



## WELKE KUILMAÏSRASSEN ZAAI JE KOMEND VOORJAAR HET BEST IN?

CIPF, LCV, CPL-Vegemar en Carah vormen een uniek netwerk voor de vergelijking van beloftevolle maïsrassen over heel België. In 2017 werden 98 rassen getest. Naast de rassen die hun goede prestaties qua opbrengst en voederwaarde bevestigen, zien we in de tabellen ook een aantal zeer goede nieuwe rassen opduiken. – Naar: CIPF, LCV, CPL-Vegemar & Carah

In tegenstelling tot in 2016 was het voorjaar van 2017 zeer droog. Ondanks de moeilijke omstandigheden waren de opbrengsten over het algemeen behoorlijk goed. Dit toont nogmaals aan hoe groot het recuperatievermogen is van de huidige maïsrassen in het geval van aanhoudende droogtestress vooraleer de kolf zich begint te vullen.

De zetmeelgehalten voor de zeer vroege tot vroege variëteiten lagen met een gemiddelde van 36,2% in de buurt van de waarden in 2016 (36,4%). Voor de VEM-waarden en de verteerbaarheid van het organisch materiaal zien we iets hogere cijfers in vergelijking met 2016: 73,7% en 950 VEM ten opzichte van 71,3% en 934 VEM in 2016.

Voor de halfvroege tot late groep bedroeg het zetmeelgehalte gemiddeld 35,5%. Dit was iets hoger dan in 2016 (34,9%). De VEM-waarden en de verteerbaarheid van de halfvroege tot late rassen waren in 2017 dan weer wat hoger dan in 2016:

gemiddeld 70,7% en 920 VEM in 2017 vergeleken met 71,3% en 927 VEM in 2016.

### Opbouw van het proefveldnetwerk

Net als de voorgaande jaren was het netwerk ook in 2017 opgesplitst in twee groepen op basis van vroegrijpheid. Een eerste groep groepeerde de zeer vroege tot vroege rassen (FAO-index  $\leq$  230). De halfvroege tot late rassen ( $230 <$  FAO-index  $\leq$  270) vormen de tweede groep. In het normale netwerk van 2017 werden de betere rassen van de afgelopen jaren uitgezaaid, samen met de koplopers van het CIPF-voorlopig netwerk in 2016. Daarbij kwamen nog enkele recent op de Belgische rassencatalogus ingeschreven hybriden en ten slotte nog een aantal goed presterende rassen die in 2016 hun eerste jaar meeliepen in de officiële rassenproeven.

De proefvelden voor het netwerk werden aangelegd in de verschillende landbouwstroken in Laag- en Midden-België. De

gerandomiseerde blokkenproeven van vier herhalingen werden gezaaid in vier rijen waarvan enkel de twee middelste rijen machinaal geoogst, gewogen en geanalyseerd worden.

In het netwerk met de zeer vroege tot vroege rassen werden afgelopen jaar 49 rassen getest. De resultaten van 9 locaties werden in de synthese van 2017 verwerkt: Ath (Carah), Breedhout, Meeuwen, Naast, Roux-Miroir, Sombreffe en Zichem (CIPF), Haneffe (CPL-Vegemar) en Poperinge (LCV). De verschillende rassen werden vergeleken ten opzichte van vier standaardrassen (LG 30232, LG 31211, P8000 en SY Karthoun).

Ook het netwerk met de halfvroege tot late rassen ( $230 <$  FAO-index  $\leq$  270) bestond uit 49 rassen. De synthese van deze groep steunt op de resultaten van zeven proeflocaties in Laag- en Midden-België: Ath (Carah), Hoogstraten, Oosteeklo, Overpelt en Promelles (CIPF), Mortroux (CPL-Vegemar), Geel en Hun-

delgem (LCV). Voor dit netwerk werden de volgende vier standaardrassen geselecteerd: ES Albatros, LG 30260, PR38Y34 en PR39F58.

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

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 CRA-W in Gembloux en de provinciale laboratoria van Henegouwen en Luik. Voor de bepaling van de verteerbaarheid van het organisch materiaal werkt men met de M4-equilibratiecurve van Aufrère.

### Hoe het geschikte ras kiezen?

De zeer vroege tot vroege variëteiten kunnen gezaaid worden van 15-20 april tot 20 mei. Na 15 mei is het eerder aangewezen om zich enkel nog tot de zeer vroege rassen te beperken (180 < FAO-index < 200). De zeer vroege tot vroege rassen worden meestal gezaaid na een

.....  
**De droogte in 2017 toonde aan dat maïs een zeer groot recuperatievermogen heeft.**  
 .....

snede raai gras of wanneer een perceel tijdig vrij moet zijn voor de volgteelt of de inzaai van een groenbedekker. De halfvroege tot late rassen (230 < FAO-index < 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 zaaien. Men moet er zich dan wel van bewust zijn dat een zeer vroege zaai risico's op vorstschade met zich meebrengt. Zaaien in een koude bodem kan bovendien tot een vertraagde en mogelijk slechtere opkomst leiden. Te laat zaaien verhoogt (zeker voor de late rassen) dan weer het risico op een te late oogst en eventueel schade aan de bodemstructuur. Je zaait de late rassen dus het best op de percelen die zowel in het voorjaar als in het najaar goed toegankelijk zijn. De latere rassen worden vooral gekozen wegens hun hoge productiecapaciteit. We stellen wel vast dat het verschil met de vroegere rassen de laatste jaren kleiner

**Tabel 1 Meerjarige resultaten zeer vroege tot vroege kuilmaïs normaal netwerk - Bron: Varmabel 2015-2017**

| DS-opbrengst gehele plant (rel)      | 2015               |                    |                    | 2016                 |                 |                 | 2017 |                      |                      | Gemiddelde 2015-2017 | DS-gehalte gehele plant (rel) | Verteerbaarheid organische stof (rel) |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-----------------|-----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
|                                      | 2015               | 2016               | 2017               | Gemiddelde 2015-2017 | 2015            | 2016            | 2017 | Gemiddelde 2015-2017 | Gemiddelde 2015-2017 |                      |                               |                                       |
| <b>Zeervroege rassen</b>             |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 3 jaar in proef</b>        |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Havelio KWS                          | 101,8              | 102,8              | 102,0              | 102,2                | 101,7           | 101,3           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| SY Karthoun                          | 99,9               | 102,3              | 100,2              | 100,8                | 104,2           | 98,2            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Kompetens                            | 101,4              | 100,3              | 97,6               | 99,8                 | 103,7           | 101,6           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 31211                             | 99,8               | 99,2               | 100,0              | 99,6                 | 105,4           | 102,4           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Kubitus                              | 99,7               | 98,0               | 99,5               | 99,1                 | 101,9           | 100,6           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 31218                             | 98,4               | 94,4               | 99,1               | 97,3                 | 103,2           | 102,3           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 2 jaar in proef</b>        |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| SY Amboss                            |                    | 105,3              | 102,2              | 103,8                | 101,2           | 98,7            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Benedictio KWS                       |                    | 103,8              | 100,9              | 102,4                | 101,5           | 100,5           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| KWS Stabil                           |                    | 99,2               | 100,9              | 100,1                | 109,6           | 100,2           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Megusto KWS                          |                    | 98,3               | 96,5               | 97,4                 | 106,0           | 101,6           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| P7923                                |                    | 99,0               | 95,8               | 97,4                 | 103,6           | 99,7            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Nieuwe rassen</b>                 |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Keops                                |                    |                    | 102,6              | 102,6                | 106,4           | 101,8           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| 1702HYB                              |                    |                    | 101,4              | 101,4                | 104,3           | 102,6           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LBS1567                              |                    |                    | 100,1              | 100,1                | 101,6           | 99,1            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Maxilio                              |                    |                    | 99,9               | 99,9                 | 104,1           | 100,2           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Kordalis                             |                    |                    | 99,8               | 99,8                 | 102,9           | 100,2           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| ES Pillar                            |                    |                    | 98,7               | 98,7                 | 103,6           | 101,3           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| ES Amazing                           |                    |                    | 98,6               | 98,6                 | 101,2           | 98,9            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Smoothi CS                           |                    |                    | 98,4               | 98,4                 | 105,4           | 100,0           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Agnan                                |                    |                    | 96,2               | 96,2                 | 103,3           | 101,0           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| MAS 13.M                             |                    |                    | 94,5               | 94,5                 | 106,7           | 98,7            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Vroege rassen</b>                 |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 3 jaar in proef</b>        |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 30248                             | 102,8              | 103,1              | 103,0              | 103,0                | 96,4            | 100,6           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Milkstar                             | 102,5              | 100,0              | 102,9              | 101,8                | 100,1           | 99,2            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| ES Crossman                          | 100,5              | 104,1              | 99,3               | 101,3                | 93,4            | 98,9            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 30232                             | 101,6              | 100,1              | 101,8              | 101,2                | 96,7            | 100,5           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| P8000                                | 95,9               | 99,1               | 97,4               | 97,5                 | 98,2            | 99,5            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| MAS 19.B                             | 95,7               | 96,6               | 97,2               | 96,5                 | 95,2            | 97,2            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 2 jaar in proef</b>        |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Fausteen                             |                    | 106,4              | 101,7              | 104,0                | 98,3            | 100,1           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 31235                             |                    | 101,9              | 103,4              | 102,6                | 97,5            | 101,9           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| SY Talisman                          |                    | 99,9               | 103,7              | 101,8                | 100,1           | 100,1           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 31233                             |                    | 100,1              | 101,4              | 100,8                | 96,9            | 100,6           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Agro Fides                           |                    | 98,9               | 99,0               | 98,9                 | 101,0           | 100,8           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LBS2077                              |                    | 96,0               | 98,6               | 97,3                 | 92,8            | 98,6            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Nieuwe rassen</b>                 |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| SY Welas                             |                    |                    | 106,5              | 106,5                | 95,6            | 97,5            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Severeen                             |                    |                    | 105,5              | 105,5                | 97,3            | 100,0           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 31237                             |                    |                    | 103,1              | 103,1                | 99,5            | 100,8           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| ES Meteorit                          |                    |                    | 102,7              | 102,7                | 89,7            | 98,8            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| 1625HYB                              |                    |                    | 102,7              | 102,7                | 98,0            | 98,5            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Ronny                                |                    |                    | 102,3              | 102,3                | 99,4            | 101,2           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 30244                             |                    |                    | 101,0              | 101,0                | 96,2            | 98,2            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| RGT Mexxner                          |                    |                    | 100,4              | 100,4                | 94,6            | 100,2           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| LG 31226                             |                    |                    | 99,8               | 99,8                 | 101,0           | 101,5           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| RS Rutheo                            |                    |                    | 99,4               | 99,4                 | 99,0            | 99,9            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Elstream                             |                    |                    | 99,3               | 99,3                 | 95,5            | 100,1           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| DKC3253                              |                    |                    | 98,8               | 98,8                 | 94,1            | 100,7           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| ES Opaline                           |                    |                    | 97,7               | 97,7                 | 92,9            | 97,8            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Bjork                                |                    |                    | 97,6               | 97,6                 | 92,2            | 95,5            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| Molennon                             |                    |                    | 96,6               | 96,6                 | 97,6            | 99,3            |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| SY Rotango                           |                    |                    | 96,6               | 96,6                 | 99,4            | 101,3           |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Jaargemiddelde</b>                | <b>19,6 (t/ha)</b> | <b>20,0 (t/ha)</b> | <b>20,5 (t/ha)</b> |                      |                 |                 |      |                      |                      |                      |                               |                                       |
| <b>Gemiddelde van de 12 getuigen</b> | <b>20,0 (t/ha)</b> | <b>20,1 (t/ha)</b> | <b>20,4 (t/ha)</b> | <b>20,2 (t/ha)</b>   | <b>35,6 (%)</b> | <b>72,7 (%)</b> |      |                      |                      |                      |                               |                                       |

100 = getuigen = 12 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: ES Crossman, Havelio KWS, Kompetens, Kubitus, LG 30232, LG 30248, LG 31211, LG 31218, Mas 19.B, Milkstar, P8000 en SY Karthoun.

wordt. Vergeleken met de zeer vroege tot vroege rassen gaat de verhoging van de productie meestal samen met een lagere voederwaarde per kilogram aangezien het kolfaandeel daalt. De totale plantenmassa is groter, maar het gewicht van de kolven is niet noodzakelijk groter.

Weet je bij de zaai nog niet of er gehakseld of gedorst zal worden, kies dan bijvoorbeeld voor de dubbeldoelrassen. Het is aangewezen te kiezen voor rassen die zich in het proefnetwerk korrelmaïs bewezen hebben door een goede korrel-opbrengst met een laag vochtgehalte en een goede resistentie tegen stengelrot. Binnen deze groep zijn er genoeg rassen die ook een goed rendement halen bij het hakselen als kuilmaïs. De keuze voor een typisch kuilmaïsras verhoogt bij een oogst als korrelmaïs de kans op een hoger vochtgehalte of een moeilijker oogstbaar gewas wegens stengelrot of legering.

Plan het oogsttijdstip goed in functie van de evolutie van het drogestofgehalte (DS) en de weersomstandigheden. Voor de vroege tot zeer vroege rassen zal het behalen van het optimale DS-gehalte van 32 tot 36% doorgaans geen problemen stellen. Bij dit niveau van DS-gehalte heb je de ideale inkuilomstandigheden, samen met een goede voederopname. Boven de 38% wordt het moeilijker om een goed aangedrukte kuil te verwezenlijken waardoor de kans op schimmelontwikkeling en opwarming in de kuil verhoogt. De schimmels verhogen op hun beurt de risico's op mycotoxines. De smakelijkheid van het voeder gaat ook achteruit.

Onder de 32% DS is het zetmeelgehalte vaak te laag en wordt het risico op sapsverliezen – zeker bij rassen van het *stay green*-type – hoger. Voor de halfvroegere rassen haalt men in Laag- en Midden-België meestal probleemloos 32 tot 36% DS. Bij halflate en late rassen moet je rekening houden met een voldoende vroege zaaidatum en een mogelijk late oogstdatum. Gezien de omvangrijke biomassa van bepaalde rassen is het soms nodig om aan een wat lagere zaaidichtheid (90.000 tot 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 legervast 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 de uit-

**Tabel 2** Meerjarige resultaten halfvroeg tot late kuilmaïs normaal netwerk - Bron: Varmabel 2015-2017

| DS-opbrengst gehele plant (rel)  | 2015               |                    |                    |                      | 2016            |                 |      |                      | 2017 |      |      |                      | DS-gehalte gehele plant (rel) | Verteerbaarheid organische stof (rel) |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-----------------|-----------------|------|----------------------|------|------|------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
|  | 2015               | 2016               | 2017               | Gemiddelde 2015-2017 | 2015            | 2016            | 2017 | Gemiddelde 2015-2017 | 2015 | 2016 | 2017 | Gemiddelde 2015-2017 |                               |                                       |
| <b>Halfvroegere rassen</b>   |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 3 jaar in proef</b>  |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| LG 30252   | 105,5              | 106,5              | 101,0              | 104,3                | 101,1           | 99,1            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| ES Metronom  | 101,4              | 102,4              | 103,8              | 102,6                | 98,7            | 99,3            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Agro Polis   | 99,8               | 102,0              | 100,7              | 100,9                | 104,6           | 100,6           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Frederico KWS  | 99,0               | 103,3              | 99,3               | 100,5                | 106,2           | 100,9           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| SY Gibuti  | 99,9               | 99,2               | 101,2              | 100,1                | 102,6           | 100,4           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| LG 30260   | 102,5              | 95,9               | 99,5               | 99,3                 | 100,2           | 101,6           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| ES Albatros  | 97,4               | 100,7              | 99,6               | 99,3                 | 100,6           | 100,1           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| PR39A98  | 97,7               | 91,0               | 96,4               | 95,1                 | 104,9           | 99,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Millesim   | 96,0               | 92,5               | 92,3               | 93,6                 | 103,9           | 103,0           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 2 jaar in proef</b>  |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Charleen   |                    | 108,0              | 106,5              | 107,3                | 101,7           | 101,2           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| SY Kardona   |                    | 105,3              | 103,7              | 104,5                | 102,8           | 100,9           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Figaro   |                    | 99,6               | 103,4              | 101,5                | 99,1            | 100,0           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| ES Watson  |                    | 101,6              | 100,5              | 101,0                | 98,8            | 101,7           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| DKC3450  |                    | 97,9               | 102,8              | 100,3                | 99,9            | 98,1            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| ES Amulet  |                    | 97,8               | 101,7              | 99,7                 | 98,2            | 102,4           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| LG 31255   |                    | 98,3               | 99,2               | 98,8                 | 103,0           | 100,8           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| P8201  |                    | 96,1               | 100,6              | 98,3                 | 106,6           | 102,5           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| DKC3350  |                    | 95,5               | 100,4              | 98,0                 | 98,4            | 99,2            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| LG 31269   |                    | 94,9               | 99,2               | 97,1                 | 99,7            | 104,0           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| DKC3553  |                    | 94,5               | 95,5               | 95,0                 | 102,5           | 102,7           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Nieuwe rassen</b>   |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| DKC3568  |                    |                    | 105,4              | 105,4                | 103,9           | 101,6           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| P8333  |                    |                    | 103,9              | 103,9                | 100,3           | 98,4            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| AVicii   |                    |                    | 102,7              | 102,7                | 99,6            | 99,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| MAS 23.A   |                    |                    | 101,3              | 101,3                | 99,3            | 95,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| P7932  |                    |                    | 101,2              | 101,2                | 103,9           | 100,1           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| RGT Bixx   |                    |                    | 100,8              | 100,8                | 100,5           | 99,8            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| AGA Einstein   |                    |                    | 99,6               | 99,6                 | 100,4           | 98,8            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| DKC3560  |                    |                    | 99,4               | 99,4                 | 103,1           | 98,3            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| 1648HYB  |                    |                    | 98,7               | 98,7                 | 100,0           | 101,1           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| KORYNT   |                    |                    | 98,0               | 98,0                 | 103,7           | 99,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Garibaldi CS   |                    |                    | 96,7               | 96,7                 | 100,8           | 99,8            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| DKC3569  |                    |                    | 95,8               | 95,8                 | 102,5           | 100,9           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Halflate tot late rassen</b>  |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 3 jaar in proef</b>  |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Pauleen  | 103,5              | 105,6              | 105,3              | 104,8                | 90,0            | 97,5            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Baylissimo   | 101,3              | 103,6              | 102,2              | 102,4                | 96,5            | 99,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| PR38Y34  | 100,8              | 101,2              | 101,5              | 101,2                | 93,8            | 97,9            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| PR39F58  | 95,1               | 96,1               | 97,1               | 96,1                 | 96,9            | 100,3           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Rassen 2 jaar in proef</b>  |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| ES Floreal   |                    | 107,1              | 103,5              | 105,3                | 88,3            | 99,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Walterinio KWS   |                    | 110,4              | 98,7               | 104,6                | 95,3            | 99,2            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| ES Peppone   |                    | 100,3              | 102,6              | 101,4                | 92,6            | 99,8            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| MAS 26.T   |                    | 100,5              | 101,8              | 101,2                | 90,9            | 98,3            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Surterra   |                    | 101,0              | 98,9               | 99,9                 | 96,5            | 101,1           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Nieuwe rassen</b>   |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| LG 31276   |                    |                    | 105,1              | 105,1                | 95,0            | 101,7           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| 1606HYB  |                    |                    | 100,1              | 100,1                | 90,8            | 100,1           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Supiter [DS1439B]  |                    |                    | 99,9               | 99,9                 | 95,6            | 100,7           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| P8704  |                    |                    | 99,8               | 99,8                 | 92,6            | 98,8            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Rakete   |                    |                    | 99,7               | 99,7                 | 97,3            | 100,8           |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| Batisti CS   |                    |                    | 98,4               | 98,4                 | 96,3            | 99,4            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| 1610HYB  |                    |                    | 98,2               | 98,2                 | 95,4            | 95,9            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| MAS 20.A   |                    |                    | 97,4               | 97,4                 | 93,1            | 98,7            |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Jaargemiddelde</b>  | <b>20,2 (t/ha)</b> | <b>20,1 (t/ha)</b> | <b>20,5 (t/ha)</b> |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| <b>Gemiddelde van de 13 getuigen</b>   | <b>20,5 (t/ha)</b> | <b>20,4 (t/ha)</b> | <b>20,4 (t/ha)</b> | <b>20,4 (t/ha)</b>   | <b>37,1 (%)</b> | <b>71,5 (%)</b> |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |
| 100 = getuigen = 13 gemeenschappelijke variëteiten van 3 jaar: Agro Polis, Baylissimo, ES Albatros, ES Metronom, Frederico KWS, LG 30252, LG 30260, Millesim, Pauleen, PR38Y34, PR39A98, PR39F58 en SY Gibuti. |                    |                    |                    |                      |                 |                 |      |                      |      |      |      |                      |                               |                                       |

wendige visuele kenmerken van de gehele plant voor het bepalen van het oogsttijdstip. Planten met een DS-gehalte van 35% kunnen nog volledig groene bladeren hebben, terwijl de schutbladeren en korrels al ver zijn afgerijpt. 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 persmededelingen van het LCV, via de website of in de vakbladen, over de afrijping van de kuilmáís in Vlaanderen laten toe om het oogsttijdstip beter te bepalen.

In het DS-traject van 32 tot 36 % zijn er normaal gezien geen problemen met stengelrot. Boven de 36% kan deze ziekte een snelle stijging van het DS-gehalte veroorzaken waardoor een snelle oogst nodig wordt om bijkomende problemen te vermijden. Stengelrot maakt de planten gevoeliger voor legering en kolfverliezen bij de oogst. Hoewel problemen met stengelrot dankzij de genetische vooruitgang steeds minder voorkomen zijn er nog aanzienlijke verschillen tussen de rassen onderling. Zodoende blijft dit kenmerk bij de rassenkeuze nog altijd van belang, zeker bij de zeer vroege tot vroege rassen. Voor de halfvroeg tot late variëteiten zijn er meestal weinig problemen. Ondanks de grote jaarverschillen blijft een lagere gevoeligheid voor builenbrand nog altijd een belangrijke troef bij de rassenkeuze. Er zijn duidelijke verschillen in gevoeligheid waar te nemen tussen de verschillende rassen. Afhankelijk van jaar tot jaar kan men in meer of mindere mate builenbrand vinden op planten en of kolven. Wanneer men enkel builenbrand heeft op de stengels blijft de impact op de opbrengst en op de voederwaarde beperkt. Wanneer een ras te kampen heeft met een relatief grote aantasting met builenbrand op de kolven zal er een weerslag zijn op de opbrengst, de voederwaarde en de smakelijkheid van het voeder. 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. 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 best renderende rassen uit het halflate en het late segment kunnen eventueel worden aangewend voor vergisting. Voor de toepassing als energiemáís is een minimum van 28% DS nodig. Om de sapper verliezen te beperken en een betere bewaring te bekomen, is het nog beter om te mikken op een DS-gehalte van 32%.

### **Zeer vroege variëteiten (FAO-index $\leq$ 200).**

**Rassen die bevestigen.** SY Amboss, Havelio KWS, Benedictio KWS, KWS Stabil, SY Karthoun en LG 31211. Net als in 2016 vinden we SY Amboss en Havelio KWS aan de top van het klassement van opbrengspotentieel (uitgedrukt

Landbouwers die voornamelijk op zoek zijn naar een máísras met een goede voederwaarde kunnen opteren voor LG 31211 of LG 31218 wegens hun hoge energiedichtheid (VEM/kg). SY Amboss en Benedictio KWS behaalden eveneens goede resultaten in het Varmabel-netwerk (zie kader) ten zuiden van Samber en Maas.

**Interessante nieuwe rassen.** Keops, LBS1567, Maxilio en Kordalis. Keops maakt een overtuigende intrede in het netwerk met de eerste plaats in deze vroegrijpheidsgroep qua opbrengst in kg DS/ha. De energetische opbrengst van het ras behoort eveneens bij de betere van de zeer vroege groep dankzij een



*Een lagere gevoeligheid voor builenbrand is nog altijd een belangrijke troef bij de rassenkeuze van máís.*

in kg DS/ha) en energetische opbrengst (uitgedrukt in kVEM/ha). De resultaten zijn stabiel van jaar tot jaar. SY Amboss was wel gevoeliger voor builenbrand. Benedictio KWS en KWS Stabil werden al twee jaar getest in het normale netwerk en behalen goede resultaten uitgedrukt in kg DS/ha en kVEM/ha. Voor KWS Stabil zijn de resultaten zeer regelmatig van jaar tot jaar. Het is bovendien het vroegste ras binnen deze vroegrijpheidsgroep. Dat maakt het uitermate geschikt bij een late zaai of een (zeer) vroege oogst. De rassen SY Karthoun en LG 31211 behalen een DS-opbrengst op het niveau van de standaardrassen. LG 31211 heeft een zeer stabiele opbrengst van jaar tot jaar en beschikt over goede voederwaarde-eigenschappen.

uitstekende VEM-waarde. LBS1567, Maxilio en Kordalis hebben een goede DS-opbrengst/ha die in de buurt ligt van het gemiddelde van de standaardrassen. Op het vlak van voederkwaliteit krijgen Maxilio en Kordalis de voorkeur vanwege hun goede energiedichtheid (VEM/kg). Op het sanitaire vlak stellen we een goede resistentie tegen builenbrand vast van alle rassen uit deze groep, uitgezonderd SY Amboss en Maxilio. Maxilio was wel gevoeliger voor builenbrand.

### **Vroege variëteiten (200 < FAO-index $\leq$ 230)**

**Rassen die bevestigen.** SY Talisman, LG 31235, LG 30248, Milkstar, LG 30232, Fausteen en LG 31233.

SY Talisman en LG 31235 werden voor het tweede jaar in het normale netwerk getest en gaven beide een uitstekende opbrengst (zowel in kg DS/ha als kVEM/ha) Wat voederwaarde betreft, bevestigt LG 31235 met de beste waarde voor VEM/kg in deze vroegrijpheidsgroep. Een ander sterk punt van het ras is de zeer goede regelmaat van de opbrengstcijfers. Ook LG 30248 en Milkstar behaalden een uitstekende opbrengst in kg DS/ha en kVEM/ha. LG 30248 scoorde zeer goed op het vlak van stabiliteit van de resultaten en beschikt over een zeer goed VEM-gehalte.

De rassen LG 30232, Fausteen en LG 31233 bevestigden hun goede resultaten van de afgelopen jaren en scoorden goed wat hun opbrengst in kg DS/ha en kVEM/ha betreft. De opbrengst van LG 30232 en LG 31233 is zeer regelmatig van jaar tot jaar. Fausteen en LG 31233 beschikken over een goede energiedichtheid (VEM/kg DS).

LG 31226 produceerde iets minder massa maar wel een interessante optie voor landbouwers die vooral op zoek zijn naar rassen met een zeer hoge VEM-waarde/kg. Het ras is wel gevoelig voor builenbrand.

**Interessante nieuwe rassen.** SY Welas, Severeen, LG 31237, ES Meteorit en Ronny

De rassen SY Welas en Severeen behaalden in hun eerste proefjaar in deze groep de beste resultaten wat opbrengst in kg DS/ha en in kVEM/ha betreft. Beiden bevestigden daarmee hun uitstekende resultaten van het voorlopige netwerk van 2016. Severeen beschikt over zeer goede voederwaarde-eigenschappen.

LG 31237 bevestigde eveneens zijn uitstekende resultaten uit het voorlopige netwerk van 2016 met een zeer hoge VEM-waarde en een uitstekende opbrengst in kg DS/ha en in kVEM/ha.

De rassen ES Meteorit en Ronny sluiten het rijtje van interessante nieuwigheden in de vroege groep af. Beide rassen hebben een zeer goede opbrengst in kg DS/ha. ES Meteorit is een van de latere rassen in deze groep en kan beschouwd worden als een scharnierras tussen de vroege en halfvroege groep. Ronny beschikt over een zeer goed energetisch rendement (kVEM/ha) dankzij een zeer goede VEM-waarde.

Op sanitair vlak stellen we vast dat de rassen SY Talisman, LG 31235, LG 31237, LG 30244, LG 31226 en SY Rotango in 2017 een hogere gevoeligheid vertoonden voor builenbrand.

De rassen Severeen, SY Talisman, LG 31237, Milkstar en LG 31233 haalden eveneens goede resultaten in het Varmabel-netwerk.

### Halfvroege variëteiten (230 < FAO-index ≤ 250)

**Rassen die bevestigen.** Charleen, ES Metronom, Figaro, ES Amulet, SY Gibuti en Agro Polis.

Charleen staat opnieuw op de eerste plaats in het klassement inzake opbrengst in kg DS/ha en in kVEM/ha. Het ras koppelt deze uitstekende opbrengsten aan een zeer goede VEM-waarde.

ES Metronom en Figaro behaalden een vergelijkbare, zeer goede DS-opbrengst. Beide beschikken over een VEM-waarde/kg die net onder het gemiddelde van de standaardrassen ligt. De opbrengsten

voor ES Metronom zijn erg stabiel over meerdere jaren heen.

De rassen ES Amulet en SY Gibuti halen beide een vergelijkbare, goede kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen. Beide rassen beschikken onder meer over een zeer goed VEM-gehalte. De opbrengsten voor het ras SY Gibuti zijn ook stabiel over meerdere jaren heen. Agro Polis bevestigde met een uitstekende energiedichtheid (VEM/kg). Gekoppeld aan een goede DS-opbrengst levert dit een uitstekend rendement in kVEM/ha op.

ES Metronom, SY Gibuti en Agro Polis behaalden eveneens goede resultaten in het Varmabel-netwerk ten zuiden van Samber en Maas. Wie voornamelijk op zoek is naar rassen met een hoge energiedichtheid schenkt best wat aandacht aan P8201, ES Watson en LG 31269. In de proeven van 2016 lieten beide rassen dezelfde hoge VEM-waarden noteren. Het ras P8201 is een scharnierras tussen de vroege en de halfvroege vroegrijpheidsgroep.

**Interessante nieuwe rassen.** DKC3568, P8333, Avicii, P7932 en RGT Bixx. DKC3568 maakt een overtuigende intrede in het netwerk met een zeer goed klassement in deze vroegrijpheidsgroep qua opbrengst in kg DS/ha en kVEM/ha. Het ras behoort eveneens bij de betere van de halfvroege groep met een uitstekende VEM-waarde.

De rassen P8333 en Avicii zijn eveneens veelbelovend dankzij een uitstekende opbrengst in kg DS/ha en een zeer goed rendement in kVEM/ha. Beide rassen hebben een VEM-waarde die nipt onder het gemiddelde van de standaardrassen

## VARMABEL, NIEUW MAÏSLABEL

De proefinstellingen CIPF, LCV, CPL-Vegemar en Carah werken sinds 2013 samen aan een gemeenschappelijk netwerk van post-inscriptie-maïsrassenproeven. Het doel van deze samenwerking is een betere zichtbaarheid voor de proefinstellingen en een optimale valorisatie van alle proefresultaten in België. De laatste stap die nog nodig was, was een goede naam voor het gemeenschappelijk netwerk.

Het netwerk draagt sinds 2017 de naam Varmabel, wat staat voor 'Variëteiten Maïs België'. Onder deze naam werken CIPF, LCV, Carah en CPL-Vegemar samen aan het normale netwerk voedermaïs in Laag- en Midden-België. Voor het normale netwerk korrelmaïs worden de proefveldgegevens van CIPF en LCV verenigd. In het zuiden van het

land werken CIPF en CPL-Vegemar samen aan het netwerk ten zuiden van Samber en Maas. Het samenbrengen van alle proeven in één netwerk met één gemeenschappelijk protocol zorgt voor een betrouwbare jaarsynthese die gebaseerd is op een uitgebreide dataset en met een evenwichtige vertegenwoordiging van alle landbouwstroken in België.

De coördinatie van de activiteiten van Varmabel en de verwerking van de resultaten wordt verzorgd door het CIPF. Voor de organisatie van dit proefnetwerk werkt Varmabel ook nauw samen met de Belgische beroepsvereniging van zaadhuizen (Semzabel). Het Varmabellabel wordt in de toekomst de nieuwe referentie om je te helpen bij je rassenkeuze.

ligt. P8333 toonde zich gevoeliger voor builenbrand.

De nieuwe rassen P7932 en RGT Bixx hebben goede kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen.

Op sanitair vlak stellen we een goede resistentie tegen builenbrand vast van alle rassen uit deze groep, uitgezonderd de variëteit P8333. De rassen SY Kardona en Korynt vertoonden op enkele locaties van het netwerk een gevoeligheid voor stengelbreuk.

P8333, Figaro en Agro Polis zijn geschikt al dubbeldoelrassen aangezien ze ook interessant zijn bij een oogst als korrelmaïs.

## Halflate tot late variëteiten (FAO-index > 250)

**Rassen die bevestigen.** Pauleen, ES Floreal, ES Peppone, MAS 26.T en PR38Y34.

Pauleen en ES Floreal bevestigden met een vergelijkbaar en uitstekend opbrengstpotentieel in kg DS. Beide rassen hebben wel een verteerbaarheid die onder het gemiddelde van de standaardrassen ligt.

ES Peppone leverde een zeer goede DS-opbrengst en een zeer goede kVEM/ha. ES Peppone beschikt over een VEM-waarde die net onder het gemiddelde van de standaardrassen ligt. Alles samen bevestigt het ras zijn goede resultaten van 2016.

MAS 26.T en PR38Y34 behalen beide een zeer goede DS-opbrengst, gekoppeld aan een goede energetische opbrengst. Een bijkomend pluspunt van deze rassen is hun stabiliteit inzake opbrengst.

Voor de vrij late en erg massale rassen Pauleen, ES Floreal, ES Peppone en MAS 26.T raden we aan om enkel bij een vroege zaai voor deze rassen te kiezen. Daarnaast is een iets lagere zaaidichtheid van 90.000 tot 95.000 zaden/ha aangewezen.

**Interessant nieuw ras.** LG 31276.

Met zijn uitstekende opbrengst in kg DS/ha en in kVEM/ha bevestigde LG 31276 zijn sterke resultaten van het voorlopig netwerk in 2016. Deze nieuwkomer nestelt zich in het normale netwerk van 2017 meteen aan de top van het klassement voor kg DS/ha en kVEM/ha. Ook zijn

VEM-waarde is bij de betere uit deze vroegrijheidsgroep.

Wat de gevoeligheid voor stengelbreuk betreft, stellen we een zekere gevoeligheid vast bij de rassen Baylissimo, P8704, Walterinio KWS en Batisti CS. Op het vlak van de gevoeligheid voor builenbrand noteren we in 2017 minder gunstige eigenschappen voor de rassen ES Floreal, Supiter (DS1439B) en Walterinio KWS. ■

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

Op de website van CIPF ([www.cipf.be](http://www.cipf.be)) vind je de volledige resultaten van de proeven. Je vindt er ook de rassen met vermelding van de mandataris en het jaar van inschrijving op de rassenlijst.