



# Resultaten van het rassenonderzoek korreлмаіs 2013



## Auteurs



Geert Haesaert en Gert Van de Ven



Jurgen Depoorter, Michaël en Guy  
Foucart

## INHOUDSOPGAVE

---

<b>Inhoudsopgave.....</b>	<b>2</b>
<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>De nieuwe opbouw van het proefveld netwerk.....</b>	<b>4</b>
<b>Op basis van welke criteria steunt de rassenkeuze ? .....</b>	<b>5</b>
<i>Hoge korrelopbrengst gekoppeld aan een laag vochtgehalte van de korrel.....</i>	<i>5</i>
<i>Legervastheid .....</i>	<i>5</i>
<i>Resistentie van de stengels tegen Fusarium .....</i>	<i>6</i>
<i>Resistentie tegen builenbrand .....</i>	<i>6</i>
<b>Welke rassen zaaien in 2014? .....</b>	<b>7</b>

## INLEIDING

---

De totale oppervlakte ingezaaid met korrelmaïs steeg met 10,3% ten opzichte van 2012 tot een oppervlakte van 74 169 ha in 2013. De meeste korrelmaïs werd in 2013 tijdig gezaaid: de meeste percelen werden tussen 18 april en 1 mei gezaaid. De vroeg gezaaide maïs had het afgelopen jaar het hardst te verduren in de koude maand mei: hier en daar zag men plantuitval. De bloei liep vertraging op door de trage groei van de maïs. De omstandigheden rond de bloeiperiode waren wel goed, wat zich meestal vertaalde in een goede bevruchting.

Op 27 juli kende het land een zware storm. Heel wat maïs ging tegen de vlakte. De schade was op vele plaatsen blijvend (slechte bevruchting, planten met zwaar beschadigde steunwortels met lagere opbrengsten en oogstverliezen t.g.v. planten die op de grond blijven liggen).

De groeicyclus bleef met een achterstand zitten tot op het einde van het groeiseizoen. Betere weersomstandigheden eind augustus en in september hebben wel een deel kunnen goedmaken. De maïs rijpte echter laat af en de vochtgehalten in de korrel bleven lang aan de hoge kant. De daling van de vochtgehalten lag gemiddeld op 1,5% per week. De oogst van korrelmaïs startte pas echt vanaf half oktober. Het ging bovendien nog voornamelijk om een oogst voor CCM doeleinden. Het dorsen van korrelmaïs voor te drogen graan ging pas goed van start in november.

De vochtgehalten en de behaalde opbrengsten waren gemiddeld lager dan de voorgaande 2 jaar. In goede omstandigheden vielen de resultaten nog wel mee maar een andere negatieve factor waren de lage graanprijzen. De graanprijzen in 2012 waren zeer hoog. In 2013 vielen de prijzen helaas met één derde terug tot net onder het niveau van in 2011.

Hoewel de kuilmaïs in uitstekende omstandigheden geoogst kon worden viel de situatie voor de korrelmaïs minder goed mee. Vanaf november sloeg het weer om. Er viel in die periode ook vrij veel regen op korte tijd, wat de bereikbaarheid van sommige percelen bemoeilijkte.

In 2013 kende men weinig of geen problemen met stengelrot of builenbrand. Ook de kwaliteit van de korrels was uitstekend (weinig of geen aantastingen door builenbrand of *Fusarium* op de korrels). Er waren wel wat gevallen van stengelbreuk maar toch duidelijk minder dan in 2012. Deze eigenschap is eigen aan de rassen en we zien in 2013 opnieuw rasverschillen optreden. In 2013 werd helaas veel zomerlegering voor de bloei vastgesteld. Deze eigenschap is echter veel minder rasgebonden. Over het algemeen waren er weinig of geen problemen met bladziekten zoals *Helminthosporium* en *Kabateillose*.

## *DE NIEUWE OPBOUW VAN HET PROEFVELD NETWERK*

---

Net zoals bij het normaal netwerk kuilmaïs is er bij de rassenproeven korrelmaïs in 2013 heel wat veranderd in de organisatie. In 2012 had men nog een landelijk CIPF normaal proefnetwerk en een apart LCV-netwerk in Vlaanderen. In 2013 werken beide instellingen samen in één gezamenlijk netwerk met één standaardprotocol en één gemeenschappelijke beoordeling van de rassen. Deze globale synthese heeft als voordeel dat er geen versnippering van gegevens meer is en dat er voor alle regio's in Laag en Midden België meer locaties verwerkt kunnen worden. Zo komt men tot een evenwichtige vertegenwoordiging van alle landbouwstreken. De coördinatie van het netwerk en de verwerking van de resultaten gebeurt door het CIPF.

In het normaal netwerk worden de betere korrelmaïsrassen van de afgelopen jaren uitgezaaid samen met de koplopers van het CIPF voorlopig netwerk van 2012. Daarbij komen nog recent op de Belgische rassencatalogus ingeschreven hybriden en tenslotte nog een aantal goed presterende rassen die in 2012 hun eerste jaar meeliepen in de officiële rassenproeven. De proefvelden voor dit netwerk worden aangelegd op verschillende locaties in Laag en Midden België (6 CIPF, 4 LCV). Deze gerandomiseerde blokkenproeven van 3 of bij voorkeur 4 herhalingen worden gezaaid in 4 rijen waarvan enkel de 2 middelste rijen geoogst, gewogen en geanalyseerd worden.

Alle korrelmaïsrassen worden gerangschikt op basis van opbrengst/ha (aan 15% vocht van de korrel) en op basis van financieel rendement (Euro/ha). Het financieel rendement geeft de verkoopprijs van het graan weer met de droogkosten in mindering gebracht.

In het normaal netwerk 2013 werden 41 korrelmaïsrassen getest. De resultaten van 4 locaties in Laag en Midden België werden opgenomen in de syntheses van 2013: Chastre, Moortsele, Tongeren en Tongerlo. In de loop van het seizoen zijn we helaas een aantal locaties verloren (heterogeniteit, te grote schade door zomerlegering, bereikbaarheid van de grond). Het toont de noodzaak aan van een voldoende groot proefveldnetwerk. De verschillende rassen werden vergeleken ten opzichte van 4 standaardrassen (Nuxx, P7631, Telexx en Zidane). Alle getuigenrassen zijn reeds meerdere jaren getest en worden gekozen omwille van hun - door de jaren heen - regelmatige en bevredigende eigenschappen voor alle selectiecriteria.

## OP BASIS VAN WELKE CRITERIA STEUNT DE RASSENKEUZE ?

Een goed rendement gecombineerd met een laag vochtgehalte van de korrel vormen de basiscriteria om rassen te kiezen. Andere parameters zoals gevoeligheid voor stengelrot, builenbrand en legervastheid zijn echter ook van belang samen met een regelmaat over meerdere jaren.

### ***Hoge korrelopbrengst gekoppeld aan een laag vochtgehalte van de korrel***

Een hoge korrelopbrengst is voor elk korrelmaïsras uiteraard van groot belang. Voor de aanwending van de maïs als vochtig graan blijft dit de belangrijkste parameter. Dit wel in de veronderstelling dat het als korrelmaïsras in normale omstandigheden rond de 36-30% vochtgehalte moet geraken. Voor te drogen graan mag de vochtigheid best niet meer dan 32% bedragen en ideaal zou het vochtgehalte onder de 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 dented-type gemiddeld 4 tot 7 dagen later in bloei staan dan de eerder flint-type rassen, kunnen de eerder dented-type rassen doorgaans ook bij voldoende lage vochtgehaltes geoogst worden. Dit is zeker van toepassing als september en oktober aan de warme kant zijn.

### ***Legervastheid***

Gezien korrelmaïs tot in een vergevorderd rijpheidstadium op het veld moeten blijven staan, is deze parameter nog belangrijker dan voor silomaïs. Het teeltjaar 2012 was een goed jaar om de rasverschillen voor mechanische legering en stengelbreuk te kunnen observeren. Ook in 2013 zag men soms problemen met stengelbreuk maar het fenomeen kwam minder voor. In 2013 had men net zoals bij de kuilmaïs vaak problemen met zomerlegering net vóór of tijdens de bloei. Als deze vorm van legering in dit stadium plaats vindt, is de legering veel minder rasgebonden. Het hangt dan voornamelijk van het tijdstip van de zomerstorm af of de steunwortels zich al voldoende hebben kunnen ontwikkelen of niet. Er waren grote verschillen van locatie tot locatie en ook op eenzelfde locatie waren er soms grote verschillen tussen de verschillende herhalingen (één of meerdere zones waar de wind extra schade had aangericht).

Rassen gaan bestempelen als gevoelig is op basis van één jaar erg gevaarlijk. Toch is er een zekere positieve trend vast te stellen bij een aantal rassen die op geen enkele locatie problemen met zomerlegering hebben: Ajaxx, Nuxx, P7631, P8261, Sunshinos.

### ***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. Als men na de korrelmaïs een inzaai van tarwe plant moet men zeker kiezen voor resistente of toch slechts beperkt gevoelige rassen.

### ***Resistentie tegen builenbrand***

2013 was een jaar met weinig of geen builenbrand. Hoewel de builenbrand niet echt giftig is moet men toch de meest gevoelige rassen vermijden. Er is ook duidelijk een raseigen tendens voor het ontwikkelen van de builenbrand op voornamelijk kolf of stengel. Het is evident dat vooral de builenbrand op de kolf voor opbrengstverliezen zorgt.

## WELKE RASSEN ZAAIEN IN 2014?

---

**Millesim** haalt in zijn derde jaar in het normaal netwerk de beste opbrengst per hectare aan 15% vocht. Het ras haalt daarnaast ook het beste financieel rendement (euro/ha) in het normaal netwerk korrelmaïs van 2013. Dit is duidelijk geen toevalstreffer: het ras heeft over meerdere jaren zeer stabiele resultaten. **Millesim** haalt ook goede opbrengsten als halfvroegge kuilmaïs en voldoet dus perfect als dubbeldoelras.

**Sebasto** heeft een uitstekend jaar achter de rug en haalt de tweede plaats in het klassement voor opbrengst aan 15% vocht. De vochtgehaltenes van het ras zijn wat hoger dan het gemiddelde. **Sebasto** zakt daarom enkele plaatsen in het klassement voor financieel rendement maar finaal haalt het ras nog steeds uitstekende scores wat betreft financieel rendement.

**Barros** haalt in zijn vierde proefjaar uitstekende graanopbrengsten. Het bezet de derde plaats van het klassement, en dit zowel voor opbrengst aan 15% vocht als voor het financieel rendement. **Barros** is eveneens te gebruiken als halflaat-laag kuilmaïsras: ook in de proeven kuilmaïs haalde het ras uitstekende resultaten in 2013. Net zoals in 2012 had **Barros** op sommige locaties wat problemen met stengelbreuk.

**Grosso** haalt in 2013 een zeer goede korrelopbrengst. Het ras heeft bij de oogst vochtgehaltenes boven het niveau van de standaardrassen zodat het ras enkele plaatsen zakt in de klassering op financieel rendement. Op zich blijven het nog steeds uitstekende financiële rendementen. De resultaten van **Grosso** zijn stabiel over verschillende jaren. **Grosso** kan eventueel als halfvroegge kuilmaïs geoogst worden.

**ES Cockpit** haalt zowel uitstekende graanopbrengsten aan 15% vocht als een uitstekend financieel rendement per hectare. Dit ras heeft ook een goede opbrengst als halfvroegge kuilmaïs (met een goede voederwaarde) en is dus een goede keuze als dubbeldoelras. Het ras is uitstekend wat betreft stengelbreuk.

**Baracco** haalt zeer goede graanopbrengsten aan 15% vocht samen met een zeer goed financieel rendement per hectare. Dit ras is ook een goed halfvroeg kuilmaïsras.

**Ambrosini** staat al 5 jaar in het normaal netwerk en is qua rendement in kg/ha en in euro/ha vergelijkbaar met **Baracco**. Het ras is geschikt als dubbeldoelras: het is een vroeg kuilmaïsras met goede opbrengsten.

De rassen **Telexx**, **Hoxxman** en **Alduna** halen allen zeer goede graanopbrengsten aan 15% vocht. De vochtgehaltenes liggen in de buurt van het gemiddelde van de standaardrassen en de rassen halen hiermee goede tot zeer goede financiële rendementen. **Hoxxman** is een nieuw ras in het normaal netwerk. **Alduna** kende op enkele locaties problemen met stengelbreuk. In 2012,



toch een jaar met vrij veel stengelbreuk, stelde men geen problemen voor het ras vast. **Telexx** heeft goede eigenschappen wat betreft stengelrot en stengelbreuk.

Het ras **Ricardinio** staat al 5 jaar in proef in het normaal netwerk. Het ras haalt een zeer goede opbrengst aan 15% vocht, vergelijkbaar met de hierboven vernoemde rassen. **Ricardinio** haalt gemiddeld een laag vochtgehalte en dit helpt uiteraard wat betreft financieel rendement. In dat klassement komt het ras op de tweede plaats te staan. **Ricardinio** heeft, net zoals in 2012, op enkele locaties problemen met stengelbreuk.

**P8057** en **Sunshinos** zijn twee rassen met een goed rendement, gecombineerd met een laag vochtgehalte. Dit resulteert in een uitstekende resultaat wat betreft het financieel inkomen per hectare. **Sunshinos** is een nieuw ras. In het voorlopig netwerk in 2012 liet het ras al dezelfde goede eigenschappen zien. **P8057** is geschikt als dubbeldoelras met vrij goede opbrengsten als zeer vroeg kuilmaïsras.

**SY Comandor** en **DKC2787** halen een graanopbrengst die op het niveau van de controlerassen ligt. Dank zij zeer lage vochtgehalten behalen ze een zeer goede financiële opbrengst. Deze rassen zijn met deze eigenschappen goed geschikt voor te drogen graan. **DKC2787** haalt deze lage vochtgehalten bovendien met behoud van goede eigenschappen aan het einde van het seizoen wat betreft stengelbreuk en stengelrot. **SY Comandor** werd voor het eerst bij ons getest in het voorlopig netwerk in 2012 met goede resultaten. Het ras staat ook in de proeven kuilmaïs. Dit jaar haalde **SY Comandor** de beste opbrengsten in droge stof van de zeer vroege groep. Dit maakt van het ras een goed dubbeldoelras.

**Kalientes** en **Yukon** zijn 2 nieuwe rassen die in hun eerste jaar een gemiddelde opbrengst aan 15% vocht halen die licht onder het niveau van de controlerassen ligt maar die toch interessant zijn als te drogen graan gezien hun zeer lage vochtgehalten helpen om de droogkosten te beperken en zodoende te eindigen met een uitstekend financieel rendement. De rassen werden in 2012 getest in het voorlopig netwerk en lieten toen al vergelijkbare goede resultaten optekenen. Voor het tweede jaar op rij kent **Yukon** problemen met stengelbreuk en het is dus toch een mindere eigenschap waar men rekening mee moet houden.