



© BASIL DEHASSELAIER

ZOEKTOCHT NAAR RENDEMENT EN VOEDERKwaliteit

Het teeltjaar 2013 voor maïs was het moeilijkste sinds jaren. Toch waren globaal gezien het opbrengstniveau en de voederkwaliteit nog meer dan behoorlijk.

– Naar: CIPF, LCV, Carah & CLP-Vegemar

Bij de zoektocht naar het meest geschikte ras binnen het aanbod gaat het om een goede combinatie van productiviteit, kwaliteit, regelmaat en andere algemene eigenschappen zoals ziektegevoeligheden. De vroegrijpheid is belangrijk in functie van de verwachte zaai- en oogst-

datum en van de toegankelijkheid van het perceel. Een hoge en regelmatige opbrengst in droge stof (DS) per ha is het eerste belangrijke selectiepunt. Naast de bruto-opbrengst primeert een goede voederwaarde (zetmeelpercentage, verteerbaarheid, VEM/kg, kVEM/ha) in

functie van de toepassing (melkvee of vleesvee). Belangrijk is ook een goede resistentie tegen stengelrot. Deze ziekte resulteert in minder kans op hoge DS-gehalten, legering en fusariose bij graan gezaaid na maïs. Een goede resistentie tegen builenbrand geeft veilig en smakelijk voeder. Een goede resistentie tegen mechanische legering en stengelbreuk geeft een gemakkelijkere oogst en een betere bewaring.

In de groep met de zeer vroege tot vroege rassen werden het afgelopen jaar 39 rassen getest. In de groep met de half-vroege tot late rassen (FAO-index 231-270) werden 47 rassen getest. In dit artikel vind je de informatie over alle geteste rassen in de verschillende vroegheidscategorieën. In tabel 1 krijg je een overzicht van de rassen die respectievelijk 3, 2 en 1 jaar in proef lagen. Voor het volledige artikel verwijzen wij naar onze website. Hier vind je meer informatie en tabellen met alle resultaten van de be-

NIEUWE OPBOUW PROEFVELDNETWERK

In het verleden werden alle proeven in het normale netwerk kuilmaïs in Laag- en Midden-België uitgevoerd door het CIPF en hadden ook LCV, CPL-Vegemar en Carah hun eigen afzonderlijke proefnetwerk. Sinds 2013 werken CIPF, LCV, CPL-Vegemar en Carah samen aan de uitvoering van de proeven voor het normaal netwerk. 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.

proefde rassen met vermelding van mandataris en jaar van inschrijving op de rassenlijst.

Gehalten

Het geeft een zekere geruststelling dat de maïs ook in zeer moeilijke omstandigheden over voldoende weerbaarheid en aanpassingsvermogen beschikt om deze zeer contrasterende klimatologische omstandigheden te weerstaan. De resultaten van de rassenproeven kuilmaïs van het normale netwerk in 2013 laten zien dat de zetmeelgehalten voor de zeer vroege tot vroege variëteiten met gemiddeld 36,8% lager uitkwamen dan in 2012 (38,0%). De waarden voor VEM waren dan weer licht hoger dan in 2012: 935 VEM gemiddeld in 2013 tegenover 929 VEM in 2012. Voor de halfvroege tot late groep bedroeg het zetmeelaandeel gemiddeld 35,5%, tegenover 36,3% in 2012. De waarden voor VEM kwamen ongeveer uit op het niveau van 2012: 926 VEM in 2013 tegenover 923 VEM in 2012.

Zeer vroege variëteiten

Welke rassen in de groep van de zeer vroege variëteiten (FAO-index \leq 200) komen in aanmerking voor de volgende zaai? Het nieuwe ras SY Comandor haalt het beste rendement in kg DS/ha en ook in kVEM/ha zorgde het ras voor een van de beste resultaten van de groep (tabel 1).

De meerjarige resultaten zeggen meer dan de resultaten van een bepaald jaar.

De verteerbaarheid van het organisch materiaal van SY Comandor ligt net onder het gemiddelde van de standaardrassen. Het ras bevestigt de goede resultaten van 2012. Het haalt ook goede resultaten bij de oogst als droog graan, vochtig graan of MKS. Tokala haalt voor het tweede jaar op rij uitstekende rendementen in kg DS/ha en in kVEM/ha. De voederwaarden van Tokala zijn goed: de verteerbaarheid van het organisch materiaal ligt op het niveau van de controlerassen.

Cathy bevestigt met erg stabiele resultaten. In deze vroegrijpheidsgroep haalt het ras opnieuw het beste rendement in kVEM/ha. De bruto-opbrengst en de verteerbaarheid van het organisch materiaal zijn eveneens uitstekend. In zijn tweede jaar haalt LG 30233 goede rendementen in kg DS/ha en in kVEM/ha. De

Tabel 1 Meerjarige resultaten zeer vroege tot vroege kuilmaïsrassen normaal netwerk

- Bron: CIPF 2011-2013

	DS-opbrengst gehele plant (rel) ¹ Gemiddelde	DS-opbrengst gehele plant (%) Gemiddelde ¹	Verteerbaarheid organische stof (rel) Gemiddelde ¹
Zeer vroege rassen (3 jaar in proef)			
Nitro	99,1	35,6	100,6
DKC3301	99,0	35,7	99,6
ES Kira	98,3	36,3	98,9
LG 30211	98,2	36,9	100,9
P8057	97,8	36,8	100,9
Zeer vroege rassen (2 jaar in proef)			
Cathy	103,3	36,1	100,3
Tokala	101,2	37,0	99,4
Es Heracles	99,8	36,8	98,5
LG 30233	99,4	36,2	99,5
Kajuns	98,9	36,5	100,6
Zeer vroege rassen (nieuw)			
SY Comandor	103,6	35,6	98,9
SY Feeditop	101,1	36,0	99,9
P7524	98,3	37,2	98,5
Sunshinos	95,4	36,6	102,2
ES Thalasso	93,8	37,3	101,9
Vroege rassen (3 jaar in proef)			
LG 30223	103,5	34,3	100,6
LG 30238	102,6	34,9	99,6
Ricardinio	102,2	35,4	99,8
P8000	101,4	34,4	99,9
LG 30218	100,0	35,5	101,3
Messago	99,8	34,5	100,8
Ambrosini	99,8	35,4	98,5
MAS 18.T	98,4	34,1	98,5
Vroege rassen (2 jaar in proef)			
LG 30240	105,7	34,7	99,0
Xxilo	103,7	34,5	96,6
LG 30220	103,7	34,8	100,3
LG 30217	102,4	35,4	99,7
ES Cluedo	101,3	34,9	99,2
LG 30224	99,8	34,7	100,8
Colisee	98,7	35,3	98,7
Vroege rassen (nieuw)			
Mallory	103,8	34,8	100,1
LG 30249	102,2	33,8	96,5
Tetraxx	101,1	35,0	95,8
Porfavor	100,6	34,7	100,0
Skali CS	100,3	31,7	97,2
P8200	99,7	33,2	95,1
Kiparis	99,1	35,3	99,1
P7905	98,6	34,3	99,6
Pirro	91,6	33,8	94,8
Jaargemiddelde	19,3 (t/ha)		
Gem. getuigen	19,4 (t/ha)		75,6 (%)
■ Uitstekend, ■ Goed, ■ Gemiddeld, ■ Zwak			
De resultaten van 2013 steunen op proefresultaten van CIPF, LCV, Carah en CPL-Vegemar. De resultaten van 2011 en 2012 steunen op proefresultaten van CIPF.			
100% = getuigen (13 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Ambrosini; DKC3301; ES Kira; LG 30211; LG 30218; LG 30223; LG 30238; MAS 18.T; Messago; Nitro; P8000; P8057 en Ricardinio).			
¹ Gemiddelde van de proefjaren (3 jaar, 2 jaar of 1 jaar)			

verteerbaarheid van het organisch materiaal van LG 30233 ligt net onder het gemiddelde van de getuigen.

De nieuwkomer SY Feeditop bevestigt met goede rendementen in DS/ha en in kVEM/ha, samen met opnieuw een uitstekende

verteerbaarheid van het organisch materiaal. Net zoals in 2012 halen ES Kira en ES Heracles rendementen die rond of licht onder het gemiddelde van de controlerassen scoren. De verteerbaarheid ligt in de buurt van het niveau van de controlerassen. ES Heracles is een van de vroegste rassen uit deze groep en kenmerkt zich door een goede regelmaat in de resultaten. Nitro haalt eveneens interessante resultaten door een zeer goede verteerbaarheid van het organisch materiaal.

Als men specifiek naar rassen zoekt met een goede voederwaarde verdienen de minder productieve rassen P8057, LG 30211 en Kajuns de aandacht met hun uitstekende verteerbaarheid. Sunshinos bevestigt met de beste verteerbaarheid van het organisch materiaal voor deze groep. De rassen P8057 en Sunshinos zijn bovendien goede kandidaten als dubbeldoelras gezien de goede resultaten bij de oogst als droog graan, vochtig graan of MKS.

Bij al de rassen in deze vroegrijpheidsgroep waren er in 2013 geen problemen met stengelrot en builenbrand.

Vroege variëteiten

In de groep vroege variëteiten (FAO-index 201-230) haalt het ras LG 30223, dat al 4 jaar getest werd, het beste rendement in kg DS/ha en kVEM/ha (tabel 1 p. 21). Het ras heeft ook een van de beste resultaten uit deze groep qua verteerbaarheid van het organische materiaal. Ook LG 30220 laat het tweede jaar op rij uitstekende resultaten optekenen, zowel kwantitatief als kwalitatief. Het ras bevestigt dus zijn goede resultaten uit het verleden. Xxilo en LG 3017 zijn 2 rassen met gelijkwaardige, zeer goede rendementen. Xxilo is daarbij zeer stabiel van jaar tot jaar, maar heeft wel een verteerbaarheid die onder het niveau van de getuigen ligt. LG 3017 heeft een verteerbaarheid rond het gemiddelde van de controlerassen en haalt daarmee een uitstekende energieopbrengst.

Nieuwkomer Mallory behaalt uitstekende rendementen, zowel uitgedrukt in DS als uitgedrukt in energie per ha. Mallory bevestigt met een van de beste cijfers voor verteerbaarheid van het organisch materiaal in deze groep. Zoals in 2012 behalen LG 30238 en LG 30240 uitstekende rendementen. De verteerbaarheid ligt net onder het gemiddelde van de controlerassen. Dat verhindert LG 30240 echter niet om een zeer goede energieopbrengst te behalen. LG 30249 is nieuw in het normale netwerk met zeer interessante rendementen. Het ras heeft wel

Tabel 2 Meerjarige resultaten halfvroeg tot late kuilmáissrassen normaal netwerk

- Bron: CIPF 2011-2013

	DS-opbrengst gehele plant (rel) ¹ Gemiddelde	DS-opbrengst gehele plant (%) Gemiddelde ¹	Verteerbaarheid organische stof (rel) Gemiddelde ¹
Halfvroeg rassen (3 jaar in proef)			
Penelope	101,4	33,9	100,1
SY Kairo	101,1	34,3	99,7
SY Unitop	100,8	35,6	99,9
Grosso	100,8	34,2	99,5
NK Sigmund	100,6	35,4	99,9
Millesim	99,9	35,4	100,4
Torres	99,8	35,2	101,4
PR39A98	98,8	35,7	99,4
Ronaldinio	98,6	36,5	101,2
SY Multitop	98,3	35,0	100,4
NK Perform	97,9	33,8	100,9
Humexx	96,9	34,7	101,2
Halfvroeg rassen (2 jaar in proef)			
Amaretto	102,6	34,9	98,5
Niklas	101,0	35,7	99,8
Geoxx	100,7	37,3	99,3
Pentexx	100,4	35,3	102,1
Baracco	98,9	35,5	101,4
Halfvroeg rassen (nieuw)			
LG 30232	103,4	35,8	101,6
Montecristo	101,2	34,6	99,4
ES Cockpit	99,5	33,7	100,0
P8025	98,7	35,4	101,4
ES Albatros	98,1	33,9	98,8
Anatoll	96,1	35,6	100,8
DKC3531	95,7	34,3	102,9
P8261	95,3	34,7	101,1
ES Convent	94,8	35,1	99,7
Halflate tot late rassen (3 jaar in proef)			
Barros	103,4	33,7	98,2
PR38Y34	103,1	31,3	98,0
PR39F58	99,8	33,1	100,5
Borelli CS	98,9	33,3	99,2
Halflate tot late rassen (2 jaar in proef)			
SY Matinal	103,1	33,1	98,8
Galvani CS	102,2	30,7	97,6
Indexx	100,8	31,6	99,2
Juliett	100,6	33,1	99,6
MAS 27.L	99,8	33,6	97,5
Subito	97,9	31,6	97,2
MAS 28.F	97,4	33,0	100,5
Sebasto	97,3	32,1	100,6
Halflate tot late rassen (nieuw)			
Pauleen	107,7	31,3	96,6
P9027	101,6	32,8	97,5
Danubio	100,2	32,2	100,7
ES Fireball	98,9	31,3	97,4
Suprex	98,5	32,9	99,9
MAS 24.N	97,8	32,9	97,8
Tactic	94,6	32,4	98,2
DKC3523	94,3	31,8	97,2
Jaargemiddelde	20,4 (t/ha)		
Gem. getuigen	20,6 (t/ha)		74,7 (%)

■ Uitstekend, ■ Goed, ■ Gemiddeld, ■ Zwak

De resultaten van 2013 steunen op proefresultaten van CIPF, Carah en CPL-Vegemar. De resultaten van 2011 en 2012 steunen op proefresultaten van CIPF.

¹ Gemiddelde van de proefjaren (3 jaar, 2 jaar of 1 jaar)

100% = gemiddelde van de getuigen (16 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Barros; Borelli CS; Grosso; Humexx; Millesim; NK Perform; NK Sigmund; Penelope; PR38Y34; PR39A98; PR39F58; Ronaldinio; SY Kairo; SY Multitop; SY Unitop en Torres).

een verteerbaarheid onder het gemiddelde van de controlerassen. Dit ras werd in 2012 nog getest bij de halfvroeg tot late groep. In zijn vijfde proefjaar in het normale netwerk toont LG 30218 opnieuw zijn goede eigenschappen op kwantitatief en kwalitatief vlak. Het ras bevestigt ook zijn uitstekende verteerbaarheid met de beste scores voor deze vroegrijpheidsgroep.

Onder de nieuwkomers merken we het goede rendement in kg DS/ha en kVEM/ha op voor het ras Tetraxx. De verteerbaarheid van dit ras ligt onder het gemiddelde van de getuigen. Porfavor, een andere goede nieuwkomer scoort vooral met zijn uitstekende verteerbaarheid van het organisch materiaal. Onder de rassen met stabiele resultaten over meerdere jaren vermelden we Messago en Ambrosini die steeds een goed rendement behalen. Messago en ook P8000 zitten in de groep met de beste cijfers voor verteerbaarheid. Ambrosini is bovendien een goede kandidaat als dubbeldoelras gezien de goede resultaten bij de oogst als droog graan, vochtig graan of MKS. Er waren bij de rassen in deze vroegrijpheidsgroep in 2013 geen problemen met stengelrot en builenbrand.

Halfvroeg variëteiten

In de groep halfvroeg variëteiten (FAO-index 231-250) haalt de nieuwkomer LG 30232 de eerste plaats in het klassement voor totale DS-opbrengst/ha (tabel 2 p. 22). Het ras bevestigt zijn goede resultaten uit het voorlopige netwerk in 2012. Met ook een goede verteerbaarheid blijft het ras bovenaan staan in het klassement voor energieopbrengst per ha. Dit ras werd in 2012 nog ingeschreven bij de zeer vroege tot vroege groep. Op de tweede plaats voor zowel energie-opbrengst als drogestofopbrengst vinden we Penelope. Dit ras zit qua vroegrijpheid tussen halfvroeg en halflaat. Op basis van zijn drogestofpercentage van de laatste 3 jaar wordt Penelope echter ingedeeld bij de halfvroeg groep. De top 3 voor rendement wordt vervolledigd door PR39A98. Het ras draait in zijn tiende proefjaar nog steeds mee bij de toppers. SY Unitop behaalt vergelijkbare, uitstekende rendementen. SY Unitop heeft iets betere voederwaarden dan PR39A98 en behaalt met meer VEM/kg de derde plaats voor energieopbrengst.

NK Sigmund en Amaretto hebben een uitstekend brutorendement en een goede energieopbrengst. Beide rassen boeken jaar na jaar stabiele resultaten. Amaretto beschikt wel over een wat mindere verteerbaarheid en heeft een zekere gevoe-

ligheid voor builenbrand. Grosso haalt regelmatige en uitstekende rendementen en beschikt over een goede energie-opbrengst. Net zoals Penelope is dit ras een scharnierras tussen de halfvroeg en halflate rassen. Grosso wordt op basis van het gemiddelde van de laatste 3 jaar in 2013 ingedeeld bij de halfvroeg rassen. Grosso is bovendien een goede kandidaat als dubbeldoelras gezien de goede resultaten bij de oogst als droog graan, vochtig graan of MKS. Montecristo is een zeer goed nieuw ras met zeer goede bruto-opbrengsten en goede energetische rendementen.

Niklas, SY Kairo en Geoxx bevestigen hun goede resultaten van 2012 in 2013. Niklas en Geoxx beschikken bovendien over stabiele opbrengsten over de verschillende jaren. ES Cockpit is een nieuw ras dat in zijn eerste jaar in het normale netwerk goede algemene resultaten haalt. Het ras werd initieel getest als vroeg ras in 2012. Pentex en Baracco halen stabiele en goede opbrengsten, samen met goede voederwaarden: Baracco haalt de beste verteerbaarheid en de beste VEM/kg bij de halfvroeg rassen. Baracco haalt bovendien goede resultaten bij de oogst als droog graan, vochtig graan of MKS.

Tot slot vermelden we nog 2 rassen met een opbrengst rond het niveau van de standaardrassen: het nieuwe P8025 en ook Millesim. Millesim is een goed dubbeldoelras met goede opbrengsten zowel bij een oogst als kuil- en korrelmaïs. Uitgezonderd Amaretto (problemen met builenbrand), hebben al de rassen in deze vroegrijpheidsgroep in 2013 geen problemen laten noteren wat stengelrot en builenbrand betreft.

Halflate tot late variëteiten

De halflate tot late variëteiten hebben een FAO-index boven 250. Pauleen bevestigt in het normale netwerk van 2013 met een uitstekende eerste plaats in het klassement van totale drogestofopbrengst per ha (tabel 2 p. 22). Dit late ras moet zeker tijdig en niet te dik (90.000-95.000 zaden/ha) gezaaid worden. Het is een massaal gewas en zoals wel vaker voorkomt bij latere rassen beschikt het ras over een verteerbaarheid en VEM/kg die onder het gemiddelde liggen. Maar door zijn hoge rendementen scoort het nog steeds het hoogst voor kVEM/ha.

Barros bevestigt zijn zeer hoog opbrengspotentieel. Het haalde in deze groep al 3 jaar op rij de hoogste drogestofopbrengst per ha maar moet dit jaar een plaats prijsgeven. Net zoals voor Pauleen liggen de verteerbaarheid van

het organisch materiaal en VEM/kg onder het gemiddelde van de proef. Door de hoge totale opbrengst volstaan deze voederwaarden wel om op de tweede plaats te blijven qua energieopbrengst (kVEM/ha). Barros beschikt over een relatief hoog zetmeelgehalte en is ook geschikt om te oogsten als vochtig graan of MKS.

PR38Y34 en SY Matinal strijden nek aan nek voor de derde plaats in het klassement voor bruto-opbrengst. SY Matinal bevestigt met een stabiel opbrengstvermogen. PR38Y34 heeft een verteerbaarheid onder het gemiddelde van de controlerassen. P9027 haalt zeer goede rendementen in kg DS/ha en goede resultaten voor energieopbrengst per ha. Juliett staat al 2 jaar in het normale netwerk met stabiele en goede tot zeer goede opbrengsten. De verteerbaarheid en VEM/kg liggen onder het niveau van de controlerassen maar het ras haalt hiermee nog wel een goede energie-opbrengst. Galvani CS en Danubio zijn rassen met een goed rendement. Galvani CS is een zeer laat ras en moet dus zeker tijdig gezaaid worden, anders komt het niet tot zijn volledig opbrengspotentieel en haalt het ook geen voldoende hoog drogestofgehalte bij de oogst. De parameters voor voederwaarde voor dit ras zijn matig tot zwak. Door uit te zaaien aan een lagere dichtheid (90.000 tot 95.000 zaden/ha) kan de kwaliteit en rijpheid bij de oogst wat verbeteren.

We vermelden nog een aantal rassen met goede rendementen boven het niveau van de standaardrassen: PR39F58, Borelli CS, Subito en ES Fireball. PR39F58 is een vaste waarde met nu al 11 proefjaren en kenmerkt zich met een goede en stabiele opbrengst. Subito en ES Fireball zijn duidelijk latere rassen en moeten tijdig gezaaid worden, bij voorkeur bij 90.000 tot 95.000 zaden/ha. Deze beide rassen hebben doorgaans een wat mindere verteerbaarheid.

Ook bij de late rassen waren er in 2013 geen problemen met stengelrot of builenbrand. ■

De volledige info over de proeven kan je vinden via www.boerenbond.be/kenniscentrum/publicaties.

Aan dit artikel werkten mee: Jurgen Depoorter, Michaël Mary & Guy Foucart (CIPF); Geert Haesaert & Gert Van de Ven (LCV); Olivier Mahieu (Carah) & Maxime Hautot (CPL-Vegemar).