



Resultaten van het rassenonderzoek kuilmaïs 2013



Auteurs



Jurgen Depoorter, Michaël Mary en
Guy Foucart



Geert Haesaert en Gert Van de Ven



Olivier Mahieu



Maxime Hautot

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	3
Inleiding	4
Nieuwe opbouw van het proefveldnetwerk.....	5
Wat zijn de criteria bij de keuze van de zeer vroege tot late variëteiten?.....	6
Welke rassen zaaien in 2014?	9
<i>Zeer vroege variëteiten (FAO index ≤ 200).....</i>	<i>9</i>
<i>Vroege variëteiten (200 < FAO index ≤ 230).....</i>	<i>10</i>
<i>Halfvroege variëteiten (230 < FAO index ≤ 250).....</i>	<i>11</i>
<i>Halflate tot late variëteiten (FAO index > 250).....</i>	<i>12</i>

INLEIDING

Het teeltjaar 2013 kende uitermate moeilijke weersomstandigheden. Het was het moeilijkste teeltjaar sinds vele jaren. Globaal genomen waren het opbrengstniveau en de voederkwaliteit nog zeer behoorlijk. Het geeft een zekere geruststelling dat ook in zeer moeilijke omstandigheden de maïs over voldoende weerbaarheid en aanpassingsvermogen beschikt om deze zeer contrasterende klimatologische omstandigheden te weerstaan.

De zetmeelgehalten voor de zeer vroege tot vroege variëteiten lagen met 36,8 % gemiddeld genomen wat lager 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 lag het aandeel zetmeel gemiddeld op 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.

NIEUWE OPBOUW VAN HET PROEFVELDNETWERK

In het verleden werden alle proeven in het normaal netwerk kuilmaïs in Laag en Midden België uitgevoerd door het CIPF en hadden ook LCV, CPL-VEGEMAR en CARAH hun eigen afzonderlijk proefnetwerk. Sinds 2013 werken CIPF, LCV, CPL-VEGEMAR en CARAH samen aan de uitvoering van de proeven voor het normaal netwerk. Het samensmelten van alle proeven heeft als doel om te komen tot één standaardprotocol en tot 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.

Het normaal netwerk is opgesplitst in twee groepen. 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 2013 worden de betere rassen 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 het netwerk worden aangelegd op verschillende locaties in Laag en Midden België. De gerandomiseerde blokkenproeven van 3 of 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 39 rassen getest. De resultaten van 9 locaties werden in de synthese van 2013 verwerkt: Ath (CARAH) + Bocholt, Essen, Gallaix, Naast en Nazareth (CIPF) + Villers l'Évêque (CPL-VEGEMAR) + Melle en Poperinge (LCV). De verschillende rassen werden vergeleken ten opzichte van 4 standaardrassen (Ambrosini, ES Kira, Nitro en P8000). Deze standaardrassen zijn reeds meerdere jaren getest en worden gekozen omwille van hun regelmatige en bevredigende eigenschappen voor alle selectiecriteria.

In het netwerk met de halfvroege tot late rassen ($230 < \text{FAO index} \leq 270$) werden 47 rassen getest op 9 locaties in Laag en Midden België: Ath (CARAH) + Elouges, Hoogstraten, Naast, Oosteeklo, Ophain, Ternat en Tongerlo (CIPF) + Mortroux (CPL-VEGEMAR). Voor dit netwerk werden volgende 4 standaardrassen geselecteerd: Humexx, NK Perform, Penelope en Ronaldinio.

WAT ZIJN DE CRITERIA BIJ DE KEUZE VAN DE ZEER VROEGE TOT LATE VARIËTEITEN?

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. De vroege rassen ($200 < \text{FAO index} \leq 230$) worden doorgaans aangeraden voor een zaai in de periode van 1 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 grond 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 meebrengt. Te laat zaaien verhoogt voor de echt late rassen dan weer het risico om bij de oogst niet voldoende droge stofgehalte te halen als in dat jaar lager dan normale temperatuursommen te noteren vallen. De latere rassen worden vooral gekozen omwille van hun hoge productiecapaciteit. Vergelijken met de zeer vroege tot vroege rassen gaat de verhoging van de productie meestal wel samen met een wat lagere voederwaarde gezien het kolfaandeel daalt.

Een aantal rassen voldoen als dubbeldoelras en kunnen aangewend worden wanneer het op het moment van de zaai nog niet duidelijk is wat de eindbestemming van de teelt zal worden. Hierbij moet voornamelijk gekozen worden voor rassen die zich in het proefnetwerk korrelmaïs duidelijk bewezen hebben door een goede, droge korrelopbrengst 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. De risico's die men qua opbrengst neemt door een korrelmaïs als voedermaïs te oogsten zijn minder uitgesproken dan bij een typisch voedermaïsras dat men later gaat dorsen.

Het oogsttijdstip dient goed gepland te worden in functie van de evolutie van het droge stofgehalte en van de weersomstandigheden. Voor de vroege tot zeer vroege rassen zal het behalen van het optimale droge stofgehalte van 32 tot 35 % doorgaans geen problemen stellen. Bij dit niveau van droge stofgehalte heeft men ideale inkuilomstandigheden samen met een goede voederopname. Boven de 38 % wordt het moeilijker om een goed aandrukte kuil te verwezenlijken zodat de kans op schimmelontwikkeling en opwarming van de kuil verhoogt. De smakelijkheid en de sanitaire kwaliteit van het voeder gaan eveneens gradueel achteruit. De korrel is te droog en vaak zo rijk aan zetmeel dat men moet corrigeren in het rantsoen.

Onder de 32 % droge stof treden dan weer vaak sapverliezen op. Om de risico's op het lekken van de kuil te beperken moet een minimum van 32 % droge stofgehalte bereikt worden. Voor de halfvroege rassen is dit in Laag en Midden België geen probleem en haalt men meestal

probleemloos de 32-35 % droge stof. 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 zeer beperkt (+ 0,5 % DS) ondanks een hoger kolfaandeel en een meer legervast gewas.

Door de selectie hebben de meeste van de huidige rassen een vrij goed stay-green karakter. Dit maakt het steeds moeilijker om zich enkel te baseren op het uiterlijk aspect van de gehele plant voor het bepalen van het oogsttijdstip. Planten met een droge stofgehalte 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) op een aantal percelen en het opvolgen van de persmededelingen van LCV-CIPF betreffende de afrijping van de kuilmaïs in Vlaanderen laten toe om het oogsttijdstip beter te bepalen.

Wanneer de maïs bij de oogst 32 tot 35 % droge stof bereikt, zullen er normaal gezien nog maar weinig problemen met stengelrot kunnen optreden. Boven de 35 % DS kan deze ziekte een snelle stijging van het droge stofgehalte 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 blijven er 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 vaststellen tussen de verschillende rassen.

Resistentie tegen mechanische legering en stengelbreuk blijven eveneens belangrijke eigenschappen. Mooi rechtopstaande planten vergemakkelijken de oogst. Goed legervaste planten geven ook minder kans op verhoogde aswaarden 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.

In 2013 zorgden de stormen in de zomer voor heel wat zomerlegering. Een deel van de planten konden zich volledig of voldoende herstellen van de schade maar op andere locaties was de schade blijvend en zorgde het fenomeen voor oogstproblemen en rendementsverliezen. We

hebben op verschillende locaties van ons proefveldnetwerk aantastingen door zomerlegering (met tellingen net vóór de oogst) kunnen observeren. De gegevens toonden aan dat niet enkel rasgebonden eigenschappen spelen maar dat ook duidelijk het tijdstip van de storm een invloed heeft op welke rassen meer of minder geraakt werden. Heel wat rassen vertoonden op verschillende locaties een zekere graad van zomerlegering. Het is daarom gevaarlijk om op basis van deze cijfers rassen te gaan bestempelen als gevoelig voor zomerlegering. Wat we wel zien is dat een aantal rassen stelselmatig minder last schijnen te hebben van zomerlegering op de velden waar er vrij veel zomerlegering was. Volgende rassen (met minder dan 2 % gemiddelde aantasting) verdienen dus de positieve aandacht: SY Feeditop (ZV), Sunshinos (ZV), Skalli CS (V), ES Cluedo (V), Tetraxx (V), LG 30223 (V), LG 30220 (V), Baracco (HV), P8025 (HV), P8261 (HV), Penelope (HV), Amaretto (HV), Millesim (HV), PR38Y34 (HL-L).

Voedereigenschappen 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 spectrometrie) 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 droge stofgehalte van 32 % te mikken.

WELKE RASSEN ZAAIEN IN 2014?

Zeer vroege variëteiten (FAO index \leq 200)

Het nieuwe ras **SY Comandor** haalt het beste rendement in kg droge stof per hectare en ook in kVEM per hectare haalt het ras één van de beste resultaten van de groep. De verteerbaarheid van het organisch materiaal van **SY Comandor** ligt net onder het gemiddelde van de standaardrassen. Het ras bevestigt hiermee zijn goede resultaten die het in het voorlopig netwerk 2012 liet zien. Het ras 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 droge stof per hectare en in kVEM per hectare. De voederwaarden van **Tokala** zijn goed: de verteerbaarheid van het organisch materiaal ligt op het niveau van de controlerassen.

Cathy bevestigt al de goede kwaliteiten die het in het normaal netwerk van 2012 en het voorlopig netwerk van 2011 liet zien. Het is een ras 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 droge stof per hectare en ook in kVEM per hectare. De verteerbaarheid van het organisch materiaal van **LG 30233** ligt net onder het gemiddelde van de getuigen.

De nieuwkomer **SY Feeditop** maakt een goede intrede in het normaal netwerk en bevestigt de goede resultaten van het voorlopig netwerk in 2012: goede rendementen in droge stof/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 één van de vroegste rassen uit deze groep en kenmerkt zich door een goede regelmaat in de resultaten. Het ras **Nitro** haalt eveneens interessante resultaten dank zij 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. Net zoals in het voorlopig netwerk van 2012 en het netwerk ten zuiden van Samber en Maas van 2013 haalt **Sunshinos** 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 traden in 2013 geen problemen op voor wat betreft stengelrot en builenbrand.

Vroege variëteiten (200 < FAO index ≤ 230)

In deze groep haalt het ras **LG 30223**, dat al 4 jaar getest werd, het beste rendement in kg DS/ha en kVEM/ha. Het ras heeft ook één van de beste resultaten uit deze groep qua verteerbaarheid van het organische materiaal.

Ook **LG 30220** haalt voor het tweede jaar op rij uitstekende resultaten, 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.

Mallory is een nieuwkomer in het normaal netwerk en mist zijn entree niet. Het ras behaalt uitstekende rendementen, zowel uitgedrukt in droge stof als uitgedrukt in energie per hectare. **Mallory** bevestigt hierbij zijn uitstekende resultaten uit het voorlopig netwerk van 2012. Het ras heeft één 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 licht 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 normaal netwerk met zeer interessante rendementen. Het ras heeft wel een verteerbaarheid onder het gemiddelde van de controlerassen. Dit ras werd in 2012 nog getest bij de halfvroeg tot late groep maar de resultaten toonden aan dat het ras vroeg genoeg was om ingedeeld te worden bij de vroege rassen in 2013.

In zijn vijfde proefjaar in het normaal 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** is een andere goede nieuwkomer die vooral scoort met zijn uitstekende verteerbaarheid van het organisch materiaal.

Onder de rassen met stabiele resultaten over meerder jaren vermelden we **Messago** en **Ambrosini** die steeds een goed rendement halen. **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 voor wat betreft stengelrot en builenbrand.

Halfvroeger variëteiten (230 < FAO index ≤ 250)

In deze groep haalt de nieuwkomer **LG 30232** de eerste plaats in het klassement voor totale droge stofopbrengst per hectare. Het ras bevestigt zijn goede resultaten uit het voorlopig netwerk in 2012. Het ras bevestigt ook een goede verteerbaarheid waardoor het ras bovenaan blijft staan in het klassement voor energieopbrengst per hectare. Dit ras werd in 2012 nog ingeschreven bij de zeer vroege tot vroege groep maar het ras toonde zich niet vroeg genoeg om opnieuw in deze categorie ingedeeld te worden.

Op de tweede plaats voor zowel energie opbrengst als droge stofopbrengst vinden we **Penelope** terug. **Penelope** zit qua vroegrijpheid tussen halfvroeg en halflaat. Op basis van zijn DS% van de laatste 3 jaar wordt **Penelope** echter ingedeeld bij de halfvroeger 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** haalt vergelijkbare, uitstekende rendementen. **SY Unitop** heeft iets betere voederwaarden dan **PR39A98** en komt dank zij meer VEM/kg uit op de derde plaats voor energieopbrengst.

NK Sigmund en **Amaretto** hebben beiden een uitstekend bruto rendement en een goede energieopbrengst. Beide rassen halen jaar na jaar stabiele resultaten. **Amaretto** beschikt wel over een wat mindere verteerbaarheid en heeft een zekere gevoeligheid voor builenbrand.

Grosso is een ras met regelmatige en uitstekende rendementen. Het ras beschikt eveneens over een goede energie opbrengst. Net zoals **Penelope** is dit ras een scharnierras tussen de halfvroeger en halflate rassen. **Grosso** wordt op basis van het gemiddelde van de laatste 3 jaar in 2013 ingedeeld bij de halfvroeger 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 dat reeds getest werd in het voorlopig netwerk van 2012. Het ras bevestigde in het normaal netwerk van 2013 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 heen.

ES Cockpit is een nieuw ras dat in zijn eerste jaar in het normaal netwerk goede algemene resultaten haalt. Het ras werd initieel getest als vroeg ras in het voorlopig netwerk van 2012 maar na deze eerste resultaten werd duidelijk dat het ras eerder een halfvroeg ras is.

Pentexx en **Baracco** zitten beiden al 2 jaar in het normaal netwerk. Alle twee halen ze 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.

Tenslotte 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 bij een oogst als zowel kuilmaïs en korrelmaïs.

Uitgezonderd **Amaretto** (problemen met builenbrand), hebben al de rassen in deze vroegrijpheidsgroep in 2013 geen problemen laten noteren wat betreft stengelrot en builenbrand.

Halflate tot late variëteiten (FAO index > 250)

Pauleen was reeds een topper in het voorlopig netwerk van 2012 en start in het normaal netwerk van 2013 met een uitstekende eerste plaats in het klassement van totale droge stofopbrengst per hectare. Het is een laat ras en dus moet het 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. Dat is op zich geen drama gezien het ras door zijn zeer hoge rendementen nog steeds het hoogst scoort wat betreft kVEM/ha.

Barros haalde in deze groep al 3 jaar op rij de hoogste droge stofopbrengst per hectare maar moet dit jaar één plaats prijs geven. Het ras blijft hiermee natuurlijk wel zijn zeer hoog opbrengstpotentieel bevestigen. 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 wat betreft de 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** liggen nek aan nek voor de derde plaats in het klassement voor bruto opbrengst. **SY Matinal** bevestigt zijn zeer goede resultaten van 2012. Het ras beschikt m.a.w. over een stabiel opbrengstvermogen. **PR38Y34** heeft een verteerbaarheid onder het gemiddelde van de controlerassen.

P9027 is een nieuw ras dat reeds succesvol getest werd in het voorlopig netwerk van 2012. Het ras haalt in 2013 zeer goede rendementen in kg DS/ha en goede resultaten voor energieopbrengst per hectare

Julieta staat al 2 jaar in het normaal 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 energieopbrengst.

Galvani CS en **Danubio** zijn 2 rassen met een goed rendement. **Danubio** is nieuw in het normaal netwerk. **Galvani CS** is een zeer laat ras en moet dus zeker tijdig gezaaid worden, anders komt het niet tot zijn volledig opbrengstpotentieel en haalt het ook geen voldoende hoge droge stof gehaltes bij de oogst. De parameters voor voederwaarde voor dit ras zijn matig tot zwak. Door uit te zaaien aan een lagere dichtheid (90 000–95 000 zaden/ha) kan men de kwaliteit en rijpheid bij de oogst wat verbeteren.

Tenslotte vermelden we 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 in ons netwerk met nu al 11 proefjaren. Het ras blijft zich kenmerken door goede en stabiele opbrengsten. **Subito** en **ES Fireball** zijn duidelijk latere rassen en moeten tijdig gezaaid worden, bij voorkeur bij 90 000–95 000 zaden/ha. Deze twee rassen hebben doorgaans een wat mindere verteerbaarheid.

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