 1 en 2 worden de resultaten gerangschikt volgens korrelopbrengst aan 15% vocht van de korrel. In tabel 1 vind je

de resultaten voor 2014. In tabel 2 zijn de rassen opgedeeld in 3 categorieën: 3 jaar in proef, 2 jaar in proef en 1 jaar in proef (nieuwe variëteiten). De sortering op basis van financieel rendement kan je raadplegen op de websites van het CIPF of LCV. Het financieel rendement geeft de verkoopprijs van het graan weer waarvan de

droogkosten (berekend volgens de Synagranormen) in mindering gebracht zijn.

Criteria voor rassenkeuze

Een hoge korrelopbrengst én een laag vochtgehalte van de korrel vormen de basiscriteria om voor een ras te kiezen. Andere parameters, zoals gevoeligheid

Tabel 2 Meerjarige resultaten korrelmaïsrassen gerangschikt volgens korrelopbrengst aan 15% vocht - Bron: CIPF 2012-2014

	Korrelopbrengst				Vochtigheid korrel (%)	Financieel rendement (rel)
	2012	2013	2014	Gemiddelde over 3 jaar	Gemiddelde over 3 jaar	Gemiddelde over 3 jaar
Variëteiten 3 jaar in proef						
Millesim	105,9	106,2	103,7	105,3	29,5	104,2
Grosso	102,1	103,7	104,4	103,4	30,4	100,2
Barros	100,2	104,7	104,8	103,2	29,4	102,4
Alduna	104,1	100,5	103,8	102,8	30,0	100,7
Torres	107,6	96,9	101,0	101,9	30,1	99,5
Sebasto	99,6	105,5	100,5	101,8	30,2	99,2
Baracco	100,0	101,6	103,3	101,6	29,7	100,5
Colisee	105,7	96,9	100,5	101,0	28,0	103,9
Ricardinio	97,1	100,9	103,0	100,3	27,9	103,1
Ronaldinio	101,8	97,2	101,3	100,1	29,2	100,4
Ambrosini	101,8	101,2	96,9	100,0	28,8	100,8
ES Cockpit	92,9	103,5	103,2	99,9	28,4	100,9
Exppression	100,4	98,9	98,4	99,3	30,6	95,6
Zidane	99,3	97,9	100,2	99,1	29,1	99,5
Telexx	95,9	101,1	98,5	98,5	29,1	98,5
Amagrano	98,9	94,6	96,8	96,7	27,6	100,3
P8057	96,0	99,2	91,0	95,4	27,9	98,1
P7631	96,8	94,7	94,2	95,2	28,8	96,1
DKC3016	94,0	95,0	94,5	94,5	28,2	96,1
Variëteiten 2 jaar in proef						
ES Albatros		98,9	103,6	101,3	28,6	102,0
Hoxxman		101,0	99,0	100,0	28,6	100,1
Sunshinos		99,2	97,6	98,4	27,8	101,3
Kalientes		96,6	96,4	96,5	27,0	101,2
Nieuwe variëteiten						
P8134			111,6	111,6	31,4	105,2
Kompetens			109,5	109,5	29,2	109,6
Rivaldino KWS			107,9	107,9	28,7	108,4
Gottardo KWS			106,2	106,2	29,6	104,9
Kiparis			105,7	105,7	29,4	105,0
Claudinio			105,6	105,6	30,3	102,8
Fidoxxi			104,9	104,9	30,9	100,6
Servus			102,0	102,0	28,5	103,2
P8012			101,6	101,6	31,1	96,5
LG 30215			100,6	100,6	28,9	101,0
ES Techno			100,6	100,6	27,4	104,0
DKC3440			99,6	99,6	30,9	95,6
SY Tiptop			97,8	97,8	27,3	101,3
Ambition			97,6	97,6	29,2	97,5
Hyperion KWS			95,9	95,9	25,7	102,5
Exxprim			95,5	95,5	29,5	94,7
RGT Fauxana			94,8	94,8	29,2	94,5
Osterbi CS			93,4	93,4	28,8	93,9
Jaargemiddelde	12,8 (t/ha)	12,1 (t/ha)	13,7 (t/ha)			
Gemiddelde vd 19 get.	13,2 (t/ha)	12,4 (t/ha)	13,7 (t/ha)			
100 = getuigen = 19 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Alduna; Amagrano; Ambrosini; Baracco; Barros; Colisee; DKC3016; ES Cockpit; Exppression; Grosso; Millesim; P7631; P8057; Ricardinio; Ronaldinio; Sebasto; Telexx; Torres en Zidane.						
De resultaten van 2013 en 2014 steunen op proefresultaten van CIPF en LCV.						
De resultaten van 2012 steunen op proefresultaten van CIPF.						

voor stengelrot, builenbrand en legervastheid, zijn echter ook van belang, samen met een regelmaat over meerdere jaren. Een hoge korrelopbrengst is voor elk korrelmaïsras uiteraard van groot

belang. Voor de aanwending als vochtig graan blijft dit de belangrijkste parameter. Dit in de veronderstelling dat het als korrelmaïsras in normale omstandigheden rond 35 à 30% vochtgehalte moet

geraken. Voor te drogen graan mag de vochtigheid best niet meer dan 32% bedragen; ideaal zou het vochtgehalte onder 30% moeten geraken als de omstandigheden het toelaten.

De langzame opwarming van het klimaat maakt onze streken geschikter voor het telen van te drogen korrelmaïs, vergeleken met een tiental jaar terug. De hoge brandstofprijzen en de relatief lage graanprijzen zijn dan weer minder gunstige factoren. De financiële risico's van de droogkosten moeten dus zo veel mogelijk beperkt blijven. Het vochtgehalte bij de oogst zal hierdoor een belangrijke factor blijven bij de keuze van een te drogen maïsras. Na het vullen van de kolf en het verschijnen van het zwarte puntje aan de korrel (rond 36% vocht, dan stoppen de transfers naar de korrel) komt de fase van de afdroging. Sommige rassen zijn beter in staat om deze reductie van het vochtgehalte uit te voeren. Hoewel rassen van het *dent*-type gemiddeld 4 tot 7 dagen later in bloei staan dan de vroegere *flint*-type rassen, kunnen de vroegste *dent*-type rassen doorgaans ook bij voldoende lage vochtgehalten geoogst worden. Dit is zeker zo als september en oktober zonnig zijn.

Legervastheid

Gezien korrelmaïs tot in een vergevorderd rijpheidstadium op het veld moet blijven staan, is legervastheid nog belangrijker dan voor silomaïs. Het teeltjaar 2012 was een goed jaar om de rasverschillen voor mechanische legering en stengelbreuk te kunnen observeren. In 2013 kwam stengelbreuk minder voor. In 2014 was er op enkele velden mechanische legering maar er stelden zich nergens grote problemen.

Resistentie van de stengels tegen fusarium

Gevoeligheid voor stengelrot blijft een belangrijk criterium bij de rassenkeuze voor korrelmaïs. Elk jaar stellen we tussen de geteste variëteiten grote verschillen vast in gevoeligheid voor fusarium. Bij sommige gevoelige rassen komt de ziekte slechts in een laat stadium tot uiting. Als men zich van deze evolutie bewust is kan men eventueel het risico nemen op voorwaarde dat men een vroege oogst voorziet (bijvoorbeeld als CCM). Als men na de korrelmaïs een inzaai van tarwe plant, moet men zeker kiezen voor resistente of slechts beperkt gevoelige rassen. Ook moet je de nodige aandacht besteden aan het onderwerken van de gewasresten.

Resistentie tegen builenbrand

2014 was een jaar met een matige aanwezigheid van builenbrand. De ziekte kwam geregeld voor, maar doorgaans bleef de aantasting beperkt tot enkele

procenten van het aantal planten. In het netwerk korrelmaïs kwam de ziekte op slechts 2 van de 10 proefpercelen op noemenswaardige wijze voor. Dit zijn te weinig gegevens om betrouwbare conclusies te trekken en dus verschijnen de cijfers niet in de jaarsynthese. In de resultaten van de kuilmaïs had men wel voldoende gegevens om tot een beoordeling van de rassen te komen. Hoewel de builenbrand niet giftig is moet men toch de meest gevoelige rassen vermijden. Er is ook duidelijk een raseigen tendens voor de ontwikkeling van builenbrand op voornamelijk kolf of stengel. Het is evident dat vooral de builenbrand op de kolf tot opbrengstverliezen leidt.

Welke rassen zaaien in 2015?

Meerdere jaren in proef De rassen die bevestigen zijn Barros, Grosso, Alduna, Millesim, ES Albatros, Baracco, Ricardinio, ES Cockpit en Colisee. Barros, Grosso en Alduna staan reeds voor het vijfde jaar in proef en behalen een uitstekende opbrengst per hectare aan 15% vocht. Barros haalt, dankzij een laag vochtgehalte bij de oogst, een zeer goede financiële opbrengst (euro/ha). Voor Grosso en Alduna is de financiële opbrengst nog altijd goed. Een andere goede troef voor het ras Grosso is de regelmaat in opbrengst van jaar tot jaar. ES Albatros, Ricardinio en ES Cockpit beschikken alledrie over een zeer goede opbrengst. Dankzij een zeer laag vochtgehalte behalen de rassen uitstekende resultaten wat financieel inkomen per ha betreft: in het klassement van bruto-inkomen stijgen deze rassen nog enkele plaatsen tot in de top 5.

Millesim en Baracco beschikken beide over een zeer goede opbrengst, zowel voor opbrengst aan 15% vocht als voor het financieel rendement in euro/ha. Millesim beschikt bovendien over stabiele resultaten over meerdere jaren. Bij de rassen die reeds meerdere jaren in proef staan, verdient Colisee een vermelding vanwege zijn zeer lage vochtgehalten. Dankzij de lagere droogkosten haalt Colisee een uitstekend financieel resultaat ondanks een opbrengst aan 15% vocht die onder het niveau van de standaardrassen ligt.

Van al deze rassen haalt Barros ook uitstekende opbrengsten als halfvroeg kuilmaïs en het ras voldoet dus perfect als dubbeldoelras. Andere geschikte kandidaten die eveneens als halfvroeg kuilmaïs goede resultaten behalen, zijn ES Albatros, Millesim en Baracco.

Nieuwe rassen Interessante nieuwe rassen zijn P8134, Kompetens, Rivaldi-

nio KWS, Gottardo KWS, Kiparis, Claudinio, Fidoxxi, Servus en ES Techno. In 2014 hebben heel wat uitstekende rassen hun intrede gedaan in het normale netwerk korrelmaïs. In de rangschikking op opbrengst aan 15% vocht bestaat de top 7 volledig uit nieuwkomers. Een aantal rassen zoals Rivaldinio, Claudinio en Fidoxxi bevestigen hierbij hun uitstekende resultaten van het voorlopige netwerk van 2013. Wat opbrengst aan 15% vocht betreft, staat P8134 bovenaan het klassement. Door een vochtgehalte dat wat hoger is dan het gemiddelde van de proef, zakt het ras wel wat in de klassering op financiële opbrengst. Maar ook daar blijft het uitstekend scoren. Kompetens en Rivaldinio KWS halen de top 3 voor zowel de opbrengst aan 15% vocht als de financiële opbrengst per ha. Kompetens is zelfs het beste ras wat financiële opbrengst betreft. Gottardo KWS, Kiparis en Claudinio behalen eveneens uitstekende resultaten, zowel voor opbrengst aan 15% vocht als opbrengst in euro/ha. Fidoxxi heeft een uitstekende opbrengst aan 15% vocht en een goede financiële opbrengst. Servus en ES Techno zijn 2 rassen met een gemiddeld tot goede opbrengst. Ze zijn financieel interessant als te drogen graan omdat ze over een laag vochtgehalte beschikken: beide halen een uitstekend financieel resultaat. Ook bij de nieuwe rassen zijn er een aantal interessant om als dubbeldoelras in te zetten. Kompetens (zeer vroeg) beschikt over uitstekende resultaten bij een oogst als kuilmaïs. Ook Gottardo KWS (vroeg), LG 30.215 (vroeg) en Claudinio (halfvroeg) halen goede tot zeer goede opbrengstresultaten als kuilmaïs. Bij al de korrelmaïsrassen in het normale netwerk traden in 2014 geen noemenswaardige problemen op met builenbrand of legering. Ook voor stengelrot scoorden alle rassen goed tot uitstekend. Enkel bij Barros zagen we op sommige percelen wat stengelrot. ■

Aan dit artikel werkten mee: Jurgen Depoorter, Michaël Mary & Guy Foucart, CIPF; Geert Haesaert, Sofie Landschoot & Gert Van de Ven, LCV.

Op de websites van LCV (www.lcvvzw.be) en het CIPF (www.cipf.be/nl) vind je nog meer informatie over de (korrel)maïs-proeven 2014.