



© JOUENNEZ

WELKE KORRELMAÏS SCOORDE VORIG SEIZOEN HET BEST?

In 2015 lag de opbrengst bij 15% vocht van de korrelmaïs gemiddeld 1 ton per ha lager dan in het recordjaar 2014. De afrijping verliep niet zo vlot als in 2014. Een vochtgehalte onder 28-30% was al een goed resultaat. De droogkosten bleven doorgaans toch nog binnen de perken, en door een betere prijs per ton graan lag de gemiddelde financiële opbrengst per ha ongeveer 10% hoger dan in 2013 en 2014.

– Naar: CIPF & LCV

In 2015 werd in België 58.546 ha korrelmaïs geteeld, een daling met 7% tegenover 2014. De eerste percelen korrelmaïs werden rond 10 april ingezaaid en er werd gezaaid tot begin mei. Sinds 2013 werken CIPF en LCV samen aan de uitvoering van de proeven voor het normale netwerk korrelmaïs. In dit netwerk worden de betere korrelmaïsrassen van de afgelopen jaren uitgezaaid, samen met de koplopers van het voorlopige netwerk van het CIPF van 2014. Daarbij komen nog recent op de Belgische rassencatalogus ingeschreven hybriden en nog een aantal goed presterende rassen die in 2014 hun eerste jaar meeliepen in de officiële rassenproeven. De proefvelden

voor dit netwerk worden aangelegd op 10 locaties in Laag- en Midden-België (6 door het CIPF, 4 door LCV). Hierbij streeft men naar een evenwichtige vertegenwoordiging van alle landbouwstreken. De gerandomiseerde blokkenproeven met 4 herhalingen worden gezaaid in 4 rijen waarvan enkel de 2 middelste rijen machinaal geoogst, gewogen en geanalyseerd worden.

In het normale netwerk 2015 werden 50 korrelmaïsrassen getest. De verschillende rassen werden vergeleken ten opzichte van 4 standaardrassen (Colisee, Ronaldinio, Sunshinos en Telexx). De standaardrassen zijn rassen die reeds meerdere jaren getest zijn. Ze worden

gekozen voor hun regelmatige en bevredigende eigenschappen voor de belangrijkste rasriteria.

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 2015. In tabel 2 (p. 54) 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 Synagra-normen) in mindering gebracht zijn.

Tabel 1 Resultaten korrelmaïsrassen gerangschikt volgens korrelopbrengst aan 15% vocht - Bron: CIPF & LCV 2015

Variëteit	Mandataris/verdelers	Jaar inschrijving Belgische/ Europese rassenlijst	Aantal jaren in normale netwerk	Opbrengst 15% vocht (rel)	Bruto-inkomen (rel)	Vochtgehalte korrel (%)	Stengelrot (9 plaatsen) ¹	Builenbrand (4 plaatsen) ¹
Megusto KWS	KWS	Eur 2015 (NL)	Nieuw	107,8	107,3	29,1	8,5	8,0
Agropolis	KWS	Eur 2015 (DE)	Nieuw	107,7	97,9	33,7	8,0	8,0
ES Crossman	Euralis Semences	Eur 2014 (NL)	Nieuw	104,9	106,3	29,5	9,0	9,0
LG 30215	Limagrain Belgium	2015 (BE)	2	104,9	103,0	29,8	8,0	9,0
Kroissans	KWS	Eur 2013 (FR)	Nieuw	104,8	99,9	31,5	8,5	8,5
Rivaldinio KWS	KWS	Eur 2013 (DE)	2	104,2	103,9	29,5	9,0	9,0
LG 31211	ForFarmers Belgium	Eur 2014 (NL)	Nieuw	103,7	103,3	29,1	8,5	9,0
Gottardo KWS	KWS	2015 (BE)	2	103,0	100,1	30,7	8,0	8,5
Kompetens	Aveve	2015 (BE)	2	103,0	101,7	29,7	9,0	8,5
Zoey	Limagrain Belgium	Eur 2014 (DE)	Nieuw	102,8	101,0	30,0	8,5	9,0
DKC3440	Monsanto	Eur 2014 (IT)	2	102,3	95,1	32,6	9,0	8,5
Millesim	KWS	2014 (BE)	5	101,9	99,7	30,2	9,0	8,5
ES Asteroid	Euralis Semences	Eur 2015 (DE)	Nieuw	101,8	94,6	32,3	9,0	8,5
ES Metronom	Aveve	Eur 2014 (DE)	Nieuw	101,7	97,7	31,1	9,0	8,5
Kubitus	KWS	Eur 2014 (FR)	Nieuw	101,6	99,9	29,9	8,0	8,5
P8134	Pioneer	Eur 2013 (DE)	2	101,6	90,7	33,7	8,5	8,5
RGT Afixx	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2015 (FR)	Nieuw	101,3	97,2	31,2	9,0	9,0
Ronaldinio	KWS	2007 (BE)	10	101,0	99,8	29,6	9,0	8,5
Stacey	Limagrain Belgium	Eur 2015 (DE)	Nieuw	101,0	99,8	29,5	8,0	9,0
Toutati CS	Caussade Semences	Eur 2014 (IT)	Nieuw	101,0	93,2	32,7	9,0	8,0
Fidoxi	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2014 (CZ,RO)	2	100,9	90,8	34,0	9,0	9,0
Genialis KWS	KWS	Eur 2015 (NL)	Nieuw	100,8	98,8	30,2	9,0	9,0
Claudinio	KWS	Eur 2013 (DE)	2	100,6	93,3	32,8	8,0	8,0
P8150	Pioneer	Eur 2013 (AT)	Nieuw	100,6	96,9	30,9	8,5	8,0
Panvinio	KWS	Eur 2014 (DE)	Nieuw	100,6	98,2	30,3	8,5	9,0
Ricardinio	KWS	2009 (BE)	7	100,4	99,7	29,4	9,0	8,0
Kiparis	KWS	2015 (BE)	2	100,1	98,9	29,7	0,9	8,5
Baracco	Quartes	Eur 2011 (FR)	4	99,9	96,1	31,1	8,5	9,0
ES Albatros	Aveve	Eur 2012 (DE)	3	99,9	97,3	30,4	9,0	9,0
Sebasto	KWS	Eur 2010 (FR)	5	99,9	95,0	31,5	9,0	7,5
Sunshinos	Limagrain Belgium	2015 (BE)	3	99,9	100,9	28,1	9,0	9,0
DKC3341	Monsanto	Eur 2014 (DE,SK)	Nieuw	99,8	95,9	31,1	9,0	8,5
Telexx	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2011 (FR)	5	99,7	98,3	29,7	9,0	9,0
ES Cockpit	Limagrain Belgium	Eur 2012 (FR)	4	99,5	98,2	30,3	9,0	9,0
Colisee	KWS	2014 (BE)	4	99,3	101,1	27,8	8,0	8,5
MAS 29.T	Maïsador Semences	Eur 2015 (FR)	2	99,1	91,3	32,9	9,0	9,0
RGT Chromixx	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2015 (PT)	Nieuw	99,1	96,4	30,6	9,0	9,0
DKC2931	Aveve	Eur 2013 (FR)	Nieuw	98,7	98,6	29,1	9,0	9,0
Hoxxman	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2012 (FR)	3	97,9	95,6	30,1	8,0	8,5
Juvento	KWS	2015 (BE)	Nieuw	97,9	98,6	28,5	9,0	8,5
Amagrano	KWS	Eur 2010 (DE)	4	97,7	98,1	28,6	9,0	8,5
Torres	Aveve	2009 (BE)	8	97,7	93,5	31,5	8,5	7,5
RGT Faxxana	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2014 (FR)	2	97,2	96,2	30,0	9,0	9,0
P8012	Pioneer	Eur 2012 (IT)	2	97,0	89,2	32,9	9,0	8,5
ES Techno	Jorion-Philip-Seeds	Eur 2013 (DE,FR)	2	95,9	95,0	29,3	9,0	8,5
Ambrosini	KWS	Eur 2008 (AT)	7	95,5	94,6	29,3	8,5	8,5
P7631	Pioneer	Eur 2011 (NL)	5	94,7	96,0	28,7	9,0	9,0
P8057	Pioneer	Eur 2011 (NL)	5	94,4	96,0	27,7	8,0	9,0
SY Tiptop	Syngenta	Eur 2014 (SK)	2	93,8	93,9	28,8	9,0	9,0
Hyperion KWS	KWS	Eur 2014 (NL)	2	93,2	97,0	26,2	9,0	9,0
Gemiddelde				12,7 (t/ha)	1.588 (euro/ha)	30,3 (%)	1,4 (%)	1,8 (%)
Gemiddelde v/d getuigen = 100				12,6 (t/ha)	1.626 (euro/ha)	28,8 (%)	1,5 (%)	0,7 (%)

100 = getuigen: Colisee, Ronaldinio, Sunshinos en Telexx.

Het bruto-inkomen/ha is berekend op basis van 15,7 euro/100kg voor graan aan 15% vocht na vochtat trek (0,9) en droogkosten op basis van de Synagranormen.

De resultaten van ES Cockpit en ES Crossman steunen op gemiddeldes van 8 locaties.

De resultaten van Amagrano, DKC3440, ES Techno, Fidoxi, P7631, Panvinio, RGT Faxxana en Rivaldinio KWS steunen op gemiddeldes van 9 locaties.

¹ Voor de evaluatie van de aantasting door stengelrot en builenbrand 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.

Tabel 2 Meerjarige resultaten korrelmaïsrassen gerangschikt volgens korrelopbrengst aan 15% vocht - Bron: CIPF & LCV 2013-2015

	Korrelopbrengst (rel)			Gemiddelde over 3 jaar	Vochtgehalte korrel (5%)	Financieel rendement (rel)
	2013	2014	2015		Gemiddelde over 3 jaar	Gemiddelde over 3 jaar
Variëteiten 3 jaar in proef						
Millesim	106,3	104,1	103,2	104,5	30,4	102,9
ES Cockpit	103,6	103,6	100,7	102,6	29,5	102,5
Sebasto	105,6	100,8	101,2	102,5	31,1	99,4
Baracco	101,7	103,6	101,2	102,2	30,7	100,1
Ricardinio	101,0	103,4	101,6	102,0	28,8	103,9
ES Albatross	99,0	104,0	101,1	101,4	29,8	100,9
Ronaldinio	97,3	101,7	102,4	100,4	30,0	100,0
Telexx	101,2	98,8	101,0	100,3	30,0	99,6
Hoxxman	101,1	99,4	99,1	99,9	29,7	99,0
Sunshinos	99,3	98,0	101,3	99,5	28,5	101,8
Colisee	97,0	100,9	100,6	99,5	28,6	101,7
Torres	97,0	101,4	98,9	99,1	31,1	96,3
Ambrosini	101,3	97,3	96,8	98,5	29,6	98,6
Amagrano	94,7	97,1	99,5	97,1	28,4	99,6
P8057	99,3	91,3	95,6	95,4	28,3	98,2
P7631	94,7	94,6	95,8	95,0	29,5	95,5
Variëteiten 2 jaar in proef						
P8134		112,0	102,8	107,4	33,0	98,8
Kompetens		110,0	104,3	107,1	29,9	106,7
Rivaldinio KWS		108,3	105,4	106,8	29,7	106,3
Gottardo KWS		106,6	104,3	105,4	30,6	103,3
Fidoxi		105,3	102,7	104,0	32,7	97,3
Claudinio		106,0	101,8	103,9	32,0	98,6
Kiparis		106,1	101,3	103,7	30,1	102,8
LG 30215		101,0	106,3	103,6	29,8	103,2
DKC3440		99,9	104,1	102,0	32,0	97,3
P8012		102,0	98,2	100,1	32,5	93,6
ES Techno		101,0	97,6	99,3	28,5	101,3
RGT Faxxana		95,1	98,3	96,7	30,2	95,6
SY Tiptop		98,2	95,0	96,6	28,5	98,6
Hyperion KWS		96,2	94,4	95,3	26,4	100,8
Nieuwe variëteiten						
Megusto KWS			109,2	109,2	29,1	110,4
Agropolis			109,0	109,0	33,8	100,0
Kroissans			106,1	106,1	31,5	102,4
ES Crossman			105,7	105,7	30,1	104,8
LG 31211			105,1	105,1	29,1	106,2
Zoey			104,1	104,1	30,0	103,7
ES Asteroid			103,1	103,1	32,3	97,1
ES Metronom			103,0	103,0	31,1	100,1
Kubitus			102,8	102,8	29,9	102,4
RGT Afixx			102,6	102,6	31,2	99,7
Panvinio			102,4	102,4	29,7	102,0
Stacey			102,3	102,3	29,5	102,5
Toutati CS			102,3	102,3	32,6	95,6
Genialis KWS			102,0	102,0	30,2	101,1
P8150			101,8	101,8	30,8	99,0
DKC3341			101,0	101,0	31,1	98,3
MAS 29.T			100,4	100,4	32,9	93,6
RGT Chromixx			100,3	100,3	30,5	98,7
DKC2931			99,9	99,9	29,1	101,0
Juvento			99,1	99,1	28,5	101,1
Jaargemiddelde	12,1 (t/ha)	13,7 (t/ha)	12,7 (t/ha)			
Gemid. vd 16 getuigen	12,4 (t/ha)	13,6 (t/ha)	12,5 (t/ha)			1.586 (euro/ha)
<i>100 = getuigen = 16 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Amagrano; Ambrosini; Baracco; Colisee; ES Albatross; ES Cockpit; Hoxxman; Millesim; P7631; P8057; Ricardinio; Ronaldinio; Sebasto; Sunshinos; Telexx en Torres.</i>						

Criteria voor rassenkeuze

Het rendement en het vochtgehalte van de korrel vormen de basiscriteria om voor een ras te kiezen. Andere parameters zoals gevoeligheid voor stengelrot, builenbrand en legervastheid zijn echter ook van belang, samen met een stabiele opbrengst 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, in de veronderstelling dat het als korrelmaïsras in normale omstandigheden rond 30-35% vochtgehalte moet geraken. Voor te drogen graan mag de vochtigheid niet meer dan 32% bedragen en ideaal zou het vochtgehalte onder de 30% moeten geraken.

De langzame opwarming van het klimaat maakt onze streken geschikter voor het telen van te drogen korrelmaïs, vergeleken met een tiental jaar geleden. De huidige lage brandstofprijzen drukken de droogkosten en zijn een bijkomende gunstige factor. De financiële risico's van de droogkosten moeten nog steeds zo veel mogelijk beperkt blijven. Het vochtgehalte bij de oogst zal dus altijd een zeer belangrijke factor blijven bij de keuze van een korrelmaïsras.

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 vochtgehaltes geoogst worden. Dit is zeker van toepassing als september en oktober zonnig zijn.

Legervastheid

Gezien korrelmaïs tot in een vergevorderd rijpheidsstadium op het veld moeten blijven staan, is deze parameter nog belangrijker dan voor kuilmaïs. In 2014 en 2015 traden nergens grote problemen met legervastheid op.

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 toch slechts beperkt gevoelige rassen. Ook moet je de nodige aandacht besteden aan het onderwerken van de gewasresten.

Resistentie tegen builenbrand

2015 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. Hoewel

brengst. Met een vrij laag vochtgehalte behaalt Kompetens een zeer goed rendement. Gottardo KWS zit met zijn rendement op het niveau van de standaardrassen. Millesim en Ronaldinio zitten respectievelijk al 5 en 10 jaar in proef. Beide hebben een zeer goede opbrengst. Qua rendement zitten de rassen in de buurt van het gemiddelde. Millesim haalde over meerdere jaren heen goede resultaten en heeft de beste opbrengst van de rassen die 3 jaar of meer in proef stonden.

De rassen Ricardinio, Kiparis, Colisee en Sunshinos hebben alle een goede opbrengst die in de buurt van het gemid-



2015 was een jaar met een matige aanwezigheid van builenbrand. De ziekte kwam geregeld voor, maar doorgaans bleef de aantasting beperkt.

de builenbrand niet giftig is moet je toch de meest gevoelige rassen vermijden. Er is ook duidelijk een raseigen tendens voor de ontwikkeling van de builenbrand op voornamelijk kolf of stengel. Het is evident dat vooral de builenbrand op de kolf tot opbrengstverliezen leidt.

Welke rassen komend seizoen zaaien?

Meerdere jaren in proef De rassen die bevestigen zijn LG 30215, Rivaldinio KWS, Gottardo KWS, Kompetens, Millesim, Ronaldinio, Ricardinio, Kiparis, Sunshinos en Colisee. LG 30215 en Rivaldinio staan 2 jaar in het normale netwerk en behalen een uitstekende korrelopbrengst in droge stof per ha aan 15% vocht (verder opbrengst genoemd). Beide halen door een laag vochtgehalte bij de oogst een uitstekende financiële opbrengst in euro per ha (verder rendement genoemd). Gottardo KWS en Kompetens beschikken beide over een uitstekende korrelop-

brengst van de standaardrassen ligt. De vochtgehaltes van Ricardinio en Kiparis zijn eveneens gunstig, maar vooral Colisee en Sunshinos konden in 2015 geoogst worden bij lage vochtgehaltes. Hun rendement als te drogen graan is daarom interessant. Ricardinio behaalde over meerdere jaren een zeer hoog rendement.

Ten slotte vermelden we de rassen DKC 3440, P8134, Fidoxxi en Claudinio die over een goede korrelopbrengst beschikken, maar die door hun hoger vochtgehalte bij de oogst het best uitgezaaid worden als vochtig graan. Van al deze rassen halen Kompetens en Gottardo KWS bovendien een zeer goede opbrengst als zeer vroege kuilmaïs. Zij voldoen dus perfect als dubbeldoelras. Claudinio beschikt eveneens over goede eigenschappen als (halfvroeg) kuilmaïs. **Nieuwe rassen** Interessante nieuwe rassen zijn Megusto KWS, Agropolis, ES Crossman, Kroissans, LG 31211, Zoey,

Kubitus, Stacey, Genialis KWS en Panvinio. In 2015 hebben heel wat uitstekende rassen hun intrede gedaan in het normale netwerk korrelmaïs. In de klassering op basis van opbrengst aan 15% vocht bestaat de top 3 volledig uit nieuwkomers. Een aantal rassen zoals Agropolis, ES Crossman, Kroissans, LG 31211, ES Astronom en ES Asteroid bevestigen hierbij hun uitstekende resultaten uit het voorlopige netwerk van 2014.

Megusto KWS staat bovenaan het klassering op basis van opbrengst. Megusto KWS beschikt bovendien over een laag vochtgehalte bij de oogst, waardoor het ook bovenaan staat in de klassering voor rendement. Agropolis en ES Crossman vervolledigen de top 3 voor wat de opbrengst betreft. ES Crossman wint een plaats in de rangschikking op basis van rendement door zijn lage vochtgehaltes. Agropolis zakt qua rendement als te drogen graan onder het gemiddelde. Dit ras is dus eerder geschikt voor aanwending als vochtig graan.

Kroissans en LG 31211 behalen uitstekende opbrengsten. Kroissans zit rond het niveau van de standaardrassen qua rendement. LG 31211 haalt een uitstekend rendement door een laag vochtgehalte. Zoey heeft een zeer goede opbrengst en beschikt met lage vochtgehaltes ook over een goed rendement. De nieuwigheden Kubitus, Stacey, Genialis KWS en Panvinio halen goede resultaten wat graanopbrengst én rendement betreft.

Ten slotte vermelden we ES Asteroid, ES Metronom, RGT Afixx, Toutati CS en P8150 voor hun goede opbrengst. Gezien hun relatief hoog vochtgehalte bij de oogst zijn deze rassen voornamelijk interessant bij het verbouwen van vochtig graan. Ook bij de nieuwe korrelmaïsrassen zijn er een aantal potentiële dubbeldoelrassen met een goede opbrengst als kuilmaïs: LG 31211, Kubitus, Stacey (zeer vroeg), ES Crossman (vroeg) en Agropolis, ES Metronom (halfvroeg). Bij al de korrelmaïsrassen in het normale netwerk traden in 2015 geen noemenswaardige problemen op met builenbrand of legering. Ook voor stengelrot scoorden alle rassen zeer goed tot uitstekend. ■

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

Op de website van LCV (www.lcvzw.be) en het CIPF (www.cipf.be/nl) vind je nog meer informatie over de (korrel)maïsproeven 2015.