



RESULTATEN VAN DE RASSENPROEVEN KUILMAÏS IN 2015

Jurgen Depoorter, Michaël Mary en Guy Foucart (CIPF)

Olivier Mahieu (CARAH)

Maxime Hautot (CPL-VEGEMAR)

Geert Haesaert, Sofie Landschoot en Gert Van de Ven (LCV)

Teeltjaar 2015 kan bestempeld worden als gemiddeld tot goed jaar voor de opbrengst van de kuilmaïs. Op lichtere gronden kreeg de maïs soms te maken met droogtestress vóór de bloei. Mede hierdoor waren er erg wisselende resultaten van perceel tot perceel. Over het algemeen was de kwaliteit van de kuilmaïs toch zeer goed met doorgaans hoge VEM waarden.

De zetmeel-gehalten voor de zeer vroege tot vroege variëteiten lagen met een gemiddelde van 35,0% wat lager dan de waarden in 2014 (37,1%). Voor de VEM waarden en de verteerbaarheid van het organisch materiaal zien we dan weer iets betere cijfers dan in 2014: 72,1% en 941 VEM ten opzichte van 71,2% en 933 VEM in 2014.

Voor de halfvroege tot late groep lag het zetmeel-gehalte gemiddeld op 37,1%, tegenover 35,6% in 2014. De VEM waarden en de verteerbaarheid van de halfvroege tot late rassen lagen in 2015 beduidend hoger dan in 2014: gemiddeld 72,9% en 947 VEM in 2015 vergeleken met 70,1% en 924 VEM in 2014.

Opbouw van het proefveldnetwerk

De afgelopen 3 jaar werken LCV, CIPF, CPL-VEGEMAR en CARAH samen aan de uitvoering van de proeven voor het netwerk kuilmaïs. Op alle proeven in het netwerk worden dezelfde rassen volgens hetzelfde standaardprotocol uitgetest. Het samenbrengen van alle proeven in één netwerk zorgt voor een globale synthese die gebaseerd is op een uitgebreide dataset met een evenwichtige vertegenwoordiging van alle landbouwstreken in Laag en Midden België. De coördinatie van het netwerk en het synthetiseren van de resultaten gebeurt door het CIPF.

Het normaal netwerk is opgesplitst in twee groepen op basis van vroegrijpheid. Een eerste groep groepeerde de zeer vroege tot vroege rassen (FAO index ≤ 230). De halfvroege tot late rassen ($230 < \text{FAO index} \leq 270$) vormen de tweede groep.

In het normaal netwerk van 2015 worden de betere rassen van de afgelopen jaren uitgezaaid samen met

de koplopers van het CIPF voorlopig netwerk van 2014. Daarbij komen nog recent op de Belgische rassencatalogus ingeschreven hybriden en tenslotte nog een aantal goed presterende rassen die in 2014 hun eerste jaar meeliepen in de officiële rassenproeven.

De proefvelden voor het netwerk worden aangelegd op verschillende locaties in Laag en Midden België. 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 10m².

In het netwerk met de zeer vroege tot vroege rassen werden afgelopen jaar 40 rassen getest. De resultaten van 10 locaties werden in de synthese van 2015 verwerkt: Ath (CARAH), Breedhout, Bury, Meeuwen, Mignault, Roux-Miroir en Zichem (CIPF), Mortroux (CPL-VEGEMAR), Geel en Poperinge (LCV). De verschillende rassen werden vergeleken ten opzichte van 4 standaardrassen (LG 30223, Nitro, P8000 en SY Comandor).

In het netwerk met de halfvroege tot late rassen ($230 < \text{FAO index} \leq 270$) werden 45 rassen getest. De synthese van deze groep steunt op de resultaten van 10 proeflocaties in Laag en Midden België: Ath (CARAH), Bossut, Bury, Hoogstraten, Ophain en Overpelt (CIPF), Waremmes (CPL-VEGEMAR), Geel, St-Niklaas en Poperinge (LCV). Voor dit netwerk werden volgende 4 standaardrassen geselecteerd : ES Albatros, Montecristo, Ronaldivio en SY Unitop.

De standaardrassen zijn rassen die reeds meerdere jaren getest zijn en worden gekozen omwille van hun regelmatige en bevredigende eigenschappen voor de belangrijkste rasriteria.

Wat zijn de criteria bij de keuze van de zeer vroege tot late variëteiten en hoe de vroegrijpheid kiezen in functie van uw bedrijf?

De zeer vroege tot vroege variëteiten kunnen gezaaid worden van (15) - 20 april tot 20 mei. Na deze datum is het aangewezen om zich nog enkel tot de zeer vroege rassen te beperken. De zeer vroege rassen ($180 < \text{FAO index} \leq 200$) worden meestal gebruikt wanneer de zaai pas laat in mei kan starten, na een snede raaigras of wanneer een vroege oogst noodzakelijk is om het perceel vrij te maken voor de volgteelt. Bij de keuze voor groenbedekkers als EAG-invulling, genieten deze rassen de voorkeur. De vroege rassen ($200 < \text{FAO index} \leq 230$) worden doorgaans aangeraden voor een zaai in de periode van 20 april tot 15 mei.

De halfvroege tot late rassen ($230 < \text{FAO index} \leq 270$) worden doorgaans gezaaid tussen 15 april en 10 mei. Als de weersomstandigheden en de bodem het toelaten kan men uiteraard nog vroeger of later gaan zaaien. Men moet er zich dan wel van bewust zijn dat een zeer vroege zaai risico's op vorstschade met zich mee brengt. Te laat zaaien verhoogt voor de late rassen dan weer het risico om bij de oogst een te laag drogestof-gehalte te halen in een jaar met lage temperatuursommen. De latere rassen

worden vooral gekozen omwille van hun hoge productiecapaciteit. Vergeleken met de zeer vroege tot vroege rassen gaat de verhoging van de productie meestal samen met een wat lagere voederwaarde per kilogram gezien het kolfaandeel daalt: de totale plantenmassa is groter maar het gewicht van de kolven is niet noodzakelijk groter.

Een aantal rassen voldoen aan de criteria van dubbeldoel ras en kunnen aangewend worden wanneer op het moment van de zaai het nog niet duidelijk is wat de eindbestemming van de teelt zal worden. Het is hierbij veiliger om te kiezen voor rassen die zich in het proefnetwerk korrelmaïs bewezen hebben door een goede korrelopbrengst met een laag vochtgehalte en een goede resistentie tegen stengelrot. Binnen deze groep zijn er genoeg rassen te kiezen die ook een goed rendement halen bij het hakselen als kuilmaïs. Als men opteert om een typisch kuilmaïsras alsnog te gaan dorsen, heeft men meer risico's bij de oogst: vochtgehalten die niet voldoende laag zakken of een moeilijker oogstbaar gewas ten gevolge van stengelrot of legering.

Het oogsttijdstip dient goed gepland te worden in functie van de evolutie van het drogestof gehalte en van de weersomstandigheden. Voor de vroege tot zeer vroege rassen zal het behalen van het optimale drogestof gehalte van 32 tot 36% doorgaans geen problemen stellen. Bij dit niveau van drogestof gehalte heeft men ideale inkuilomstandigheden samen met een goede voederopname. Boven de 38% wordt het moeilijker om een goed aangedrukte kuil te verwezenlijken zodat de kans op schimmelontwikkeling en opwarming van de kuil verhoogt. De schimmels verhogen op hun beurt de risico's op mycotoxines. De smakelijkheid van het voeder gaat eveneens gradueel achteruit.

Onder de 32% drogestof treden dan weer vaak sapverliezen op. Om de risico's op sapverlies te vermijden of te beperken moet een minimum van 32% aan drogestof bereikt worden. Voor de halfvroege rassen haalt men in Laag en Midden België meestal probleemloos de 32-36% drogestof. Voor de halflate en late rassen dient men toch wat oplettender te zijn bij de keuze van de zaaidatum, oogstdatum en van het perceel (toegankelijkheid bij een eventueel late oogst). Gezien de grote omvang van bepaalde rassen is het soms nodig om bij een wat lagere zaaidichtheid (90.000 - 95.000 korrels/ha) te zaaien. De impact van een lagere zaaidichtheid op de rijpheid bij de oogst blijft echter beperkt (+0.5% DS) ondanks een hoger kolfaandeel en een meer legeringsvast gewas.

Door de selectie hebben de meeste van de huidige rassen een vrij goed stay-green karakter. Dit maakt het zeer moeilijk om zich enkel te baseren op het uitwendige visuele kenmerken van de gehele plant voor het bepalen van het oogsttijdstip. Planten met een droge stof gehalte van 35% kunnen nog over volledig groene bladeren beschikken terwijl de schutbladeren en korrels al in een vergevorderd, droog stadium zitten. Het regelmatig controleren van de schutbladeren en korrels (via de positie van de melklijn en de verdeling van de verschillende zetmeelvormen en via de al dan niet aanwezigheid van het zwarte puntje) en het opvolgen van de berichtgeving van LCV (Landbouwleven of nieuwsflash LCV aan te melden via www.lcvzw.be) betreffende de afrijping van de kuilmaïs in Vlaanderen laten toe om het

oogsttijdstip beter te bepalen.

In het drogestof traject van 32 tot 36 %, zijn er normaal gezien geen problemen met stengelrot . Boven de 36% drogestof kan deze ziekte een snelle stijging van het droge stof gehalte veroorzaken waardoor een snelle oogst nodig wordt om bijkomende problemen te vermijden. Stengelrot maakt de planten meer gevoelig voor legering en bij de oogst kunnen meer kolven verloren gaan. Hoewel problemen met stengelrot steeds minder voorkomen (dank zij de genetische vooruitgang) zijn er nog aanzienlijke verschillen tussen de rassen onderling. Zodoende blijft dit kenmerk bij de rassenkeuze nog altijd van belang, zeker bij de rassen van het zeer vroege tot vroege type. Voor de variëteiten uit de halfvroege tot late groep zijn er meestal weinig problemen met stengelrot waar te nemen.

De resistentie tegen builenbrand blijft nog altijd een belangrijke troef voor een ras met het oog op de smakelijkheid en kwaliteit van het voeder. Afhankelijk van jaar tot jaar kan men grote verschillen in gevoeligheden vast stellen tussen de verschillende rassen.

Resistentie tegen mechanische legering en stengelbreuk blijven eveneens belangrijke eigenschappen. Mooi rechtopstaande planten vergemakkelijken de oogst. Goed legeringsvaste planten geven ook minder kans op verhoogde as-waarden in de kuil en op hogere celwaarden in de melk. In 2012 werden op verschillende locaties belangrijke rasverschillen voor mechanische legering en of stengelbreuk vastgesteld.

Voederwaarde-eigenschappen zoals zetmeelgehalte, verteerbaarheid van het organisch materiaal en VEM zijn uitermate belangrijk voor het realiseren van een optimale melkproductie met een zo laag mogelijke aanvulling met krachtvoer. De analyses voor de bepalingen (via NIRS spectometrie) van de voederwaarde van de verschillende variëteiten zijn uitgevoerd in samenwerking met de Afdeling Valorisatie van landbouwproducten van het CWRA te Gembloux en de Provinciale laboratoria van Henegouwen en Luik. Voor de bepaling van de verteerbaarheid van het organisch materiaal wordt gewerkt met de M4 equilibratiecurve van Aufrère.

De best renderende rassen uit het halflaat en het laat segment kunnen eventueel aangewend worden voor vergisting. Voor de toepassing als "energiemaïs" is een minimum van 28% droge stof nodig. Om de sapverliezen te beperken en een betere bewaring te bekomen is het nog beter om op een drogestof gehalte van 32 % te mikken.

Welke rassen zaaien in 2016?

1. Zeer vroege variëteiten (FAO index ≤ 200)

Locaties: Ath, Breedhout, Bury, Geel, Meeuwen, Mignault, Mortroux, Poperinge, Roux-Miroir en Zichem

Rassen	Mandataris of verdeler	Jaar inschrijving Belgische of Europese rassenlijst	Aantal jaar in normaal netwerk	Droge stof opbrengst gehele plant	Droge stof gehalte gehele plant	Stengelrot (3 locaties)	Builenbrand (6 locaties)	voederwaardegegevens			
				(rel. waarde)	(%)	(score 5,5-9)	(score 5,5-9)	Zetmeelgehalte	Verteerbaarheid van de organische stof	VEM	Energetische opbrengst kVEM/ha
1506HYB	-	-	Nieuw	105,4	36,5	5,8	1,8	35,8	100,4	100,4	105,8
KOMPETENS	AVEVE	2015 (BE)	2	105,0	36,8	0,8	1,3	36,3	99,7	100,0	105,0
SY KARTHOUN	SYNGENTA	EUR 2015 (FR)	Nieuw	103,3	38,9	2,1	3,6	35,8	97,0	98,4	101,7
LG 31211	FORFARMERS BELGIUM	EUR 2014 (NL)	Nieuw	103,3	38,9	2,8	0,6	37,0	101,1	100,9	104,2
KUBITUS	KWS	EUR 2014 (FR)	Nieuw	103,1	37,1	2,2	3,8	36,7	99,2	99,7	102,8
LG 30212	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2014 (FR)	2	102,7	37,2	2,0	2,5	35,9	99,9	100,3	103,0
TOKALA	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2012 (DE)	4	102,7	37,4	1,8	1,0	36,5	99,4	99,9	102,6
LG 31218	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2014 (NL)	Nieuw	101,8	38,1	2,9	1,1	37,3	101,3	101,2	103,1
GOTTARDO KWS	KWS	2015 (BE)	2	101,5	37,1	1,4	6,1	36,7	98,1	98,7	100,2
STACEY	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2015 (DE)	Nieuw	101,4	37,9	5,3	1,0	37,9	100,9	100,8	102,2
LG 30233	LIMAGRAIN BELGIUM	2013 (BE)	Nieuw	101,1	36,4	2,4	0,7	34,7	98,7	99,2	100,3
CATHY	FORFARMERS BELGIUM	2013 (BE)	4	100,9	37,0	0,7	7,1	36,2	100,1	100,5	101,4
SY COMANDOR	SYNGENTA	EUR 2013 (DE)	3	100,7	37,7	1,2	1,0	34,3	98,9	99,2	99,9
DKC3250	MONSANTO	EUR 2015 (FR)	Nieuw	100,5	37,2	1,9	0,6	34,8	97,3	98,2	98,7
LG 30209	AVEVE	2015 (BE)	2	99,2	39,0	4,5	1,1	36,6	99,5	99,8	99,0
NITRO	AVEVE	2012 (BE)	6	98,3	36,6	1,8	2,2	37,3	101,3	101,0	99,3
P8057	PIONEER	EUR 2011 (NL)	5	98,2	39,0	1,3	0,8	36,2	99,7	100,4	98,6
P7524	PIONEER	EUR 2012 (DE)	3	97,3	38,4	0,8	2,8	34,3	97,6	98,4	95,7
BABEXX	QUARTES	EUR 2013 (DE)	2	97,3	37,3	2,3	1,4	35,6	96,9	98,0	95,3
P7883	PIONEER	EUR 2014 (DE)	2	96,2	36,6	0,3	2,0	34,9	98,8	99,6	95,8

Bevestigende rassen: Kompetens, LG 30212, Tokala en Cathy.

Kompens bevestigt zijn hoog opbrengstpotentieel in kg droge stof per hectare en kVEM per hectare. **LG 30212** en **Tokala** hebben eveneens uitstekende eigenschappen op kwantitief en kwalitatief vlak. Ook **Cathy** verdient de aandacht omwille van een bevestiging van zijn zeer goede verteerbaarheid en een goede opbrengst in zowel kg droge stof als kVEM per hectare. Deze vier rassen hebben allen zeer stabiele resultaten van jaar tot jaar. **Kompens** is bovendien een goede kandidaat als dubbeldoelras gezien de goede resultaten bij de oogst als korrelmais.

Interessante nieuwigheden: SY Karthoun, LG 31211, Kubitus, LG 31218 en Stacey.

De rassen **SY Karthoun**, **LG 31211** en **Kubitus** halen een uitstekende opbrengst in kg drogestof per hectare binnen deze vroegrijpheidsgroep. **LG 31211** bevestigt zijn uitstekende resultaten van het voorlopig netwerk 2014, inclusief een zeer goede verteerbaarheid. **LG 31211** en **Kubitus** beschikken beiden over een zeer goede energieopbrengst (kVEM/ha). Daarnaast zijn ze met hun goede resultaten geoogst als korrelmais ook geschikt als dubbeldoelmais. **LG 31218** en **Stacey** maken een mooie intrede

in het normaal netwerk met een goede opbrengst in kg DS/ha gekoppeld aan een uitstekende opbrengst in kVEM/ha. Deze twee rassen zitten in de zeer vroege groep aan de top van de klassering wat betreft verteerbaarheid.

Voor landbouwers die voornamelijk op zoek zijn naar rassen met een uitstekende verteerbaarheid en die genoeg nemen met een iets lagere drogestof opbrengst, verdient **Nitro** de aandacht.

Binnen de groep van de zeer vroege rassen zijn **LG 30209**, **LG 31211**, **LG 31218**, **P8057**, **SY Comandor**, **SY Karthoun** en **Stacey** de vroegste rassen

Bij al de rassen in deze vroegrijpheidsgroep traden in 2015 geen problemen op voor wat betreft builenbrand of stengelrot.

2. Vroege variëteiten (200 < FAO index ≤ 230)

Locaties: Ath, Breedhout, Bury, Geel, Meeuwen, Mignault, Mortroux, Poperinge, Roux-Miroir en Zichem

Rassen	Mandataris of verdeler	Jaar inschrijving Belgische of Europese rassenlijst	Aantal jaar in normaal netwerk	Droge stof opbrengst gehele plant	Droge stof gehalte gehele plant	Stengelrot (3 locaties)	Builenbrand (6 locaties)	voederwaardegegevens			
				(rel. waarde)	(%)	(score 5,5-9)	(score 5,5-9)	Zetmeelgehalte	Verteerbaarheid van de organische stof	VEM	Energetische opbrengst kVEM/ha
LG 30248	LIMAGRAIN BELGIUM	2015 (BE)	2	106,4	34,7	0,0	2,2	33,8	100,2	100,2	106,6
MILKSTAR	AVEVE	EUR 2014 (NL)	Nieuw	106,0	36,0	0,2	1,9	33,9	98,5	99,1	105,1
VOLUMIXX	JORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2013 (IT)	Nieuw	105,8	34,3	1,3	2,0	30,5	94,9	96,5	102,1
LG 30232	SCAM & PAUWELS	EUR 2013 (NL)	Nieuw	105,1	35,5	0,3	1,7	33,6	100,5	100,3	105,4
MALLORY	QUARTES	EUR 2013 (FR)	3	104,3	35,1	0,0	1,9	33,1	98,5	98,8	103,1
SUCCESSOR KWS	KWS	2014 (BE)	Nieuw	104,1	35,8	0,9	7,9	35,8	96,1	97,3	101,3
ES CROSSMAN	EURALIS SEMENCES	EUR 2014 (NL)	Nieuw	104,0	34,1	0,0	0,8	36,3	98,6	99,4	103,4
LG 30231	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2015 (FR)	Nieuw	103,9	35,9	1,6	2,8	33,7	99,9	99,9	103,9
LG 30220	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2012 (FR)	4	103,5	36,4	1,7	0,6	35,9	100,0	100,1	103,6
JUVENTO	KWS	2015 (BE)	Nieuw	103,2	36,1	0,5	1,2	34,5	98,9	99,4	102,5
SUDOR (DS0471B)	JORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2013 (CZ,DE)	Nieuw	103,0	33,1	1,0	10,6	30,5	93,8	95,3	98,2
LG 30223	LIMAGRAIN BELGIUM	2011 (BE)	6	101,7	35,6	1,8	0,8	35,4	100,9	100,7	102,4
PANVINIO	KWS	EUR 2014 (DE)	Nieuw	101,4	36,1	3,1	1,2	33,9	96,1	97,2	98,5
LG 30217	LIMAGRAIN BELGIUM	2014 (BE)	4	101,3	35,2	0,2	0,5	32,9	96,7	97,8	99,1
PORFAVOR	AVEVE	2012 (BE)	3	100,0	34,8	1,4	5,4	35,3	98,9	99,5	99,5
P8000	PIONEER	EUR 2009 (DE,FR)	7	99,3	35,8	1,3	1,1	35,1	98,9	99,2	98,4
MAS 19.B	MAÏSADOUR SEMENCES	EUR 2015 (SL)	Nieuw	99,0	34,0	0,4	1,5	32,9	96,1	97,5	96,5
MAS 16.R	MAÏSADOUR SEMENCES	EUR 2013 (SL)	Nieuw	98,5	34,5	1,6	2,6	33,7	96,1	97,6	96,2
OMIXXA	JORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2013 (FR)	2	97,8	35,9	1,9	2,2	34,4	98,3	99,1	96,9
Gemiddelde zeer vroege tot vroege rassen				19,6 (t/ha)	36,4 (%)	1,6 (%)	2,4 (%)	35,0 (%)	72,1 (%)	941 VEM	18 458
Gemiddelde v/d getuigen LG30223, Nitro, P8000 en SY Coman				19,3 (t/ha)	36,4 (%)	1,5 (%)	1,3 (%)	35,5 (%)	73,1 (%)	949 VEM	18 305

Bevestigende rassen: LG 30248, Mallory, LG 30220, LG30223, LG 30232 en Volumixx.

LG 30248 haalt opnieuw de eerste plaats in deze vroegrijpheidsgroep, zowel wat betreft de opbrengst in kg DS/ha als in kVEM/ha. De opbrengst is zeer regelmatig van jaar tot jaar. Ook de rassen **LG 30220** en **Mallory** bevestigen hun goede resultaten van de afgelopen jaren en scoren uitstekend wat betreft hun opbrengst in kg DS/ha en kVEM/ha. Voor **LG 30220** vermelden we zeker nog de uitstekende verteerbaarheid en de regelmatige resultaten over meerdere jaren heen. Ook het ras **LG 30223** bevestigt met zijn goede algemene eigenschappen en haalt daarbovenop de beste verteerbaarheid binnen deze

groep.

De rassen **LG 30232** en **Volumixx** werden in 2014 getest in de halfvroeg tot late groep. Wegens hun vroeger karakter werden de rassen in 2015 ondergebracht in de zeer vroege tot vroege groep. Beiden halen een zeer goede opbrengst in kg droge stof per hectare. **LG 30232** scoort ook goed bij de kwalitatieve parameters zoals verteerbaarheid.

Interessante nieuwigheden: Milkstar, Successor KWS, ES Crossman, LG 30231 en Juvento.

Het ras **Milkstar** behaalt in zijn eerste proefjaar in deze groep een zeer goede opbrengst in kg drogestof per hectare en in kVEM per hectare.

De rassen **Successor KWS**, **ES Crossman**, **LG 30231** en **Juvento** scoren allen ook zeer goed wat betreft kg DS/ha. **Successor KWS**, **ES Crossman** en **LG 30231** bevestigen hiermee hun goede resultaten uit het voorlopig netwerk van 2014. **ES Crossman**, **LG 30231** en **Juvento** scoren het beste op kwalitatief vlak met een uitstekende verteerbaarheid en een uitstekende energieopbrengst (kVEM/ha)

Bij al de rassen in deze vroegrijpheidsgroep traden in 2015 geen problemen op voor wat betreft builenbrand of stengelrot.

3. Halfvroeg variëteiten (230 < FAO index ≤ 250)

Locaties: Ath, Bossut, Bury, Geel, Hoogstraten, Ophain, Overpelt, Poperinge, St-Niklaas en Waremmes.

Rassen	Mandataris of verdeler	Jaar inschrijving Belgische of Europese rassenlijst	Aantal jaar in normaal netwerk	Droge stof opbrengst gehele plant	Droge stof gehalte gehele plant	Buitenland (5 locaties)	voederwaardegegevens			Energie-opbrengst kVEM/ha
							Zetmeel-gehalte	Verteerbaarheid van de organische stof	VEM	
				(rel. waarde)	(%)	(score 5,5-9)	(%)	(rel. waarde)	(rel. waarde)	(rel. waarde)
LG 30252	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2014 (DE)	2	108,5	35,7	6,5	38,8	100,0	99,7	108,1
LG 30260	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2013 (FR)	2	105,5	34,6	1,1	37,4	102,4	101,5	107,1
ES METRONOM	AVEVE	EUR 2014 (DE)	Nieuw	104,2	34,6	1,7	37,6	100,0	99,8	104,1
SY ALTITUDE	SYNGENTA	EUR 2014 (DE)	2	103,1	34,4	2,2	37,7	102,4	101,6	104,7
SY GIBUTI	SYNGENTA	EUR 2015 (DE)	Nieuw	102,8	35,1	1,0	37,1	99,8	99,6	102,4
AGRO POLIS	KWS	EUR 2015 (DE)	Nieuw	102,7	37,0	5,2	40,6	102,0	101,3	104,0
PENTEXX	JORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2012 (FR)	4	102,6	36,2	0,8	35,9	99,1	99,0	101,6
CLAUDINIO	KWS	EUR 2013 (DE)	2	102,1	35,1	3,7	38,6	99,7	99,6	101,7
VEMSTAR	SYNGENTA	EUR 2014 (FR)	2	102,1	33,9	1,1	36,8	104,0	102,7	104,8
RGT PROFILEXX	JORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2015 (PT)	2	102,0	35,1	3,3	35,3	98,6	98,6	100,6
FREDERICO KWS	AVEVE	EUR 2015 (DE)	Nieuw	101,9	37,1	3,8	38,8	101,6	100,6	102,5
SY UNITOP	SYNGENTA	EUR 2011 (DE)	5	101,7	36,9	0,3	35,1	99,6	99,5	101,2
SY MADRAS	SYNGENTA	EUR 2015 (BE)	2	101,5	35,0	0,1	35,5	100,9	100,6	102,1
TORRES	AVEVE	2009 (BE)	8	101,3	35,4	1,4	39,4	102,4	101,9	103,2
ES ASPECT	RIGAUX	EUR 2014 (FR)	2	100,7	34,5	4,9	36,7	101,7	101,0	101,7
MAS 20.5	MAÏSADOUR SEMENCES	EUR 2014 (FR,SK)	Nieuw	100,6	34,9	1,6	37,5	97,5	98,0	98,7
PR39A98	PIONEER	2004 (BE)	12	100,6	36,8	1,2	35,3	99,3	99,0	99,7
RIVALDINIO KWS	KWS	EUR 2013 (DE)	Nieuw	100,3	37,0	0,5	40,5	101,3	100,9	101,3
ES ALBATROS	AVEVE	EUR 2012 (DE)	3	100,2	35,0	0,6	37,8	99,6	99,6	99,8
KROISSANS	KWS	EUR 2013 (FR)	Nieuw	100,1	34,7	2,7	39,5	101,5	101,1	101,1
DKC3531	MONSANTO	EUR 2013 (FR,NL)	3	99,8	36,0	1,2	39,1	102,0	101,1	100,9
MONTECRISTO	AVEVE	EUR 2013 (FR)	3	99,1	33,9	3,5	37,5	99,3	99,4	98,5
RONALDINIO	KWS	2007 (BE)	9	99,0	36,4	1,1	39,0	101,5	101,4	100,4
P8609	PIONEER	EUR 2013 (CZ,DE)	2	98,9	33,7	6,7	36,4	98,6	98,6	97,5
MILLESIM	KWS	2014 (BE)	5	98,8	36,7	2,0	41,3	102,9	102,4	101,2
P8025	PIONEER	EUR 2013 (DE)	3	98,4	36,3	0,6	39,4	101,5	100,9	99,3
BARACCO	QUARTES	EUR 2011 (FR)	4	97,0	35,5	1,0	39,2	102,3	101,8	98,8

Bevestigende rassen: LG 30252, LG 30260, SY Altitude, Pentexx, Claudinio, Vemstar en RGT Profilexx

LG 30252 staat opnieuw op de eerste plaats en bevestigt hiermee zijn uitstekend opbrengstpotentieel, zowel voor opbrengst in kg drogestof als in energieopbrengst. **LG 30260** en **SY Altitude** hebben goede kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen. De verteerbaarheid van beide rassen behoort bovendien bij de beste van deze groep. **LG 30252**, **LG 30260** en **SY Altitude** hebben zeer regelmatige opbrengsten van jaar tot jaar.

De rassen **Pentexx**, **Claudinio** en **RGT Profilexx** hebben een zeer goed rendement in kg droge stof per hectare samen met een goede energieopbrengst. **Claudinio** en **RGT Profilexx** halen stabiele resultaten over meerdere jaren heen. **Vemstar** heeft een opbrengstpotentieel dat vergelijkbaar is met deze drie rassen. **Vemstar** beschikt net als in 2014 over de beste verteerbaarheid en de hoogste energiedichtheid (VEM/kg) van deze groep.

De rassen **SY Madras**, **Torres** en **ES Aspect** verdienen de aandacht omwille van een goede opbrengst in kg DS/ha gekoppeld aan een zeer goede verteerbaarheid van het organisch materiaal.

Interessante nieuwigheden: ES Metronom, SY Gibuti, Agro polis en Frederico KWS.

ES Metronom en **SY Gibuti** beschikken beiden over een uitstekende opbrengst uitgedrukt in kg drogestof per hectare en in kVEM per hectare. De verteerbaarheid ligt in de buurt van de controlerassen. Beide rassen bevestigen hun uitstekende resultaten uit het voorlopig netwerk van 2014.

Het nieuwe ras **Agropolis** heeft uitstekende eigenschappen met één van de beste resultaten van deze groep wat betreft verteerbaarheid. Het ras **Frederico KWS** haalt een goede droge stof opbrengst gecombineerd met een uitstekende voederwaarde. Deze twee rassen werden in 2014 in het voorlopig netwerk getest in de zeer vroege tot vroege groep. Hun vroegrijpheid was in deze groep aan de late kant en dus werden de rassen in 2015 naar de halfvroege tot late groep overgebracht. Dit jaar zien we de twee rassen bij de vroegste rassen uit deze groep opduiken. Deze rassen zitten dus duidelijk in de overgangszone tussen beide vroegrijpheidsgroepen.

Bij al de rassen in deze vroegrijpheidsgroep traden in 2015 geen problemen op voor wat betreft builenbrand.

4. Halflate tot late variëteiten (FAO index > 250)

Locaties: Ath, Bossut, Bury, Geel, Hoogstraten, Ophain, Overpelt, Poperinge, St-Niklaas en Waremmes

Rassen	Mandataris of verdeler	Jaar inschrijving Belgische of Europese rassenlijst	Aantal jaar in normaal netwerk	Droge stof opbrengst gehele plant	Droge stof gehalte gehele plant	Builenbrand (5 locaties)	voederwaardegegevens			Energie-tische opbrengst kVEM/ha
				(rel. waarde)	(%)		Zetmeel-gehalte	Verteerbaarheid van de organische stof	VEM	
						score 5,5-9	(%)	(rel. waarde)	(rel. waarde)	(rel. waarde)
PAULEEN	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2013 (DE)	3	106,3	32,0	0,3	34,1	99,1	98,9	105,2
ES YETI	SCAM & PAUWELS	EUR 2013 (DE)	2	104,3	31,1	2,8	31,9	96,9	97,0	101,2
BAYLISSIMO	IORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2014 (IT)	Nieuw	104,2	33,5	2,3	37,6	100,6	100,1	104,3
PR38Y34	PIONEER	EUR 2010 (FR,PL)	6	103,8	32,3	2,0	33,9	97,9	98,0	101,7
NIKITA	LIMAGRAIN BELGIUM	EUR 2014 (CZ)	Nieuw	103,2	33,3	4,4	34,7	100,4	100,0	103,2
ES NAVIJET	EURALIS SEMENCES	EUR 2014 (FR)	Nieuw	103,1	30,9	3,1	34,2	100,1	99,5	102,6
SY FANATIC	SYNGENTA	2015 (BE)	2	103,0	33,6	1,7	36,5	102,8	101,7	104,8
ES TAROCK	BARENBRUG	EUR 2013 (FR)	2	101,3	34,2	4,9	36,1	100,5	100,0	101,3
BELUGI CS	SCAM	EUR 2013 (IT)	2	100,8	34,6	1,0	39,5	101,2	100,9	101,7
SCOFIELD	IORION - PHILIP-SEEDS	EUR 2015 (SK)	Nieuw	100,2	32,3	2,1	36,1	99,2	99,0	99,2
DKC3341	MONSANTO	EUR 2014 (DE,SK)	Nieuw	100,1	34,5	6,1	38,6	100,1	100,0	100,1
BORELLI CS	SCAM	EUR 2010 (IT)	4	100,0	33,1	1,0	37,7	100,0	99,8	99,8
SIRIANI CS	SCAM	EUR 2013 (SK)	2	99,8	30,8	5,3	34,2	96,9	97,6	97,4
DKC3640	MONSANTO	EUR 2014 (IT)	2	98,9	33,2	24,8	35,6	99,9	99,5	98,4
P9027	PIONEER	EUR 2012 (DE)	3	98,3	34,2	1,7	35,6	96,6	97,3	95,7
PR39F58	PIONEER	EUR 2003 (AT,FR)	13	97,9	34,1	1,4	37,0	100,4	100,0	97,9
Gemiddelde				20,2 (t/ha)	34,6 (%)	2,9 (%)	37,1 (%)	72,9 (%)	947	19 140
Gemiddelde v/d getuigen ES Albatros, Mentecristo, Ronaldinio en SY Unitop				19,9 (t/ha)	35,5 (%)	1,4 (%)	37,4 (%)	72,7 (%)	946	18 875

Bevestigende rassen: Pauleen, ES Yeti, PR38Y34, en SY Fanatic.

Voor het derde jaar op rij staat het ras **Pauleen** bij deze groep bovenaan de klassering voor zowel kg DS/ha als kVEM/ha.

ES Yeti en **PR38Y34** beschikken over een vergelijkbaar hoog opbrengstpotentieel in kg drogestof. Beide rassen hebben wel een verteerbaarheid die onder het gemiddelde van de standaardrassen ligt. Desondanks beschikken beiden nog steeds over een goede energie-brengst.

SY Fanatic scoort zeer goed wat betreft de kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen. Het ras beschikt bovendien over de beste verteerbaarheid van het organisch materiaal uit deze groep.

Interessante nieuwigheden: Baylissimo, Nikita en ES Navijet.

Met zijn uitstekende opbrengst in kg DS/ha en in kVEM/ha lijkt het ras **Baylissimo** erg veelbelovend. Nikita en ES Navijet bevestigen hun goede resultaten in het voorlopig netwerk van 2014. Deze drie rassen zitten met hun verteerbaarheid net iets boven dat van de standaardrassen.

Voor de vrij late en erg massale rassen **Pauleen**, **ES Yeti**, **PR38Y34**, **ES Navijet** en **Siriani CS** raden we aan om deze rassen enkel bij een vroege zaai in overweging te nemen. Daarnaast is een iets lagere standdichtheid van 90.000 tot 95.000 zaden/ha aangewezen om een voldoende hoog DS% te kunnen garanderen bij de oogst.

Met uitzondering van het ras **DKC3640**, traden in deze vroegrijpheidsgroep in 2015 geen problemen op voor wat betreft builenbrand.

Meerjarig overzicht van de resultaten

Bij de bespreking van de rassen werden reeds de rassen die goede resultaten van vorige jaren bevestigen apart vermeld. Om een beter zicht te krijgen op die rassen die over meerdere jaren hun goede opbrengst- en kwaliteitspotentiële bevestigen volgen hieronder de tabellen met meerjarige resultaten.

	Droge stof opbrengst gehele plant (rel. waarde)				DS gehalte gehele plant (%) gemiddelde over 3 jaar	Verteerbaarheid v/d org. stof (rel. waarde) gemiddelde over 3 jaar
	2013	2014	2015	gemiddelde over 3 jaar		
<u>Halfvroeg variëteiten</u>						
Variëteiten 3 jaar in proef						
PR39A98	102,0	101,4	100,0	101,1	36,6	98,2
SY UNITOP	101,9	98,2	101,2	100,5	36,4	99,1
MONTECRISTO	101,1	99,6	98,6	99,7	34,5	99,0
ESALBATROS	98,0	101,0	99,7	99,6	35,2	99,6
PENTEXX	99,1	95,4	102,1	98,9	36,0	101,5
MILLESIM	98,5	98,7	98,3	98,5	36,2	101,7
RONALDINIO	97,5	98,9	98,6	98,3	36,7	101,8
BARACCO	99,0	99,0	96,6	98,2	36,4	102,3
TORRES	96,0	96,0	100,9	97,6	35,9	102,1
DKC3531	95,5	97,5	99,5	97,5	35,6	102,4
Variëteiten 2 jaar in proef						
LG 30252		107,4	108,0	107,7	35,5	99,3
LG 30260		103,4	104,9	104,1	35,3	102,0
RGT PROFILEXX		102,1	101,5	101,8	35,0	98,2
SY MADRAS		102,2	101,0	101,6	35,6	101,8
SY ALTITUDE		100,6	102,6	101,6	35,1	101,7
CLAUDINIO		100,5	101,7	101,1	35,3	98,7
ES ASPECT		100,8	100,3	100,5	34,7	102,2
P8609		102,6	98,4	100,5	34,3	99,3
VEMSTAR		98,4	101,5	100,0	34,5	104,3
P8025	98,5		98,0	98,2	36,2	101,3
Nieuwe variëteiten						
ES METRONOM			103,8	103,8	34,5	100,5
SY GIBUTI			102,3	102,3	35,1	99,7
AGROPOLIS			102,2	102,2	37,0	101,8
FREDERICO KWS			101,4	101,4	37,0	101,4
MAS 20.S			100,2	100,2	34,9	97,3
RIVALDINIO KWS			99,8	99,8	37,0	101,1
KROISSANS			99,6	99,6	34,7	101,3
<u>Half late tot late variëteiten</u>						
Variëteiten 3 jaar in proef						
PAULEEN	107,5	108,0	105,9	107,2	31,9	97,8
PR38Y34	103,4	107,4	103,2	104,7	32,3	97,0
P9027	101,4	99,9	97,9	99,7	33,4	97,7
PR39F58	99,2	98,9	97,4	98,5	34,0	100,0
Variëteiten 2 jaar in proef						
ES YETI		105,6	103,8	104,7	31,4	97,6
ES TAROCK		102,5	100,8	101,7	34,2	101,2
SY FANATIC		99,7	102,5	101,1	34,0	102,7
SIRIANI CS		99,6	99,3	99,5	30,9	95,9
BORELLI CS	99,0		99,5	99,3	33,5	99,5
DKC3640		99,9	98,4	99,2	33,1	99,2
Nieuwe variëteiten						
BAYLISSIMO			103,7	103,7	33,5	100,4
NIKITA			102,7	102,7	33,3	100,2
ES NAVIJET			102,5	102,5	31,2	99,9
BELUGI CS			100,4	100,4	34,2	101,0
SCOFIELD			99,7	99,7	32,3	99,1
DKC3341			99,7	99,7	34,1	99,9
Jaargemiddelde	19,5 (t/ha)	22,5 (t/ha)	20,2 (t/ha)			
Gemiddelde vd 14 got.	19,7 (t/ha)	22,4 (t/ha)	20,0 (t/ha)			71,4 (%)

100 = getuigen = 14 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Baracco; DKc3531; ES Albatros; Millesim; Montecristo; P9027; Pauleen; Pentexx; PR38Y34; PR39A98; PR39F58; Ronaldinio; SY Unitop en Torres

100 = getuigen = 14 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Baracco; DKC3531; ES Albatros; Millesim; Montecristo; P9027; Pauleen; Pentexx; PR38Y34; PR39A98; PR39F58; Ronaldinio; SY Unitop en Torres.