



# Brochure granen oogst 2024

---



Vlaanderen



**PIBO**  
Provinciaal Instituut voor  
Biotechnisch Onderwijs  
Tongeren



[i.s.m. limburg.be](http://i.s.m.limburg.be)



PIBO-CAMPUS VZW | SINT-TRUIDERSTEENWEG 321, 3700 TONGEREN

**Deze brochure is een uitgave van:**

PIBO-Campus vzw  
Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs Campus  
Provincie Limburg

**De proefveldwerking gebeurt in samenwerking met:**

Landbouwcentrum Granen (LCG)  
Vlaamse Overheid – Departement Landbouw & Visserij

**Werkgroep akkerbouw:**

VZW PIBO-Campus, proefveldhouders, praktijkleerkrachten PIBO en  
vertegenwoordigers industrie

**Losse medewerkers:**

Hilde Reynders (secretaris) en Myriam Vaassen (boekhouding)

**Eindredactie:**

Stefan Kindermans, Femke Moors, Raf Paumen, Dorien Vanderveken, Maxime  
Versluys, Lowie Vossen, Damien Xhonneux

**Verantwoordelijke uitgever:**

Vzw PIBO-Campus  
Sint-Truidersteenweg 321  
3700 Tongeren  
Tel.: 012/39 80 55  
Fax: 012/39 80 50  
E-mail: [pibocampus@pibo.be](mailto:pibocampus@pibo.be)  
Website: <http://www.pibo-campus.be>

© 2024 uitgegeven door vzw PIBO-Campus

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd worden door middel van druk,  
fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke wijze ook zonder  
voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

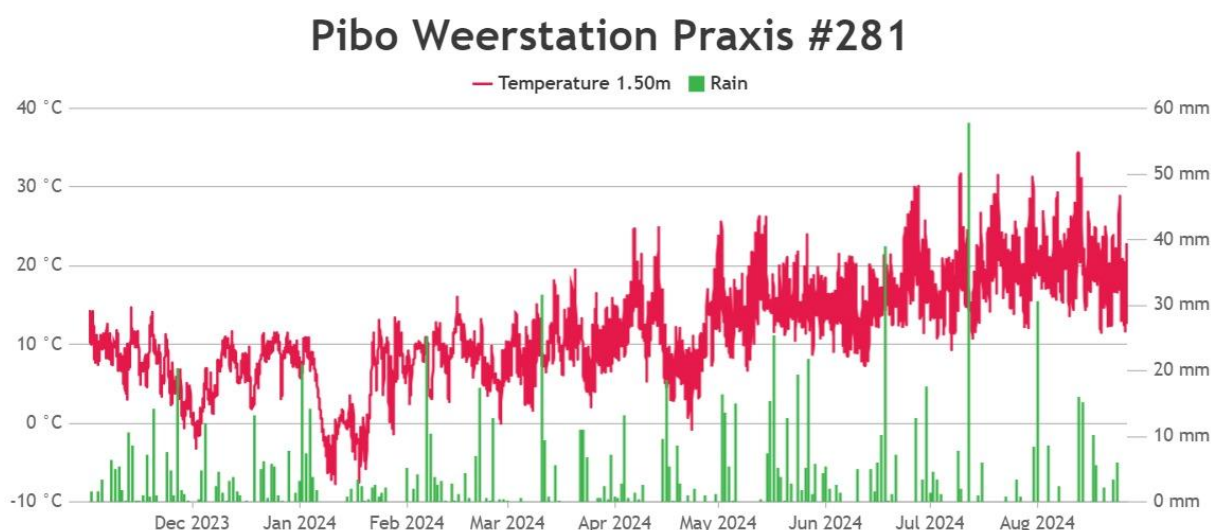
# Inhoudsopgave

|           |                                                                    |          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>Weer- en teeltoverzicht seizoen 2023-2024</b>                   | <b>4</b> |
| <b>2</b>  | <b>Wintertarwe 2023 – 2024</b>                                     | <b>6</b> |
| 2.1       | Inleiding                                                          | 6        |
| 2.2       | LCG Rassenproef wintertarwe 2023 – 2024                            | 6        |
| 2.2.1     | Proefopzet                                                         | 6        |
| 2.2.2     | Perceelsgegevens rassenproef wintertarwe                           | 7        |
| 2.2.2.1   | Bouwlaaganalyse rassenproef wintertarwe                            | 8        |
| 2.2.2.2   | N-index analyse rassenproef wintertarwe                            | 9        |
| 2.2.3     | Rassen en hun eigenschappen volgens mandataris                     | 10       |
| 2.2.4     | Waarnemingen vzw PIBO-campus                                       | 18       |
| 2.2.4.1   | Uitgezaaide rassen met mandataris en rasgegevens                   | 18       |
| 2.2.4.2   | Opkomst, vroegheid, strolengte en legergevoeligheid                | 20       |
| 2.2.4.3   | Ziektegevoeligheid bepaald door vzw PIBO-Campus                    | 23       |
| 2.2.4.3.1 | Bladziekten                                                        | 23       |
| 2.2.4.3.2 | Aarziekten                                                         | 26       |
| 2.2.4.4   | Ziektegevoeligheid in het LCG-netwerk                              | 28       |
| 2.2.5     | Opbrengstresultaten vzw PIBO-Campus 2023-2024                      | 29       |
| 2.2.6     | Opbrengstresultaten LCG 2023-2024                                  | 31       |
| 2.2.7     | Gemiddelde proefresultaten vzw PIBO-Campus 2020-2024               | 33       |
| 2.2.8     | Gemiddelde proefresultaten LCG 2020-2024 (opbrengst + stro)        | 35       |
| 2.3       | Rassenproef baktarwe i.k.v. Platteland Plus 'Hier groeit uw brood' | 38       |
| 2.3.1     | Achtergrond en doelstellingen                                      | 38       |
| 2.3.2     | Proefopzet rassenproef baktarwe 2023-2024                          | 38       |
| 2.3.3     | Perceelsgegevens rassenproef baktarwe                              | 39       |
| 2.3.3.1   | Bouwlaaganalyse rassenproef baktarwe                               | 39       |
| 2.3.3.2   | N-index analyse rassenproef baktarwe                               | 39       |
| 2.3.4     | Rassen en hun eigenschappen volgens mandataris                     | 39       |
| 2.3.5     | Waarnemingen vzw PIBO-campus                                       | 41       |
| 2.3.5.1   | Uitgezaaide rassen met mandataris en rasgegevens                   | 41       |

|          |                                                                |           |
|----------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3.5.2  | Opkomst, vroegheid, strolengte en legergevoeligheid            | 43        |
| 2.3.5.3  | Ziektegevoeligheid                                             | 44        |
| 2.3.6    | Opbrengstresultaten 2023-2024                                  | 45        |
| <b>3</b> | <b>Wintergerst 2023– 2024</b>                                  | <b>46</b> |
| 3.1      | Inleiding                                                      | 46        |
| 3.2      | LCG Rassenproef wintergerst 2023 – 2024                        | 46        |
| 3.2.1    | Proefopzet                                                     | 46        |
| 3.2.2    | Perceelsgegevens                                               | 47        |
| 3.2.2.1  | Bouwlaaganalyse rassenproef wintergerst                        | 48        |
| 3.2.2.2  | N-index analyse rassenproef wintergerst                        | 49        |
| 3.2.3    | Rassen en hun eigenschappen volgens mandataris                 | 50        |
| 3.2.4    | Waarnemingen vzw PIBO-Campus                                   | 54        |
| 3.2.4.1  | Uitgezaaide rassen met mandataris en rasgegevens               | 54        |
| 3.2.4.2  | Opkomst, vroegheid, strolengte, halmbreuk en legergevoeligheid | 56        |
| 3.2.4.3  | Ziektegevoeligheid bepaald door vzw PIBO-Campus                | 58        |
| 3.2.4.4  | Ziektegevoeligheid in het LCG-netwerk                          | 60        |
| 3.2.5    | Opbrengstresultaten vzw PIBO-Campus 2024                       | 61        |
| 3.2.6    | Opbrengstresultaten LCG 2024                                   | 63        |
| 3.2.7    | Gemiddelde opbrengstresultaten vzw PIBO-Campus 2020-2024       | 65        |
| 3.2.8    | Gemiddelde proefresultaten LCG 2020-2024 (opbrengst + stro)    | 67        |
| <b>4</b> | <b>Gebruikte middelen en hun actieve stof</b>                  | <b>70</b> |
| 4.1      | Herbiciden                                                     | 70        |
| 4.2      | Fungiciden                                                     | 70        |
| 4.3      | Insecticiden                                                   | 71        |
| 4.4      | Halmversteving                                                 | 71        |

# **1 Weer- en teeltoverzicht seizoen 2023-2024**

In 2023 kregen we in september en begin oktober te maken met een mooie nazomer. De wintergerst kon begin oktober dan ook in goede omstandigheden gezaaid worden. Door het warme weer was de bladluisdruk op de gezaaide graanpercelen redelijk hoog, waardoor een behandeling aanbevolen was. Vanaf half oktober volgde echter een weeromslag naar een aanhoudende regenperiode, waardoor de bladluisdruk afnam. In november en december viel er in totaal 189,6 mm neerslag in Tongeren. Het was niet noodzakelijk de totale neerslaghoeveelheid die de werkzaamheden parten speelde, maar vooral de aanhoudende regen die voor problemen zorgde. Zo werden in deze twee maanden maar liefst 48 regendagen geteld. Door het natte najaar liepen de rooiwerkzaamheden van bieten en cichorei heel wat vertraging op, ook de oogst van de maïs kon maar moeizaam plaatsvinden omwille van de natte omstandigheden. Zo moest ook de uitzaai van de wintertarwe op vele plaatsen uitgesteld worden tot december of januari en zelfs dan waren de omstandigheden voor de zaai allesbehalve optimaal.



*Figuur 1. Overzicht van temperatuur en neerslag van 01/11/2023 – 27/08/2024. Gegevens op basis van een weerstation te PIBO, Tongeren.*

2024 begon zoals 2023 eindigde, namelijk met aanhoudend regenweer. Daarnaast zakte de temperatuur in januari tot onder het vriespunt en kregen we half januari te maken met sneeuwval. Op het einde van de maand ging de temperatuur terug de hoogte in en kregen we relatief warme omstandigheden voor de tijd van het jaar. Ook februari was in 2024 uitzonderlijk zacht, waardoor de groei van de granen vlot kon hervatten. Begin maart was er dan een kortstondige drogere periode, waardoor de eerste fractie in de granen vroeg, maar in relatief goede omstandigheden, kon uitgevoerd worden. Het natte en warme weer hield echter aan vanaf half maart, wat bevorderlijke condities voor de ontwikkeling van bladziekten in de gerst creëerde.

Rond 10 april brak er echter weer een drogere periode aan van enkele dagen, waardoor de tweede fractie in de granen kon worden toegepast. De temperaturen in deze periode waren uitzonderlijk warm met maxima rond 25°C, wat de ontwikkeling van bladziekten in de tarwe (en gerst) in de hand werkte. Op sommige tarwepercelen was de aantasting van gele roest en bladvlekkenziekte dermate hoog dat

een T0-fungicidebehandeling aanbevolen werd. De warme omstandigheden gaven verder ook aanleiding tot een zeer vroege aantasting van bruine roest, een ziekte die doorgaans pas later in het seizoen tot ontwikkeling komt.

Half april kwam er een einde aan de warme en droge omstandigheden en sloeg het weer om naar een eerder koude en opnieuw nattere periode. Begin – half mei brak er weer een iets drogere en warmere periode aan. Vanaf half mei tot begin juni viel de temperatuur terug tot onder 20°C en viel er bijna elke dag regen. Op dat moment stond de tarwe reeds in bloei op vele percelen. De regen tijdens de bloei werkte de ontwikkeling van aarziekten in de hand en zorgde ervoor dat het vinden van een geschikt tijdstip voor de aarfungicidebehandeling bemoeilijkt werd.

De warme weersomstandigheden in februari, maart en delen van april en mei hadden ertoe geleid dat de ontwikkeling van de wintergerst een voorsprong had op de afgelopen jaren. Zo begon in 2024 de aarvorming een 4-tal dagen eerder dan in 2023. Begin juni begon de afrijping van de wintergerst zich in te zetten. De droge en warme periode eind juni versnelde deze afrijping, waardoor rond 25 juni de eerste gerstpercelen geoogst werden. Een korte, neerslagrijke, periode eind juni – begin juli zorgde ervoor dat de oogst op andere percelen wat vertraging opliep. Hierna brak er weer een drogere periode aan, waardoor de oogst op de meeste percelen tegen half juli vlot beëindigd kon worden. Slechte weersomstandigheden doorheen het seizoen maakten echter dat de opbrengsten dit seizoen tegenvielen. Het contrast met de gerstopbrengst in 2023, dat een goed gerstjaar was, is groot. In 2023 behaalde de rassenproef wintergerst in Tongeren een gemiddelde opbrengst van 11,3 ton/ha, terwijl deze in 2024 bleef steken op 8,1 ton/ha.

De tarwe had ondanks de late zaai slechts een beperkte ontwikkelingsachterstand ten opzichte van voorgaande jaren. Het over het algemeen warme voorjaar had dus gezorgd dat de tarwe een inhaalbeweging kon maken. Ook de afrijping verliep niet later dan andere jaren. Afhankelijk van het zaaitijdstip en vroegrijpheid van het ras vond de oogst plaats in de 2<sup>e</sup> helft van juli en 1<sup>e</sup> helft van augustus. Door de korte groeiperiode en ongunstige weersomstandigheden tijdens het seizoen lagen de tarweopbrengsten net als bij de gerst lager dan in andere jaren. Zo bedroeg in 2024 de gemiddelde tarweopbrengst in de rassenproef 9,4 ton/ha. Ondanks de late oogst van de rassenproef in 2023, werd er vorig seizoen een gemiddelde opbrengst van 11,2 ton/ha genoteerd, bijna 2 ton/ha meer dan dit seizoen. In het uitstekend tarwejaar 2022 bedroeg de gemiddelde opbrengst in de rassenproef zelfs 13,8 ton/ha. Positief ten opzichte van vorig jaar is dat er in 2024 amper legering waargenomen werd in de wintertarwe. De mindere weersomstandigheden tijdens het seizoen hebben echter wel een lagere kwaliteit van de tarwe tot gevolg.

In deze brochure kan u de resultaten van de rassenproeven in wintertarwe en -gerst raadplegen.

## **2 Wintertarwe 2023 – 2024**

### **2.1 Inleiding**

Het voorbije jaar werd wintertarwe uitgezaaid door vzw PIBO-Campus met als doel om in praktijkomstandigheden enkele factoren uit te testen.

In 2024 werden zeven proeven aangelegd met betrekking tot de teelt van wintertarwe.

1. Rassenproef wintertarwe
  - Zie 2.2 LCG Rassenproef wintertarwe 2023 – 2024
2. Fungicideproef wintertarwe
  - Zie Voorjaarsvergadering 2025
3. Rassenproef baktarwe in het kader van het Platteland Plus project 'Hier groeit uw brood'
  - Zie 2.3 Rassenproef baktarwe i.k.v. Platteland Plus 'Hier groeit uw brood'
4. Bemestingsproef wintertarwe in het kader van het demoproject 'Alternatieve duurzame bemestingsstrategieën bij wintertarwe'
  - Zie Voorjaarsvergadering 2025
5. Geïntegreerde onkruidbestrijdingsproef in wintertarwe in het kader van het demoproject 'Bestrijden van onkruid en residu: een nieuwe aanpak in de akkerbouw'
6. Bodembewerkingen na de teelt van aardappelen voor inzaai wintertarwe in het kader van het Leader-project 'Bouwen aan een betere bodem'
7. Monitoring ziekteontwikkeling in wintertarwe EPIPRE LCG
  - Zie LCG Graanberichten

### **2.2 LCG Rassenproef wintertarwe 2023 – 2024**

*Proef in samenwerking met: Landbouwcentrum granen (LCG), Agentschap Landbouw & Zeevisserij (afdeling voorlichting - Ir. J.L. Lamont en medewerkers)*

#### **2.2.1 Proefopzet**

Er werden dit jaar 30 rassen, waarvan 3 hybrides, onderling met elkaar vergeleken op vlak van opkomst, ziektegevoeligheid, vroegheid, korrelopbrengst en -kwaliteit, stro-opbrengst, legering, ...

In de loop van het groeiseizoen werden verschillende ziekte-tellingen uitgevoerd zowel in het onbehandelde (geen fungicide of verkorting, wel onkruidbestrijding) als in het behandelde gedeelte. De controlestrook werd niet behandeld om de ziektegevoeligheid van de rassen ten volle te kunnen beoordelen. Betreffende de behandeling van de overige stroken wordt het adviesstelsel 'EPIPRE (Epidemieën Preventie en Predictie)' vanuit de Bodemkundige Dienst van België gevolgd.

Het zaaizaad van alle rassen werd behandeld met een standaard zaadontsmetting (enkel fungiciden, geen insecticiden). Alle rassen werden getest in vier herhalingen en één controleherhaling.

## 2.2.2 Perceelsgegevens rassenproef wintertarwe

|          |                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voortelt | • Suikerbieten                                                                                                                                               |
| 23.11.23 | • Ploegen                                                                                                                                                    |
| 23.11.23 | • Zaai rassenproef wintertarwe: 30 rassen<br>• Zaaidichtheid klassieke rassen: 400 korrels/m <sup>2</sup><br>• Hybriden aan 60% = 240 korrels/m <sup>2</sup> |
| 05.02.24 | • Opkomststelling                                                                                                                                            |
| 15.02.24 | • N-index analyse: 168, normaal<br>• Advies 179 kg Nwz/ha (F1: 83 E, F2: 63 E, F3: 33 E)                                                                     |
| 04.03.24 | • Bemesting 1e fractie (1): 150 kg/ha N 27% + SO <sub>3</sub> 12%<br>• 40 E Nwz/ha                                                                           |
| 09.03.24 | • Onkruidbestrijding:<br>• 60 g/ha Attribut + 45 ml/ha Sempra                                                                                                |
| 19.03.24 | • Bemesting 1e fractie (2): 220 kg/ha N 27% + SO <sub>3</sub> 12%<br>• 60 E Nwz/ha                                                                           |
| 06.04.24 | • Verkorting<br>• 0,75 L/ha Cycocel + 0,8 L/ha Medax Top                                                                                                     |
| 23.04.24 | • Fungicidebehandeling T0<br>• Tebuphyt 1 L/ha                                                                                                               |
| 29.04.24 | • Bemesting 2e fractie: 180 kg/ha KAS 27% N<br>• 49 E Nwz/ha                                                                                                 |
| 11.05.24 | • Fungicidebehandeling T1<br>• Aquino 1,5 L/ha + Fandango Pro 1 L/ha                                                                                         |
| 11.05.24 | • Onkruidbestrijding<br>• Savvy 20 g/ha                                                                                                                      |
| 21.05.24 | • Bemesting 3e fractie: 165 kg/ha KAS 27% N<br>• 45 E Nwz/ha                                                                                                 |
| 02.06.24 | • Fungicidebehandeling T2<br>• Revystar Gold 1,25 L/ha                                                                                                       |
| 02.06.24 | • Insecticidebehandeling<br>• Karate Zeon 0,05 L/ha                                                                                                          |
| 06.08.24 | • Oogst                                                                                                                                                      |



### 2.2.2.1 Bouwlaaganalyse rassenproef wintertarwe

Tabel 1 Ontledingsuitslag van de bouwlaag perceel rassenproef wintertarwe 2023-2024, genomen op 03.02.2022.

#### ONTLEDINGSUITSLAGEN EN BEOORDELING

| Parameter                        | Eenheid  | Resultaat | Situatie t.o.v. streefzone | Beoordeling   |
|----------------------------------|----------|-----------|----------------------------|---------------|
| Grondsoort                       |          | 40 Leem   |                            |               |
| pH-KCl                           |          | 7.0       |                            | Gunstig       |
| Totaal organische koolstof (TOC) | %        | 1.25      |                            | Normaal       |
| Fosfor (P-AL)                    | mg/100 g | 18        |                            | Normaal       |
| Kalium (K-AL)                    | mg/100 g | 16.0      |                            | Normaal       |
| Magnesium (Mg-AL)                | mg/100 g | 9.0       |                            | Normaal       |
| Calcium (Ca-AL)                  | mg/100 g | 265       |                            | Normaal       |
| Natrium (Na-AL)                  | mg/100 g | 1.50      |                            | Laag          |
| Zwavel (S) totaal                | mg/100 g | 20        |                            | Tamelijk laag |
| Boor (B) wateroplosbaar          |          | -         |                            |               |

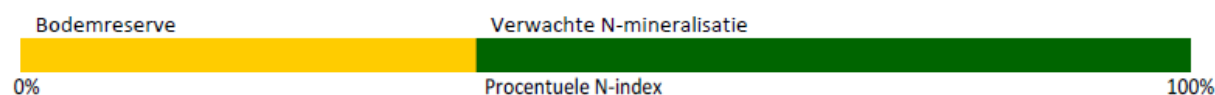
De streefzone is specifiek voor uw perceel berekend en houdt rekening met verschillende parameters zoals de grondsoort, het organische koolstofgehalte en het gebruik van het perceel.

### 2.2.2.2 N-index analyse rassenproef wintertarwe

Tabel 2 N-index van het perceel rassenproef wintertarwe 2023-2024, genomen op 15.02.2024.

#### ONTLEDINGSUITSLAGEN EN BEOORDELING

| Bodemlaag                    | Grondsoort | Nitraat-N<br>(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)<br>kg N/ha | Ammonium-N<br>(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)<br>kg N/ha | Zuurtegraad<br>(pH-KCl)                         | Totaal organische<br>koolstof (TOC)<br>% |
|------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 0-30 cm                      | Leem       | 26                                                        | 8                                                          | 7.2<br>Gunstig                                  | 2.11                                     |
| 30-60 cm                     | --         | 11                                                        | <4                                                         | <b>N-INDEX*</b><br><b>168</b><br><b>Normaal</b> |                                          |
| 60-90 cm                     | --         | 12                                                        | <4                                                         |                                                 |                                          |
| Minerale N-reserve (0-90 cm) |            | 49                                                        | <16                                                        |                                                 |                                          |



#### BEMESTINGSADVIES: WINTERTARWE

Voor de berekening van het bemestingsadvies wordt in functie van de vermelde zaai/plantdatum rekening gehouden met de door het gewas reeds opgenomen hoeveelheid stikstof.

| Variëteit<br>(zaaidatum) | Groeiregulator | N-bemestingsadvies | N-fractionering |            |
|--------------------------|----------------|--------------------|-----------------|------------|
| CHEVIGNON<br>(01/11)     | 1 x            | 179 kg N/ha        | eerste fractie  | 83 kg N/ha |
|                          |                |                    | tweede fractie  | 63 kg N/ha |
|                          |                |                    | derde fractie   | 33 kg N/ha |
| EXTASE<br>(01/11)        | 1 x            | 183 kg N/ha        | eerste fractie  | 88 kg N/ha |
|                          |                |                    | tweede fractie  | 62 kg N/ha |
|                          |                |                    | derde fractie   | 33 kg N/ha |
| GLEAM<br>(01/11)         | 1 x            | 179 kg N/ha        | eerste fractie  | 83 kg N/ha |
|                          |                |                    | tweede fractie  | 63 kg N/ha |
|                          |                |                    | derde fractie   | 33 kg N/ha |
| SKYSCRAPER<br>(01/11)    | 1 x            | 183 kg N/ha        | eerste fractie  | 88 kg N/ha |
|                          |                |                    | tweede fractie  | 62 kg N/ha |
|                          |                |                    | derde fractie   | 33 kg N/ha |

### 2.2.3 Rassen en hun eigenschappen volgens mandataris

In onderstaande tabel worden de uitgezaaide wintertarwerassen met hun eigenschappen volgens de mandataris weergegeven.

*Tabel 3 Rassen en hun eigenschappen volgens technische fiches van de mandataris. Rassen met een ‘\*\*’ zijn hybride rassen. De mandataris wordt tussen haakjes weergegeven.  : Ras voor de eerste maal in de LCG-rassenproef in Tongeren.*

| Ras                      | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Celebrity (AVEVE)</b> | Baktarwe<br>Zeer vroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest, bruine roest, meeldauw en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halflang<br>Zeer goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant |
| <b>Champion (Rigaux)</b> | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest, meeldauw en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor bruine roest en aarfusarium<br>Strolengte kort<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant      |
| <b>Chevignon (SCAM)</b>  | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest, bruine roest en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halfkort<br>Gemiddelde legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron tolerant       |

| Ras                                     | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Crossway<br/>(AVEVE)</b>             | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor meeldauw<br>Licht gevoelig voor bruine roest, bladseptoria en aarfusarium<br>Strolengte halfkort<br>Legervastheid gemiddeld<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant         |
| <b>Debian<br/>(Jorion Philip-Seeds)</b> | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria, bruine roest<br>Licht gevoelig voor gele roest en aarfusarium<br>Strolengte lang<br>Legervastheid gemiddeld tot goed<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant |
| <b>Geluck<br/>(Jorion Philip-Seeds)</b> | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele en bruine roest<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria<br>Licht gevoelig voor witziekte en aarfusarium<br>Strolengte gemiddeld<br>Legervastheid zeer goed<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron tolerant      |
| <b>Gleam<br/>(AVEVE)</b>                | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest en meeldauw<br>Licht gevoelig voor bruine roest, bladseptoria en aarfusarium<br>Strolengte kort<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron gevoelig                                        |

| Ras                                                                                                                                  | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hyacinth*</b><br><b>(Limagrain)</b>                                                                                               | Hybride – voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor bruine roest<br>Weinig gevoelig voor gele roest, meeldauw en aarfusarium<br>Licht gevoelig voor bladseptoria<br>Strolengte vrij lang<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron gevoelig |
| <b>Hycardi*</b> <br><b>(Limagrain)</b>              | Hybride – voedertarwe<br>Zeer vroeg ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, septoria, gele roest en bruine roest<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halfkort<br>Zeer goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron tolerant                            |
| <b>Hyntact*</b><br><b>(Limagrain)</b>                                                                                                | Hybride – voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, gele roest, bruine roest en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halflang<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron gevoelig                              |
| <b>Intensity</b> <br><b>(Jorion Philip-Seeds)</b> | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest<br>Licht gevoelig voor bladseptoria, bruine roest, meeldauw, oogvlekkenziekte en aarfusarium<br>Strolengte kort tot middellang<br>Legervastheid gemiddeld<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron gevoelig               |

| Ras                                                                                                                    | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KWS Dawsum</b> <br><b>(Rigaux)</b> | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor bruine roest en meeldauw<br>Licht gevoelig voor bladseptoria en aarfusarium<br>Strolengte kort<br>Zeer goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron gevoelig |
| <b>KWS Erruptium</b><br><b>(Jorion Philip-Seeds)</b>                                                                   | Voedertarwe<br>Halflaat ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor bruine roest, meeldauw en aarfusarium<br>Strolengte gemiddeld tot lang<br>Legervastheid zeer goed<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron tolerant                 |
| <b>KWS Extase</b><br><b>(Jorion Philip-Seeds)</b>                                                                      | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, bladseptoria en bruine roest<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte gemiddeld<br>Zeer goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron tolerant |
| <b>KWS Keitum</b><br><b>(Rigaux)</b>                                                                                   | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw en aarfusarium<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria en gele roest<br>Licht gevoelig voor bruine roest<br>Strolengte halflang<br>Legervastheid gemiddeld<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant                           |

| Ras                                                                                                                              | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KWS Sverre<br/>(AVEVE)</b>                                                                                                    | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest en aarfusarium<br>Weinig gevoelig voor meeldauw en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor bruine roest<br>Strolengte lang<br>Legervastheid gemiddeld<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron gevoelig |
| <b>LG Keramik <br/>(SCAM)</b>                   | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor bruine roest en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halflang<br>Legervastheid zeer goed<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron gevoelig                                    |
| <b>LG Skyscraper<br/>(SCAM)</b>                                                                                                  | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor bruine roest<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Zeer gevoelig voor bladseptoria<br>Strolengte lang<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant                              |
| <b>Pondor <br/>(Jorion Philip-<br/>Seeds)</b> | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Licht gevoelig voor gele roest, bladseptoria en aarfusarium<br>Gevoelig voor bruine roest en meeldauw<br>Strolengte halflang<br>Gemiddelde legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant                                                               |

| Ras                                                                                                             | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Positiv<br/>(SCAM)</b>                                                                                       | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor bruine roest en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte lang<br>Zeer goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant                                          |
| <b>Prestance <br/>(Actura)</b> | Baktarwe<br>Vroeg ras<br>Licht gevoelig voor bruine roest en bladseptoria<br>Gevoelig voor gele roest, bruine roest en aarfusarium<br>Strolengte halfkort<br>Gemiddelde legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant                                                                |
| <b>Sabrum <br/>(AVEVE)</b>   | Voedertarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria en meeldauw<br>Licht gevoelig voor bruine roest en aarfusarium<br>Strolengte kort<br>Zeer goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron gevoelig |
| <b>SU Ecusson<br/>(AVEVE)</b>                                                                                   | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw, bladseptoria en aarfusarium<br>Weinig gevoelig voor gele roest<br>Licht gevoelig voor bruine roest<br>Strolengte vrij lang<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron tolerant      |



| Ras                                                                                                                              | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SU Horizon</b> <br><b>(Rigaux)</b>           | Baktarwe<br>Zeer vroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Weinig gevoelig voor bruine roest, meeldauw en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halfkort<br>Legervastheid goed<br>Oranje tarwegalmug: <i>geen informatie bij mandataris</i><br>Chloortoluron tolerant |
| <b>SU Shamal</b> <br><b>(Saaten-Union GmbH)</b> | Voedertarwe<br>Vroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw<br>Weinig gevoelig voor gele roest en bruine roest<br>Licht gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte halflang<br>Legervastheid gemiddeld<br>Oranje tarwegalmug resistent                                                                   |
| <b>SY Admiration</b><br><b>(Actura)</b>                                                                                          | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Licht gevoelig voor gele en bruine roest, bladseptoria en aarfusarium<br>Gevoelig voor meeldauw<br>Strolengte gemiddeld<br>Legervastheid gemiddeld<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron gevoelig                                                                |
| <b>SY Revolution</b><br><b>(SCAM)</b>                                                                                            | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest<br>Licht gevoelig voor bruine roest, bladseptoria en aarfusarium<br>Strolengte halflang<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug resistent<br>Chloortoluron tolerant                                                               |

| Ras                                                                                                                                    | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SY Transition</b> <br><b>(Syngenta Seeds/SCAM)</b> | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest<br>Licht gevoelig voor meeldauw, bruine roest en bladseptoria<br>Gevoelig voor aarfusarium<br>Strolengte kort<br>Licht gevoelig voor legering<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron tolerant |
| <b>Winner</b> <br><b>(SCAM)</b>                       | Voedertarwe<br>halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor gele roest, bruine roest en aarfusarium<br>Licht gevoelig voor bladseptoria<br>Strolengte lang<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron gevoelig                                 |
| <b>WPB Newton</b><br><b>(Jorion Philip-Seeds)</b>                                                                                      | Baktarwe<br>Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest en meeldauw<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria en aarfusarium<br>Licht gevoelig voor bruine roest<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid<br>Chloortoluron: <i>nog in onderzoek</i>            |

## 2.2.4 Waarnemingen vzw PIBO-campus

### 2.2.4.1 Uitgezaaide rassen met mandataris en rasgegevens

Onderstaande tabel geeft per uitgezaaid ras de mandataris, het duizendkorrelgewicht in gram (DKG) dat op de zak aangegeven stond en de uitgezaaide hoeveelheid zaad in kg per ha. **Opgelet**, voor **hybriden** wordt geadviseerd een **zaaidichtheid te hanteren van 60 % t.o.v. deze van klassieke rassen**, met een minimum van 200 korrels/m<sup>2</sup>.

Tabel 4 Raseigenschappen wintertarwe 2023-2024. : Ras voor de eerste maal in de LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen aangeduid met een “\*” zijn hybride rassen. Niet-hybride rassen werden gezaaid aan 400 korrels/m<sup>2</sup>, hybride rassen werden 40% minder dens gezaaid (240 korrels/m<sup>2</sup>).

| Ras                                                                                            | Mandataris          | DKG zak (g) | Kg/ha gezaaid |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------|
| Celebrity                                                                                      | AVEVE               | 53          | 212           |
| Champion                                                                                       | Rigaux              | 48          | 192           |
| Chevignon                                                                                      | SCAM                | 46          | 184           |
| Crossway                                                                                       | AVEVE               | 42          | 168           |
| Debian                                                                                         | Jorion Philip-Seeds | 42          | 168           |
| Geluck                                                                                         | Jorion Philip-Seeds | 39          | 156           |
| Gleam                                                                                          | AVEVE               | 53          | 212           |
| Hyacinth *                                                                                     | Limagrain           | 49          | 118           |
| Hycardi *   | Limagrain           | 49          | 118           |
| Hyntact *                                                                                      | Limagrain           | 50          | 120           |
| Intensity   | Jorion Philip-Seeds | 48          | 192           |
| KWS Dawsum  | Rigaux              | 47          | 188           |
| KWS Erruptium                                                                                  | Jorion Philip-Seeds | 50          | 200           |
| KWS Extase                                                                                     | Jorion Philip-Seeds | 47          | 188           |
| KWS Keitum                                                                                     | Rigaux              | 52          | 208           |
| KWS Sverre                                                                                     | AVEVE               | 48          | 192           |
| LG Keramik  | SCAM                | 48          | 192           |

| Ras                                                                                                     | Mandataris          | DKG zak (g) | Kg/ha gezaaid |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------|
| <b>LG Skyscraper</b>                                                                                    | SCAM                | 50          | 200           |
| <b>Pondor</b>          | Jorion Philip-Seeds | 40          | 160           |
| <b>Positiv</b>                                                                                          | SCAM                | 43          | 172           |
| <b>Prestance</b>       | Actura              | 43          | 172           |
| <b>Sabrum</b>          | AVEVE               | 64          | 256           |
| <b>SU Ecusson</b>                                                                                       | AVEVE               | 46          | 184           |
| <b>SU Horizon</b>      | Rigaux              | 45          | 180           |
| <b>SU Shamal</b>       | Saaten-Union GmbH   | 32          | 128           |
| <b>SY Admiration</b>                                                                                    | Actura              | 47          | 188           |
| <b>SY Revolution</b>                                                                                    | SCAM                | 40          | 161           |
| <b>SY Transition</b>  | Syngenta Seeds/SCAM | 38          | 152           |
| <b>Winner</b>        | SCAM                | 44          | 176           |
| <b>WPB Newton</b>                                                                                       | Jorion Philip-Seeds | 52          | 208           |

### 2.2.4.2 Opkomst, vroegheid, strolengte en legergevoeligheid

In onderstaande tabel worden het opkomstpercentage, de vroegheid en de legergevoeligheid van de ingezaaide wintertarwerassen weergegeven. De vroegheid werd gescoord in de behandelde stroken. Door de latere zaai dit jaar (eind november) werd er gezaaid aan 400 korrels/m<sup>2</sup>. Opkomstpercentages werden berekend aan deze dichtheid. Aangezien de relatieve opkomst (%) op deze manier lager lijkt te liggen, worden ook de absolute plantenaantallen per m<sup>2</sup> weergegeven in de kolom ernaast.

*Tabel 5 Opkomst, vroegheid, strolengte en legergevoeligheid. De opkomst werd gescoord op 05.02.24. De vroegheid werd gescoord op 27.05.24. Vroegheidsstadia 0-5 (0 = aar nog niet uit, 1 = aar 50% uit, 2 = aar 75% uit, 3 = aar 100% uit, 4 = begin bloei (eerste meeldraden zichtbaar), 5 = volle tot einde bloei). Strolengte werd gescoord op 03.07.24 en is uitgedrukt in cm. De legergevoeligheid werd gescoord in behandeld op 06.08.24, waarbij 1= volledig gelegerd en 9= geen legering : Ras voor de eerste maal in LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen aangeduid met een “\*” zijn hybride rassen.*

| Ras                                                                                                  | Opkomst (%) | Aantal planten per m <sup>2</sup> | Vroegheid | Strolengte behandeld gewas (cm) | Strolengte onbehandeld gewas (cm) | Legergevoeligheid |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>Celebrity</b>                                                                                     | 70          | 279                               | 5         | 67                              | 80                                | 9,0               |
| <b>Champion</b>                                                                                      | 59          | 235                               | 0         | 69                              | 70                                | 9,0               |
| <b>Chevignon</b>                                                                                     | 63          | 251                               | 1         | 75                              | 80                                | 9,0               |
| <b>Crossway</b>                                                                                      | 66          | 266                               | 0         | 76                              | 83                                | 8,8               |
| <b>Debian</b>                                                                                        | 72          | 286                               | 2         | 80                              | 85                                | 9,0               |
| <b>Geluck</b>                                                                                        | 41          | 164                               | 1         | 71                              | 83                                | 9,0               |
| <b>Gleam</b>                                                                                         | 67          | 269                               | 1         | 68                              | 75                                | 9,0               |
| <b>Hyacinth *</b>                                                                                    | 67          | 162                               | 3         | 75                              | 84                                | 9,0               |
| <b>Hycardi * </b> | 80          | 193                               | 3         | 68                              | 79                                | 8,5               |

| Ras                                                                                            | Opkomst (%) | Aantal planten per m² | Vroegheid | Strolengte behandeld gewas (cm) | Strolengte onbehandeld gewas (cm) | Legergevoeligheid |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Hyntact *                                                                                      | 71          | 170                   | 3         | 72                              | 80                                | 9,0               |
| Intensity     | 78          | 313                   | 5         | 67                              | 74                                | 9,0               |
| KWS Dawsum    | 55          | 221                   | 0         | 66                              | 73                                | 9,0               |
| KWS Erruptium                                                                                  | 56          | 224                   | 1         | 69                              | 84                                | 9,0               |
| KWS Extase                                                                                     | 71          | 283                   | 2         | 71                              | 78                                | 9,0               |
| KWS Keitum                                                                                     | 64          | 256                   | 1         | 85                              | 86                                | 9,0               |
| KWS Sverre                                                                                     | 46          | 183                   | 1         | 84                              | 90                                | 9,0               |
| LG Keramik    | 65          | 262                   | 1         | 82                              | 83                                | 9,0               |
| LG Skyscraper                                                                                  | 62          | 248                   | 1         | 72                              | 77                                | 8,8               |
| Pondor        | 76          | 305                   | 2         | 63                              | 75                                | 9,0               |
| Positiv                                                                                        | 64          | 257                   | 1         | 72                              | 82                                | 9,0               |
| Prestance   | 77          | 309                   | 5         | 67                              | 85                                | 9,0               |
| Sabrum      | 56          | 224                   | 1         | 66                              | 76                                | 9,0               |
| SU Ecusson                                                                                     | 69          | 278                   | 2         | 77                              | 87                                | 9,0               |
| SU Horizon  | 65          | 259                   | 2         | 79                              | 81                                | 9,0               |
| SU Shamal   | 66          | 263                   | 2         | 79                              | 87                                | 8,8               |
| SY Admiration                                                                                  | 66          | 264                   | 5         | 71                              | 79                                | 7,8               |

| Ras                                                                                                    | Opkomst (%) | Aantal planten per m <sup>2</sup> | Vroegheid | Strolengte behandeld gewas (cm) | Strolengte onbehandeld gewas (cm) | Legergevoeligheid |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>SY Revolution</b>                                                                                   | 65          | 260                               | 1         | 83                              | 87                                | 9,0               |
| <b>SY Transition</b>  | 61          | 244                               | 2         | 68                              | 77                                | 9,0               |
| <b>Winner</b>         | 67          | 267                               | 5         | 69                              | 82                                | 9,0               |
| <b>WPB Newton</b>                                                                                      | 56          | 223                               | 1         | 77                              | 75                                | 9,0               |

### 2.2.4.3 Ziektegevoeligheid bepaald door vzw PIBO-Campus

#### 2.2.4.3.1 Bladziekten

In onderstaande tabel wordt de ziektegevoeligheid van de wintertarwerassen weergegeven. De rassen werden gescoord op gele roest, bladseptoria, meeldauw en bruine roest. Alle beoordelingen in de behandelde strook gebeurden op 31.05.2024. In de onbehandelde strook vond de scoring van gele roest en meeldauw plaats op 31.05.2024, deze van bladseptoria en bruine roest op 20.06.2024. De evaluatie op de aanwezigheid van bladziekten gebeurde zowel in de onbehandelde strook (controle) als de behandelde strook. De evaluatie op de aanwezigheid van bladziekten gebeurde telkens op de bovenste 3 bladeren.

*Tabel 6 Ziektegevoeligheid wintertarwerassen 2023-2024. De ziekteaantasting wordt weergegeven op een schaal van 1 tot 9 (1 = volledig aangetast, 9 = volledig gezond). De evaluatie op de aanwezigheid van bladziekten gebeurde op de bovenste 3 bladeren in de onbehandelde strook (controle) en de behandelde strook. De quoteringen van alle vier de bladziekten werden in de behandelde objecten uitgevoerd op 31.05.2024, in de onbehandelde objecten op 31.05.2024 voor gele roest en meeldauw en op 20.06.2024 voor bladseptoria en bruine roest. : Ras voor de eerst maal in LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen aangeduid met een '\*' zijn hybride rassen.*

| Ras              | Onbehandeld |          |          |              | Behandeld  |          |          |              |
|------------------|-------------|----------|----------|--------------|------------|----------|----------|--------------|
|                  | Gele roest  | Septoria | Meeldauw | Bruine roest | Gele roest | Septoria | Meeldauw | Bruine roest |
| <b>Celebrity</b> | 7           | 3        | 9        | 3            | 9          | 6        | 9        | 9            |
| <b>Champion</b>  | 8           | 2        | 9        | 2            | 9          | 7        | 9        | 7            |
| <b>Chevignon</b> | 8           | 4        | 9        | 7            | 9          | 6        | 9        | 8            |
| <b>Crossway</b>  | 9           | 3        | 9        | 1            | 9          | 7        | 9        | 8            |
| <b>Debian</b>    | 7           | 5        | 9        | 1            | 9          | 7        | 9        | 7            |



|                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>Geluck</b>                                                                                        | 9 | 5 | 9 | 7 | 9 | 7 | 9 | 9 |
| <b>Gleam</b>                                                                                         | 8 | 2 | 9 | 3 | 9 | 6 | 9 | 8 |
| <b>Hyacinth *</b>                                                                                    | 8 | 1 | 9 | 3 | 9 | 6 | 9 | 8 |
| <b>Hycardi * </b>   | 5 | 5 | 9 | 5 | 9 | 5 | 9 | 9 |
| <b>Hyntact *</b>                                                                                     | 9 | 2 | 9 | 3 | 9 | 7 | 9 | 8 |
| <b>Intensity </b>   | 9 | 3 | 9 | 5 | 9 | 6 | 9 | 9 |
| <b>KWS Dawsum </b>  | 9 | 2 | 9 | 5 | 9 | 5 | 9 | 8 |
| <b>KWS Erruptium</b>                                                                                 | 9 | 4 | 9 | 6 | 9 | 6 | 9 | 8 |
| <b>KWS Extase</b>                                                                                    | 9 | 5 | 9 | 7 | 9 | 6 | 9 | 9 |
| <b>KWS Keitum</b>                                                                                    | 9 | 2 | 9 | 6 | 9 | 6 | 9 | 7 |
| <b>KWS Sverre</b>                                                                                    | 9 | 2 | 9 | 4 | 9 | 7 | 9 | 8 |
| <b>LG Keramik </b> | 8 | 4 | 9 | 1 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| <b>LG Skyscraper</b>                                                                                 | 9 | 2 | 9 | 1 | 9 | 5 | 9 | 7 |
| <b>Pondor </b>    | 4 | 4 | 9 | 4 | 9 | 5 | 9 | 7 |
| <b>Positiv</b>                                                                                       | 8 | 3 | 9 | 3 | 9 | 6 | 9 | 8 |
| <b>Prestance </b> | 6 | 1 | 9 | 2 | 9 | 6 | 9 | 9 |
| <b>Sabrum </b>    | 9 | 3 | 9 | 4 | 9 | 6 | 9 | 8 |

|                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>SU Ecusson</b>                                                                                      | 8 | 4 | 9 | 5 | 9 | 7 | 9 | 8 |
| <b>SU Horizon</b>     | 8 | 4 | 9 | 7 | 9 | 6 | 9 | 9 |
| <b>SU Shamal</b>      | 8 | 4 | 9 | 7 | 9 | 7 | 9 | 9 |
| <b>SY Admiration</b>                                                                                   | 8 | 1 | 9 | 4 | 9 | 5 | 9 | 9 |
| <b>SY Revolution</b>                                                                                   | 9 | 3 | 9 | 6 | 9 | 7 | 9 | 8 |
| <b>SY Transition</b>  | 7 | 2 | 9 | 5 | 9 | 6 | 9 | 8 |
| <b>Winner</b>         | 7 | 2 | 9 | 3 | 9 | 5 | 9 | 9 |
| <b>WPB Newton</b>                                                                                      | 8 | 3 | 9 | 4 | 9 | 7 | 9 | 7 |

### 2.2.4.3.2 Aarziekten

Tabel 7 Ziektegevoeligheid wintertarwerassen 2023-2024. De ziekteaantasting wordt weergegeven op een schaal van 1 tot 9 (1 = volledig aangetast, 9 = volledig gezond). De evaluatie op de aanwezigheid van aarziekten gebeurde op de volledige aar in de onbehandelde (controle) en in de behandelde strook. De quotering werd uitgevoerd op 05.07.24. : Ras voor de eerste maal in LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen met een '\*' zijn hybride rassen.

| Ras                                                                                            | Aarfusarium |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|                                                                                                | Onbehandeld | Behandeld |
| Celebrity                                                                                      | 2           | 3         |
| Champion                                                                                       | 7           | 7         |
| Chevignon                                                                                      | 6           | 6         |
| Crossway                                                                                       | 6           | 8         |
| Debian                                                                                         | 5           | 8         |
| Geluck                                                                                         | 5           | 7         |
| Gleam                                                                                          | 4           | 7         |
| Hyacinth *                                                                                     | 4           | 6         |
| Hycardi *   | 1           | 3         |
| Hyntact *                                                                                      | 4           | 6         |
| Intensity   | 3           | 5         |
| KWS Dawsum  | 7           | 8         |
| KWS Erruptium                                                                                  | 6           | 7         |
| KWS Extase                                                                                     | 4           | 7         |
| KWS Keitum                                                                                     | 8           | 8         |
| KWS Sverre                                                                                     | 5           | 7         |
| LG Keramik  | 6           | 8         |
| LG Skyscraper                                                                                  | 6           | 7         |
| Pondor      | 4           | 6         |
| Positiv                                                                                        | 6           | 7         |
| Prestance   | 1           | 2         |
| Sabrum      | 5           | 7         |

| Ras                                                                                             | Aarfusarium |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|                                                                                                 | Onbehandeld | Behandeld |
| SU Ecusson                                                                                      | 7           | 8         |
| SU Horizon     | 4           | 7         |
| SU Shamal      | 6           | 8         |
| SY Admiration                                                                                   | 3           | 4         |
| SY Revolution                                                                                   | 7           | 8         |
| SY Transition  | 4           | 5         |
| Winner         | 3           | 4         |
| WPB Newton                                                                                      | 7           | 8         |

#### 2.2.4.4 Ziektegevoeligheid in het LCG-netwerk

Tabel 8 Gevoeligheid voor bladziekten van de wintertarwerassen, volgens schaal 1-9 (met 9 = gezond).  
Rassenproeven wintertarwe uitgevoerd door Landbouwcentrum Granen Vlaanderen.

| Ras           | Meeldauw |                           | Bladvlekken |                           | Gele roest        |                                         | Bruine roest |                           |
|---------------|----------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------------|--------------|---------------------------|
|               | '24      | Meerjarige<br>beoordeling | '24         | Meerjarige<br>beoordeling | Binnenland<br>'24 | Kustpolder<br>Meerjarige<br>beoordeling | '24          | Meerjarige<br>beoordeling |
| Campesino     | -        | *                         | 5,1         | *                         | 4,8               | *                                       | 1,6          | *                         |
| Celebrity     | 8,4      | **                        | 4,5         | **                        | 6,9               | *****                                   | 2,7          | *                         |
| Champion      | 8,3      | ***                       | 5,3         | **                        | 8,5               | *****                                   | 8,7          | *****                     |
| Chevignon     | 7,9      | *                         | 5,4         | ***                       | 6,1               | *****                                   | 4,9          | *****                     |
| Crossway      | 8,4      | ***                       | 5,3         | **                        | 8,8               | *****                                   | 8,6          | *****                     |
| Debian        | 8,0      | **                        | 5,7         | ***                       | 6,4               | *                                       | 5,9          | *                         |
| Etoile        | -        | -                         | 5,9         | ***                       | 8,1               | *****                                   | 7,7          | ***                       |
| Geluck        | 7,8      | *                         | 5,8         | ***                       | 8,4               | *****                                   | 8,8          | *****                     |
| Gleam         | 8,1      | ***                       | 4,9         | *                         | 7,9               | **                                      | 5,8          | **                        |
| Hyacinth (H)  | 8,2      | **                        | 5,3         | ***                       | 7,6               | ***                                     | 7,3          | ***                       |
| Hycardi (H)   | -        | -                         | 4,2         | *                         | 5,8               | *                                       | 4,0          | *                         |
| Hyntact (H)   | 8,4      | ***                       | 5,2         | **                        | 8,7               | *****                                   | 8,3          | *****                     |
| Intensity     | 8,4      | ***                       | 4,9         | **                        | 8,6               | *****                                   | 8,8          | *****                     |
| King Kong     | -        | -                         | 5,4         | ***                       | 9,0               | *****                                   | 8,6          | ***                       |
| KWS Dawsum    | 8,6      | ***                       | 5,5         | ***                       | 8,6               | *****                                   | 9,0          | *****                     |
| KWS Eruptium  | 8,4      | ***                       | 5,1         | **                        | 8,6               | ***                                     | 9,0          | *****                     |
| KWS Extase    | 8,3      | **                        | 6,0         | ***                       | 7,5               | *****                                   | 7,0          | **                        |
| KWS Keitum    | 8,2      | ***                       | 4,8         | ***                       | 8,2               | **                                      | 8,5          | *****                     |
| KWS Sverre    | 8,2      | **                        | 5,8         | ***                       | 8,5               | *****                                   | 8,5          | **                        |
| LG Keramik    | 8,6      | ***                       | 5,2         | **                        | 8,4               | *****                                   | 8,3          | *****                     |
| LG Skyscraper | 8,3      | **                        | 4,1         | *                         | 8,1               | ***                                     | 8,6          | *****                     |
| Pondor        | 8,0      | **                        | 5,3         | ***                       | 6,6               | *                                       | 7,1          | ***                       |
| Positiv       | 8,4      | **                        | 5,8         | ***                       | 8,7               | *****                                   | 9,0          | *****                     |
| Prestance     | 7,6      | **                        | 5,8         | ***                       | 5,4               | *                                       | 1,9          | *                         |
| Revolver      | -        | -                         | 7,0         | *****                     | 4,1               | *                                       | 6,3          | *                         |
| RGT Perkussio | -        | *                         | 4,6         | *                         | 5,3               | *                                       | 6,3          | ***                       |
| Sabrum        | 8,8      | ***                       | 5,0         | **                        | 8,9               | *****                                   | 8,7          | *****                     |
| SU Addiction  | -        | -                         | 5,2         | ***                       | 8,6               | *****                                   | 7,0          | *****                     |
| SU Ecusson    | 8,1      | ***                       | 5,6         | *****                     | 6,9               | *                                       | 4,8          | ***                       |
| SU Horizon    | 8,3      | ***                       | 6,5         | *****                     | 7,8               | ***                                     | 6,7          | **                        |
| SU Hyreal (H) | -        | -                         | 5,8         | ***                       | 3,5               | *                                       | 3,7          | *                         |
| SU Shamal     | 8,4      | ***                       | 6,2         | ***                       | 6,5               | *                                       | 4,3          | *                         |
| SY Admiration | 7,9      | *                         | 3,9         | *                         | 7,9               | *****                                   | 8,4          | ***                       |
| SY Revolution | 8,7      | *****                     | 5,2         | ***                       | 8,7               | *****                                   | 9,0          | *****                     |
| SY Transition | 8,0      | **                        | 4,9         | **                        | 8,3               | *****                                   | 8,3          | *****                     |
| Winner        | 7,6      | **                        | 4,9         | **                        | 6,2               | **                                      | 3,3          | **                        |
| WPB Newton    | 8,9      | *****                     | 5,6         | ***                       | 8,7               | *****                                   | 8,7          | *****                     |
| Gemiddelde    | 8,2      |                           | 5,3         |                           | 7,4               |                                         | 6,9          |                           |

## 2.2.5 Opbrengstresultaten vzw PIBO-Campus 2023-2024

Tabel 9 Opbrengstresultaten wintertarwe te Tongeren ten opzichte van het gemiddelde\*\* van de getuigenrassen (grijs gearceerd). Onderstaande tabel geeft ook het resultaat van “Duncan test”, uitgevoerd op de opbrengst aan 15% vocht. Rassen waarbij in de rangschikking eenzelfde letter voorkomt zijn niet significant verschillend van elkaar ( $p > 0,05$ ).  : Ras voor de eerst maal in LCG-rassenproef in Tongeren; ‘\*’ is een hybride ras.

| Ras                                                                                             | Korrelopbrengst (kg/ha) aan 15% vocht | Rangschikking korrelopbrengst aan 15% vocht | Rel. opbrengst t.o.v. gem. resultaat getuigerassen (%) | Vochtgehalte bij de oogst (%) | HL-gewicht (kg) bij 15% vocht |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| SU Horizon     | 10153                                 | a                                           | 109,1                                                  | 13,2                          | 74,0                          |
| Champion                                                                                        | 10151                                 | a                                           | 109,1                                                  | 11,3                          | 69,9                          |
| SU Shamal      | 10035                                 | ab                                          | 107,9                                                  | 13,1                          | 76,5                          |
| SY Revolution                                                                                   | 9750                                  | abc                                         | 104,8                                                  | 13,1                          | 75,7                          |
| Pondor         | 9734                                  | bcd                                         | 104,6                                                  | 13,8                          | 73,9                          |
| SY Transition  | 9697                                  | bcd                                         | 104,2                                                  | 12,5                          | 75,9                          |
| KWS Keitum                                                                                      | 9683                                  | bcd                                         | 104,1                                                  | 14,0                          | 77,8                          |
| WPB Newton                                                                                      | 9681                                  | bcd                                         | 104,1                                                  | 14,7                          | 75,5                          |
| Crossway                                                                                        | 9655                                  | bcd                                         | 103,8                                                  | 12,8                          | 72,7                          |
| Hyntact*                                                                                        | 9635                                  | bcd                                         | 103,6                                                  | 14,5                          | 74,0                          |
| SU Ecusson                                                                                      | 9511                                  | cde                                         | 102,2                                                  | 14,9                          | 75,6                          |
| KWS Sverre                                                                                      | 9484                                  | cde                                         | 101,9                                                  | 14,6                          | 73,0                          |

|                                                                                                |              |          |                     |             |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|---------------------|-------------|-------------|
| Debian                                                                                         | 9458         | cdef     | 101,7               | 12,0        | 71,4        |
| Geluck                                                                                         | 9415         | cdefg    | 101,2               | 13,7        | 75,2        |
| Positiv                                                                                        | 9412         | cdefg    | 101,2               | 12,7        | 74,5        |
| LG Keramik    | 9403         | cdefg    | 101,1               | 12,6        | 75,6        |
| Hyacinth*                                                                                      | 9380         | cdefg    | 100,8               | 13,6        | 73,5        |
| Intensity     | 9336         | cdefgh   | 100,3               | 13,7        | 73,2        |
| Sabrum        | 9315         | cdefgh   | 100,1               | 12,3        | 73,2        |
| KWS Extase                                                                                     | 9291         | cdefghi  | 99,9                | 14,2        | 72,1        |
| Chevignon                                                                                      | 9275         | defghi   | 99,7                | 12,6        | 74,3        |
| KWS Erruptium                                                                                  | 9274         | defghi   | 99,7                | 14,4        | 75,6        |
| Celebrity                                                                                      | 9164         | efghi    | 98,5                | 13,2        | 69,4        |
| Prestance     | 9026         | fghi     | 97,0                | 14,3        | 75,1        |
| LG Skyscraper                                                                                  | 9020         | fghi     | 97,0                | 12,1        | 69,9        |
| Hycardi*    | 8978         | ghi      | 96,5                | 13,9        | 73,2        |
| Gleam                                                                                          | 8967         | ghi      | 96,4                | 12,4        | 69,2        |
| SY Admiration                                                                                  | 8901         | hij      | 95,7                | 12,6        | 71,8        |
| KWS Dawsum  | 8861         | ij       | 95,2                | 13,2        | 74,7        |
| Winner      | 8509         | j        | 91,5                | 10,3        | 69,6        |
| <b>Gemiddelde**</b>                                                                            | <b>9 405</b> | <b>-</b> | <b>100% = 9 304</b> | <b>13,2</b> | <b>73,5</b> |

## 2.2.6 Opbrengstresultaten LCG 2023-2024

De opbrengstresultaten van de locaties Tongeren, Poperinge en Lennik worden in onderstaande tabel weergegeven.

*Tabel 10 Korrelopbrengst (in %) wintertarwe leem- en zandleemgebied 2024, rangschikking van de rassen wintertarwe naar dalende gemiddelde productiviteit.*

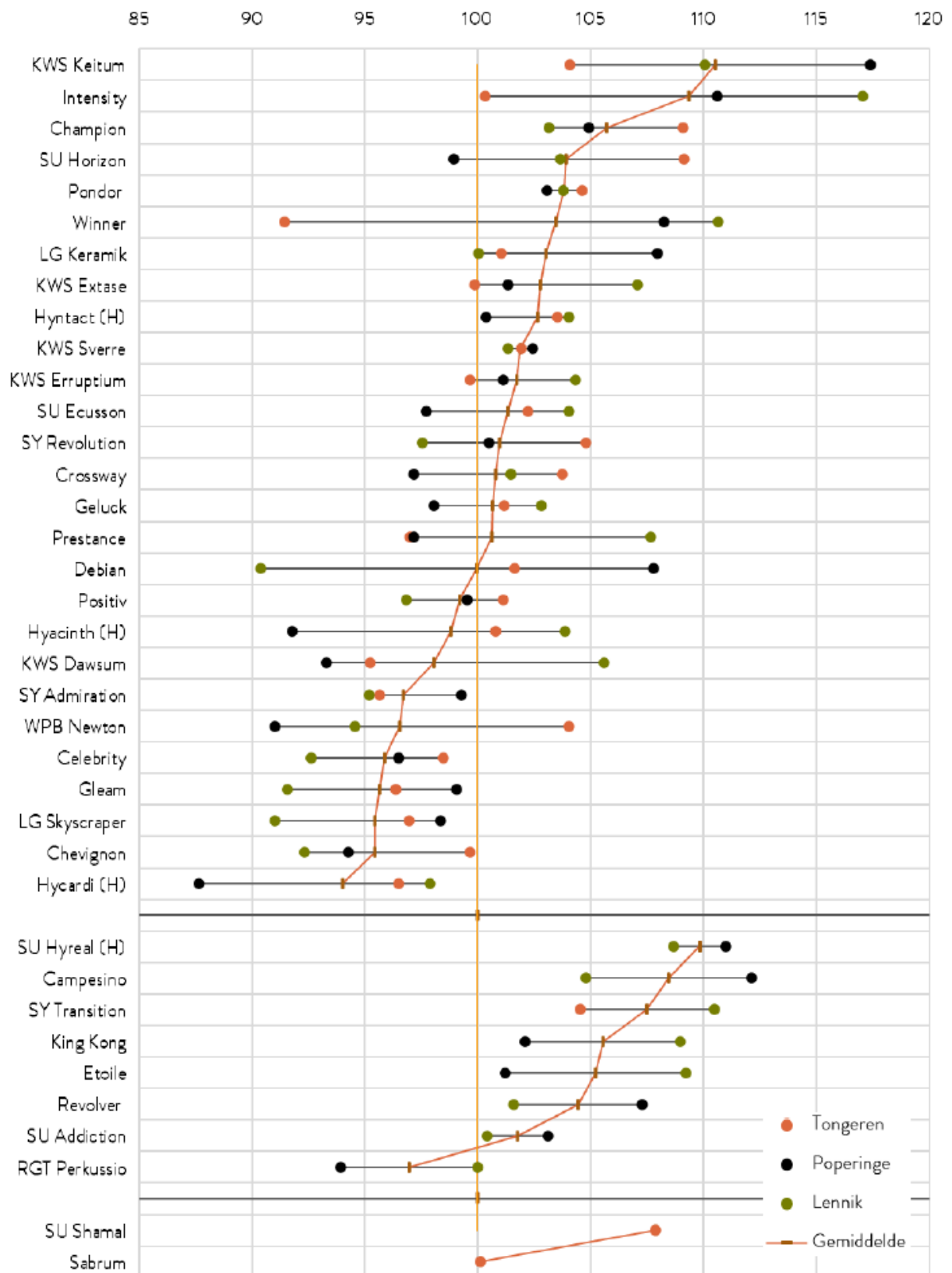
| Opbrengst <sup>1</sup>                  | Ras           | Limburg      | West-Vlaanderen | Vlaams-Brabant | Gemiddelde <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------------|
|                                         |               | Tongeren     | Poperinge       | Lennik         |                         |
| >5% boven gemiddelde                    | KWS Keitum    | 104,1        | 117,4           | 110,0          | 110,5                   |
|                                         | Intensity     | 100,3        | 110,6           | 117,1          | 109,3                   |
|                                         | Champion      | 109,1        | 104,9           | 103,2          | 105,7                   |
| Tot 5% boven gemiddelde                 | SU Horizon    | 109,1        | 99,0            | 103,7          | 103,9                   |
|                                         | Pondor        | 104,6        | 103,1           | 103,8          | 103,8                   |
|                                         | Winner        | 91,5         | 108,2           | 110,7          | 103,5                   |
|                                         | LG Keramik    | 101,1        | 108,0           | 100,0          | 103,0                   |
|                                         | KWS Extase    | 99,9         | 101,4           | 107,1          | 102,8                   |
|                                         | Hyntact (H)   | 103,6        | 100,4           | 104,0          | 102,7                   |
|                                         | KWS Sverre    | 101,9        | 102,4           | 101,3          | 101,9                   |
|                                         | KWS Erruptium | 99,7         | 101,1           | 104,3          | 101,7                   |
|                                         | SU Ecusson    | 102,2        | 97,7            | 104,1          | 101,3                   |
|                                         | SY Revolution | 104,8        | 100,5           | 97,6           | 101,0                   |
|                                         | Crossway      | 103,8        | 97,2            | 101,5          | 100,8                   |
|                                         | Geluck        | 101,2        | 98,1            | 102,8          | 100,7                   |
|                                         | Prestance     | 97,0         | 97,2            | 107,7          | 100,6                   |
|                                         | Debian        | 101,7        | 107,8           | 90,4           | 100,0                   |
| Tot 5% onder gemiddelde                 | Positiv       | 101,2        | 99,5            | 96,9           | 99,2                    |
|                                         | Hyacinth (H)  | 100,8        | 91,8            | 103,9          | 98,8                    |
|                                         | KWS Dawsum    | 95,2         | 93,3            | 105,6          | 98,1                    |
|                                         | SY Admiration | 95,7         | 99,3            | 95,2           | 96,7                    |
|                                         | WPB Newton    | 104,1        | 91,0            | 94,6           | 96,6                    |
|                                         | Celebrity     | 98,5         | 96,5            | 92,6           | 95,9                    |
|                                         | Gleam         | 96,4         | 99,1            | 91,6           | 95,7                    |
|                                         | LG Skyscraper | 97,0         | 98,4            | 91,0           | 95,4                    |
|                                         | Chevignon     | 99,7         | 94,3            | 92,3           | 95,4                    |
| >5% onder gemiddelde                    | Hycardi (H)   | 96,5         | 87,7            | 97,9           | 94,0                    |
| Beproefd op een beperkt aantal locaties | SU Hyreal (H) | -            | 111,0           | 108,7          | -                       |
|                                         | Campesino     | -            | 112,1           | 104,8          | -                       |
|                                         | SY Transition | 104,5        | -               | 110,5          | -                       |
|                                         | King Kong     | -            | 102,1           | 109,0          | -                       |
|                                         | Etoile        | -            | 101,2           | 109,2          | -                       |
|                                         | Revolver      | -            | 107,3           | 101,6          | -                       |
|                                         | SU Addiction  | -            | 103,1           | 100,4          | -                       |
|                                         | RGT Perkussio | -            | 93,9            | 100,0          | -                       |
|                                         | SU Shamal     | 107,9        | -               | -              | -                       |
|                                         | Sabrum        | 100,1        | -               | -              | -                       |
| Getuige: 100%                           |               | 9303,8 kg/ha | 8980,9 kg/ha    | 7599,4 kg/ha   | 8628,0 kg/ha            |
| V.C. (%)                                |               | 2,61         | 4,84            | 5,81           | -                       |

1. De korrelopbrengst (in %) werd berekend t.o.v. het gemiddelde van de getuigerassen:

Chevignon, Gleam, KWS Extase, KWS Keitum, LG Skyscraper, SU Ecusson, Hyacinth (H).

2. De locatie Bertem is niet meegenomen in het algemeen gemiddelde, wegens lagere standdichtheid.





Figuur 2 Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit (korrelopbrengst = in % t.o.v. het gemiddelde van de rassen Chevignon, Gleam, Hyacinth, KWS Extase, KWS Keitum, LG Skyscraper en SU Ecusson)

## 2.2.7 Gemiddelde proefresultaten vzw PIBO-Campus 2020-2024

Tabel 11 Relatieve opbrengst van de wintertarwe ten opzichte van de getuigerassen van dat jaar over meerdere jaren op de proefvelden van vzw PIBO-Campus. Voor een optimale rassenkeuze is het noodzakelijk om de resultaten over meerdere proefjaren te beschouwen. Wegens het optreden van zware legering vanaf tweede helft juni, moet de korrelopbrengst van de rassenproef in 2021 te Tongeren (Koninksem) voorzichtig geïnterpreteerd worden. “\*” is een hybride ras.

| Ras           | Relatieve opbrengst in<br>% tov gemiddelde van<br>de getuigenrassen in<br>2020 | Relatieve opbrengst in<br>% tov gemiddelde van<br>de getuigenrassen in<br>2021 | Relatieve opbrengst in<br>% tov gemiddelde van<br>de getuigenrassen in<br>2022 | Relatieve opbrengst in<br>% tov gemiddelde van<br>de getuigenrassen in<br>2023 | Relatieve opbrengst in<br>% tov gemiddelde van<br>de getuigenrassen in<br>2024 | Gemiddeld |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Gleam         | 100,7                                                                          | 105,5                                                                          | 107,6                                                                          | 94,9                                                                           | 96,4                                                                           | 101,0     |
| LG Skyscraper | 103,6                                                                          | 97,4                                                                           | -                                                                              | 97,1                                                                           | 97,0                                                                           | 98,8      |
| Chevignon     | 101,9                                                                          | 90,9                                                                           | 101,6                                                                          | 103,2                                                                          | 99,7                                                                           | 99,5      |
| KWS Keitum    | 110,5                                                                          | 101,1                                                                          | 101,5                                                                          | 93,8                                                                           | 104,1                                                                          | 102,2     |
| KWS Extase    | 97,6                                                                           | 104,0                                                                          | 98,1                                                                           | 102,0                                                                          | 99,9                                                                           | 100,3     |
| SU Ecusson    | 97,7                                                                           | 100,2                                                                          | 100,4                                                                          | 98,2                                                                           | 102,2                                                                          | 99,7      |
| Hyacinth*     |                                                                                | 104,7                                                                          | 103,5                                                                          | 99,5                                                                           | 100,8                                                                          | 102,1     |
| KWS Sverre    |                                                                                | 98,4                                                                           | 95,1                                                                           | 91,3                                                                           | 101,9                                                                          | 96,7      |
| Debian        |                                                                                |                                                                                | 102,8                                                                          | 103,7                                                                          | 101,7                                                                          | 102,7     |
| Champion      |                                                                                |                                                                                | 102,7                                                                          | 97,6                                                                           | 109,1                                                                          | 103,1     |
| Positiv       |                                                                                |                                                                                | 103,5                                                                          | 98,7                                                                           | 101,2                                                                          | 101,1     |
| SY Admiration |                                                                                |                                                                                | 98,7                                                                           | 89,0                                                                           | 95,7                                                                           | 94,5      |
| Celebrity     |                                                                                |                                                                                |                                                                                | 100,4                                                                          | 98,5                                                                           | 99,5      |
| Crossway      |                                                                                |                                                                                |                                                                                | 101,2                                                                          | 103,8                                                                          | 102,5     |
| Geluck        |                                                                                |                                                                                |                                                                                | 92,1                                                                           | 101,2                                                                          | 96,7      |
| Hyntact*      |                                                                                |                                                                                |                                                                                | 100,3                                                                          | 103,6                                                                          | 102,0     |

|                                                       |               |              |               |               |              |              |
|-------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>SY Revolution</b>                                  |               |              |               | 103,3         | 104,8        | <b>104,1</b> |
| <b>KWS Erruptium</b>                                  |               |              |               | 93,7          | 99,7         | <b>96,7</b>  |
| <b>WPB Newton</b>                                     |               |              |               | 105,0         | 104,1        | <b>104,6</b> |
| <b>Gemiddelde opbrengst<br/>getuigerassen (kg/ha)</b> | <b>11 776</b> | <b>8 962</b> | <b>13 708</b> | <b>11 407</b> | <b>9 304</b> | <b>-</b>     |

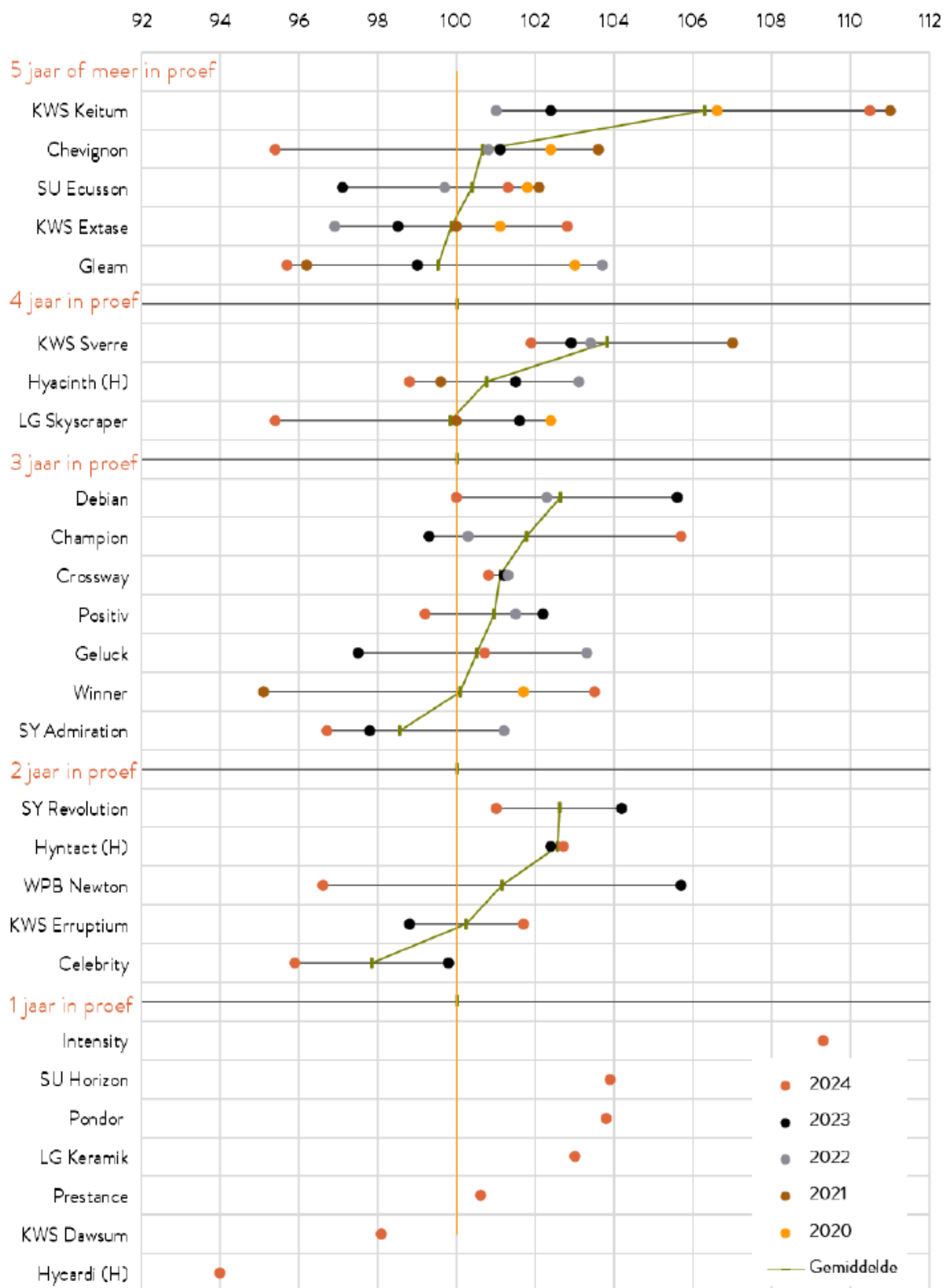
## 2.2.8 Gemiddelde proefresultaten LCG 2020-2024 (opbrengst + stro)

Tabel 12 Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven wintertarwe leem- en zandleemgebied, 2024 t.e.m. 2020. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit per groep proeffaren (1).

|                         | Ras           | 2024<br>(3 proeven) | 2023<br>(3 proeven) | 2022<br>(5 proeven) | 2021<br>(3 proeven) | 2020<br>(6 proeven) | Gemiddelde |
|-------------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| 5 jaar of meer in proef | KWS Keitum    | 110,5               | 102,4               | 101,0               | 111,0               | 106,6               | 106,3      |
|                         | Chevignon     | 95,4                | 101,1               | 100,8               | 103,6               | 102,4               | 100,7      |
|                         | SU Ecusson    | 101,3               | 97,1                | 99,7                | 102,1               | 101,8               | 100,4      |
|                         | KWS Extase    | 102,8               | 98,5                | 96,9                | 100,0               | 101,1               | 99,9       |
|                         | Gleam         | 95,7                | 99,0                | 103,7               | 96,2                | 103,0               | 99,5       |
| 4 jaar in proef         | KWS Sverre    | 101,9               | 102,9               | 103,4               | 107,0               | -                   | 103,8      |
|                         | Hyacinth (H)  | 98,8                | 101,5               | 103,1               | 99,6                | -                   | 100,8      |
|                         | LG Skyscraper | 95,4                | 101,6               | -                   | 100,0               | 102,4               | 99,9       |
| 3 jaar in proef         | Debian        | 100,0               | 105,6               | 102,3               | -                   | -                   | 102,6      |
|                         | Champion      | 105,7               | 99,3                | 100,3               | -                   | -                   | 101,8      |
|                         | Crossway      | 100,8               | 101,2               | 101,3               | -                   | -                   | 101,1      |
|                         | Positiv       | 99,2                | 102,2               | 101,5               | -                   | -                   | 101,0      |
|                         | Geluk         | 100,7               | 97,5                | 103,3               | -                   | -                   | 100,5      |
|                         | Winner        | 103,5               | -                   | -                   | 95,1                | 101,7               | 100,1      |
|                         | SY Admiration | 96,7                | 97,8                | 101,2               | -                   | -                   | 98,6       |
| 2 jaar in proef         | SY Revolution | 101,0               | 104,2               | -                   | -                   | -                   | 102,6      |
|                         | Hyntact (H)   | 102,7               | 102,4               | -                   | -                   | -                   | 102,6      |
|                         | WPB Newton    | 96,6                | 105,7               | -                   | -                   | -                   | 101,2      |
|                         | KWS Erruptium | 101,7               | 98,8                | -                   | -                   | -                   | 100,3      |
|                         | Celebrity     | 95,9                | 99,8                | -                   | -                   | -                   | 97,9       |
| 1 jaar in proef         | Intensity     | 109,3               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                         | SU Horizon    | 103,9               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                         | Pondor        | 103,8               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                         | LG Keramik    | 103,0               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                         | Prestance     | 100,6               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                         | KWS Dawsum    | 98,1                | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                         | Hycardi (H)   | 94,0                | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
| Getuigen 100%           |               | 8628 kg/ha          | 11 337 kg/ha        | 14 358 kg/ha        | 9 481kg/ha          | 11 786 kg/ha        |            |

1. De korrelopbrengst (in %) werd berekend t.o.v. het gemiddelde van de getuigerassen:

- 2024: Chevignon, Gleam, KWS Extase, KWS Keitum, LG Skyscraper, SU Ecusson, Hyacinth (H)
- 2023: Campesino, Chevignon, Gleam, Johnson, KWS Extase en WPB Calgary
- 2022: Campesino, Champion, Chevignon, Debian, Gedser, Johnson, KWS Donovan, KWS Extase, KWS Keitum, KWS Smart, KWS Sverre, LG Spotlight, Positiv, SU Ecusson, SY Admiration, SY Insitor, KWS Dag, Hyvega (H), SU Hyacinth (H), SU Hyking (H), SU Hyligo (H), SU Hymalaya (H)
- 2021: Avignon, Campesino, Chevignon, Gedser, Gleam, Hyvega (H), Johnson, KWS Dag, KWS Donovan, KWS Extase, KWS Keitum, KWS Smart, KWS Sverre, LG Skyscraper, LG Spotlight, Mentor, RGT Perkussio, SU Ecusson, SU Hyacinth (H), SU Hyking (H), SU Hymalaya (H), SY Insitor, Winner, WPB Calgary en WPB Monfort
- 2020: Avignon, Bennington, Campesino, Gedser, Gleam, Graham, Johnson, KWS Smart, LG Imposanto, LG Lunar, LG Skyscraper, LG Spotlight, Mentor, Safari, SU Ecusson, SY Insitor, Winner en WPB Calgary



Figuur 3 Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven wintertarwe meerdere proefjaren. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit per groep proefjaren.

De lengte van het stro wordt op het einde van het seizoen gemeten van grond tot onderkant aar. Op elke locatie zijn er groeiregulatoren toegepast volgens regionale landbouwpraktijk. De gemiddelde strolengte over alle rassen en proefplaatsen is 81,5 cm in 2024, tegenover 86,9 cm in 2023 en 85,1 cm in 2022.

Tabel 13 Strolengte (cm), rangschikking van de rassen volgens beoordeling over meerdere jaren in dalende waarde.

| Ras           | 2024 | 2023  | 2022 | Beoordeling <sup>1</sup> |
|---------------|------|-------|------|--------------------------|
| KWS Sverre    | 93,3 | 101,0 | 93,2 | *****                    |
| KWS Keitum    | 92,1 | 93,5  | 90,7 | *****                    |
| Revolver      | 91,3 | -     | -    | ****                     |
| Debian        | 89,9 | 93,7  | 88,2 | ****                     |
| Campesino     | 89,7 | 91,1  | 82,6 | ****                     |
| SY Revolution | 87,5 | 93,8  | -    | ****                     |
| LG Keramik    | 87,5 | -     | -    | ****                     |
| SU Horizon    | 86,5 | -     | -    | ****                     |
| Hyacinth (H)  | 85,3 | 90,7  | 89,0 | ***                      |
| SU Hyreal (H) | 85,3 | -     | -    | ***                      |
| SU Ecusson    | 84,8 | 91,2  | 87,2 | ***                      |
| King Kong     | 84,7 | -     | -    | ***                      |
| Crossway      | 84,6 | 88,5  | 86,2 | ***                      |
| Etoile        | 83,9 | -     | -    | ***                      |
| Chevignon     | 83,7 | 87,9  | 81,7 | ***                      |
| WPB Newton    | 83,3 | 87,5  | -    | ***                      |
| SU Shamal     | 81,6 | 86,1  | -    | ***                      |
| LG Skyscraper | 81,4 | 83,5  | -    | ***                      |
| SY Admiration | 81,2 | 87,5  | 83,5 | ***                      |
| Hyntact (H)   | 81,1 | 86,2  | -    | ***                      |
| Geluck        | 80,9 | 88,6  | 84,6 | ***                      |
| KWS Extase    | 80,6 | 84,9  | 80,0 | ***                      |
| KWS Erruptium | 79,6 | 83,1  | -    | ***                      |
| Positiv       | 79,6 | 83,4  | 79,3 | ***                      |
| SU Addiction  | 79,2 | 83,1  | -    | ***                      |
| Winner        | 78,8 | -     | -    | ***                      |
| Hycardi (H)   | 77,4 | -     | -    | ***                      |
| Champion      | 77,3 | 79,1  | 80,0 | ***                      |
| SY Transition | 77,3 | -     | -    | **                       |
| Celebrity     | 76,4 | 81,6  | -    | **                       |
| Gleam         | 75,0 | 78,6  | 77,1 | **                       |
| Prestance     | 74,6 | -     | -    | **                       |
| Intensity     | 74,1 | -     | -    | **                       |
| RGT Perkussio | 73,6 | 77,1  | -    | **                       |
| KWS Dawsum    | 73,4 | -     | -    | **                       |
| Pondor        | 72,9 | -     | -    | **                       |
| Sabrum        | 67,7 | -     | -    | *                        |
| Gemiddelde    | 81,5 | 86,9  | 85,1 |                          |

1. Meerjarige beoordeling op basis van de beschikbare data van de laatste 5 jaar

Strolengte: \*\*\*\*\* = lang  
\*\*\*\* = tamelijk lang  
\*\*\* = gemiddeld  
\*\* = tamelijk kort  
\* = kort

## **2.3 Rassenproef baktarwe i.k.v. Platteland Plus ‘Hier groeit uw brood’**

*Dit project wordt mogelijk gemaakt door cofinanciering uit Platteland Plus met middelen van Vlaanderen en provincie Limburg.*



**Vlaanderen**  
is open ruimte



### **2.3.1 Achtergrond en doelstellingen**

Met het Platteland Plus project ‘Hier groeit uw brood’ willen we het ondernemerschap op het Limburgse platteland versterken na corona, en dit door het ontwikkelen van een lokale voedselketen rond baktarwe. Hierbij is het de bedoeling ook de zelfvoorzieningsgraad te verhogen, wat vandaag de dag niet onbelangrijk is gezien de huidige conflicten in de wereld, onder meer in Oekraïne, de graanschuur van Europa.

Dit project stelt tot doel één lokale keten voor baktarwe op te starten. Als uit het ketenoverleg blijkt dat producenten van bakkerijproducten een meerprijs willen betalen aan landbouwers voor het implementeren van agromilieumaatregelen, wordt gezocht naar potentiële implementaties. Als geen meerprijs betaald wordt, worden de agromilieumaatregelen als optioneel beschouwd bij het oprichten van een nieuwe keten.

Aan de basis van de keten wordt getracht de teelt van gangbare baktarwe te introduceren in Haspengouw. Om de baktarweteelt te introduceren, wordt rassenonderzoek en onderzoek naar teelttechniek uitgevoerd. Tot doel wordt gesteld om tegen het einde van het project baktarwerassen te identificeren die geteeld kunnen worden in Zuid-Limburg, en het verspreiden van de teelttechniek naar de Haspengouwse landbouwers. Van elk van deze rassen worden de teelttechnische en bakwaardige eigenschappen verzameld om de keten te versterken.

Daarenboven wordt aandacht besteed aan het ecologische luik van de teelt. Binnen dit project zullen 3 agromilieumaatregelen uitgewerkt worden, welke landbouwers kunnen implementeren op hun bedrijf. De uitkomst van het ketenoverleg zal bepalen of deze al dan niet verplicht worden binnen deze voedselketen voor de landbouwers.

### **2.3.2 Proefopzet rassenproef baktarwe 2023-2024**

Een goede rassenkeuze ligt aan de basis voor een geslaagde en rendabele teelt van baktarwe. Hiertoe legde PIBO-Campus in 2023-2024, net als in 2022-2023, een rassenproef met verschillende baktarwerassen aan. Deze rassenproef stelt tot doel variëteiten te identificeren met een voldoende hoge opbrengst, lage ziektegevoeligheid en een goede bakkwaliteit om uiteindelijk een positief financieel rendement te behalen.

Er werden dit jaar 8 rassen, waarvan 1 hybride, onderling met elkaar vergeleken op vlak van opkomst, ziektegevoeligheid, vroegheid, korrelopbrengst en -kwaliteit, stro-opbrengst, legering, ...

In de loop van het groeiseizoen werden verschillende ziekte-tellingen uitgevoerd in het onbehandelde gedeelte (geen fungicide of verkorting, wel onkruidbestrijding). De controlestrook werd niet behandeld om de ziektegevoeligheid van de rassen ten volle te kunnen beoordelen. Betreffende de behandeling van de overige stroken wordt het adviesstelsel 'EIPRE (Epidemieën Preventie en Predictie)' vanuit de Bodemkundige Dienst van België gevolgd. Het zaaizaad van alle rassen werd behandeld met een standaard zaadontsmetting (enkel fungiciden, geen insecticiden). Alle rassen werden getest in vier herhalingen en één controleherhaling.

Na de oogst worden van elk ras verschillende parameters geanalyseerd die een indicatie geven over de bakkwaliteit van de rassen. Deze analyses worden uitgevoerd door UGent en omvatten onder andere het eiwitgehalte, Zeleny-getal en Hagberg-valgetal. Aangezien deze cijfers slechts een indicatie kunnen geven betreffende de bakkwaliteit, zullen er uiteindelijk ook echte baktesten van elk ras uitgevoerd worden in het labo.

### 2.3.3 Perceelsgegevens rassenproef baktarwe

Zie 2.2.2 Perceelsgegevens rassenproef wintertarwe

#### 2.3.3.1 Bouwlaaganalyse rassenproef baktarwe

Zie 2.2.2.1 Bouwlaaganalyse rassenproef wintertarwe

#### 2.3.3.2 N-index analyse rassenproef baktarwe

Zie 2.2.2.2 N-index analyse rassenproef wintertarwe

### 2.3.4 Rassen en hun eigenschappen volgens mandataris

In Tabel 14 worden de uitgezaaide baktarwerassen met hun eigenschappen volgens mandataris weergegeven.

*Tabel 14 Baktarwerassen 2023-2024 en hun eigenschappen volgens technische fiches van de mandataris. Rassen met een '\*' zijn hybride rassen.*

| Ras                                          | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cubitus<br/>(Jorion/Philip<br/>Seeds)</b> | Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor gele roest en bruine roest<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria en aarfusarium<br>Licht gevoelig voor meeldauw<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron tolerant |



| Ras                                          | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KWS Emerick<br/>(AVEVE)</b>               | <p>Halflaat ras</p> <p>Zeer weinig gevoelig voor gele roest en aarfusarium</p> <p>Weinig gevoelig voor bruine roest</p> <p>Licht gevoelig voor meeldauw en bladseptoria</p> <p>Strolengte halflang</p> <p>Goede legervastheid</p> <p>Oranje tarwegalmug niet resistent</p> <p>Chloortoluron tolerant</p>                   |
| <b>LG Optimist<br/>(Actura)</b>              | <p>Halfvroeg – halflaat ras</p> <p>Zeer weinig gevoelig voor aarfusarium</p> <p>Weinig gevoelig voor bruine roest en meeldauw</p> <p>Licht gevoelig voor gele roest en bladseptoria</p> <p>Strolengte vrij lang</p> <p>Gemiddelde legervastheid</p> <p>Oranje tarwegalmug niet resistent</p> <p>Chloortoluron tolerant</p> |
| <b>Moschus<br/>(Jorion/Philip<br/>Seeds)</b> | <p>Halflaat ras</p> <p>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw en gele roest</p> <p>Weinig gevoelig voor bladseptoria en aarfusarium</p> <p>Licht gevoelig voor bruine roest</p> <p>Strolengte gemiddeld</p> <p>Goede legervastheid</p> <p>Oranje tarwegalmug niet resistent</p> <p>Chloortoluron tolerant</p>                  |
| <b>SU Hyreal *<br/>(AVEVE)</b>               | <p>Zeer vroeg ras</p> <p>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw, gele roest en bladseptoria</p> <p>Weinig gevoelig voor aarfusarium</p> <p>Licht gevoelig voor bruine roest</p> <p>Strolengte halfkort</p> <p>Gemiddelde legervastheid</p> <p>Oranje tarwegalmug resistent</p> <p>Chloortoluron tolerant</p>                   |

| Ras                               | Eigenschappen                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wendelin (bio)<br/>(AVEVE)</b> | <i>Geen eigenschappen bekend bij mandataris.</i>                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>WPB Calgary<br/>(Rigaux)</b>   | Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw<br>Weinig gevoelig voor gele roest en bladseptoria<br>Licht gevoelig voor bruine roest en aarfusarium<br>Strolengte halfkort<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron gevoelig |
| <b>WPB Gambit<br/>(Rigaux)</b>    | Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw en gele roest<br>Weinig gevoelig voor bladseptoria en aarfusarium<br>Licht gevoelig voor bruine roest<br>Strolengte halfkort<br>Goede legervastheid<br>Oranje tarwegalmug niet resistent<br>Chloortoluron gevoelig |

### 2.3.5 Waarnemingen vzw PIBO-campus

#### 2.3.5.1 Uitgezaaide rassen met mandataris en rasgegevens

De aangelegde rassen worden weergegeven in Tabel 15. De kwaliteitsklasse is geassocieerd met het potentieel eiwitgehalte dat de rassen kunnen behalen, getoond in de rechterkolom. Uiteraard is het uiteindelijke eiwitgehalte van de geoogste tarwekorrels ook sterk afhankelijk van de weersomstandigheden en teelttechniek. Zo speelt de bemesting in de derde fractie een grote rol in het bereiken van een goed eiwitgehalte.

Tabel 15 Aangelegde baktarwerassen in projectjaar 2023-2024, mandataris en kwaliteitsklasse van de rassen, overeenkomstig met het potentiële eiwitgehalte.

| Ras                   | Mandataris          | Kwaliteitsklasse   | Potentieel eiwitgehalte korrel |
|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>Cubitus</b>        | Jorion-Philip Seeds | B1                 | 11 – 12%                       |
| <b>KWS Emerick</b>    | AVEVE               | E                  | > 13%                          |
| <b>LG Optimist</b>    | Actura              | A                  | 12 – 13%                       |
| <b>Moschus</b>        | Jorion-Philip Seeds | E                  | > 13%                          |
| <b>SU Hyreal *</b>    | AVEVE               | A                  | 12 – 13%                       |
| <b>Wendelin (bio)</b> | AVEVE               | E                  | > 13%                          |
| <b>WPB Calgary</b>    | Rigaux              | A                  | 12 – 13%                       |
| <b>WPB Gambit</b>     | Rigaux              | <i>niet gekend</i> | -                              |

Tabel 16 geeft per uitgezaaid ras het duizendkorrelgewicht (DKG) in gram dat op de zak aangegeven stond en de uitgezaaide hoeveelheid zaad in kg per ha. Opgelet, voor hybriden wordt geadviseerd een zaaidichtheid te hanteren van 60 % t.o.v. deze van klassieke rassen, met een minimum van 200 korrels/m<sup>2</sup>.

Tabel 16 Aangelegde baktarwerassen in projectjaar 2023-2024, met duizendkorrelgewicht (DKG) aangeduid op de zak en zaaihoeveelheid (kg/ha). Rassen aangeduid met een “\*” zijn hybride rassen. Niet-hybride rassen werden gezaaid aan 400 korrels/m<sup>2</sup>, hybride rassen werden 40% minder dens gezaaid (240 korrels/m<sup>2</sup>).

| Ras                   | DKG (zak) | Kg/ha uitgezaaid |
|-----------------------|-----------|------------------|
| <b>Cubitus</b>        | 47        | 188              |
| <b>KWS Emerick</b>    | 50        | 200              |
| <b>LG Optimist</b>    | 55        | 222              |
| <b>Moschus</b>        | 44        | 176              |
| <b>SU Hyreal *</b>    | 52        | 125              |
| <b>Wendelin (bio)</b> | 44        | 176              |
| <b>WPB Calgary</b>    | 49        | 196              |
| <b>WPB Gambit</b>     | 46        | 184              |

### 2.3.5.2 Opkomst, vroegheid, strolengte en legergevoeligheid

In onderstaande tabel worden het opkomstpercentage, de vroegheid, de strolengte en de legergevoeligheid van de ingezaaide baktarwerassen weergegeven. De vroegheid werd gescoord in de behandelde stroken. Door de latere zaai dit jaar (eind november) werd er gezaaid aan 400 korrels/m². Opkomstpercentages werden berekend aan deze dichtheid. Aangezien de relatieve opkomst (%) op deze manier lager lijkt te liggen, worden ook de absolute plantenaantallen per m² weergegeven in de kolom ernaast.

*Tabel 17 Opkomst, vroegheid, strolengte en legergevoeligheid. De opkomst werd gescoord op 05.02.24. De vroegheid werd gescoord op 27.05.24. Vroegheidsstadia 0-5 (0 = aar nog niet uit, 1 = aar 50% uit, 2 = aar 75% uit, 3 = aar 100% uit, 4 = begin bloei (eerste meeldraden zichtbaar), 5 = volle tot einde bloei). Strolengte werd gescoord op 03.07.24 en is uitgedrukt in cm. De legergevoeligheid werd gescoord op behandeld op 06.08.24, waarbij 1= volledig gelegerd en 9= geen legering. Rassen aangeduid met een ‘\*’ zijn hybride rassen.*

| Ras                   | Opkomst (%) | Aantal planten per m² | Vroegheid | Strolengte behandeld gewas (cm) | Strolengte onbehandeld gewas (cm) | Legergevoeligheid |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>Cubitus</b>        | 76          | 304                   | 3         | 67                              | 80                                | 9,0               |
| <b>KWS Emerick</b>    | 82          | 329                   | 0         | 89                              | 101                               | 8,5               |
| <b>LG Optimist</b>    | 88          | 350                   | 2         | 87                              | 93                                | 6,0               |
| <b>Moschus</b>        | 82          | 330                   | 0         | 86                              | 91                                | 9,0               |
| <b>SU Hyreal *</b>    | 100         | 240                   | 5         | 70                              | 83                                | 8,5               |
| <b>Wendelin (bio)</b> | 88          | 352                   | 0         | 100                             | 116                               | 9,0               |
| <b>WPB Calgary</b>    | 83          | 332                   | 2         | 75                              | 79                                | 9,0               |
| <b>WPB Gambit</b>     | 89          | 354                   | 1         | 77                              | 76                                | 9,0               |

### 2.3.5.3 Ziektegevoeligheid

In Tabel 18 wordt de ziektegevoeligheid van de wintertarwerassen weergegeven. Wat de bladziekten betreft, werden de rassen gescoord op gele roest, bladseptoria, meeldauw en bruine roest. De rechterkolom geeft de score voor aarfusarium weer. Alle beoordelingen gebeurden in de onbehandelde strook. De scoring van gele roest en meeldauw vond plaats op 31.05.2024, deze van bladseptoria en bruine roest op 20.06.2024. De evaluatie op de aanwezigheid van bladziekten gebeurde telkens op de bovenste 3 bladeren. Aarfusarium werd gescoord op 05.07.2024.

*Tabel 18 Ziektegevoeligheid wintertarwerassen 2023-2024. De ziekteaantasting wordt weergegeven op een schaal van 1 tot 9 (1 = volledig aangetast, 9 = volledig gezond). De evaluatie op de aanwezigheid van bladziekten gebeurde op de bovenste 3 bladeren in de onbehandelde strook (controle). De quoteringen van alle vier de bladziekten werden uitgevoerd op 31.05.2024 voor gele roest en meeldauw en op 20.06.2024 voor bladseptoria en bruine roest. Aarfusarium werd beoordeeld op 05.07.2024. Rassen aangeduid met een ‘\*\*’ zijn hybride rassen.*

| Ras                   | Onbehandeld |          |          |              |             |
|-----------------------|-------------|----------|----------|--------------|-------------|
|                       | Gele roest  | Septoria | Meeldauw | Bruine roest | Aarfusarium |
| <b>Cubitus</b>        | 9           | 3        | 9        | 7            | 4           |
| <b>KWS Emerick</b>    | 9           | 5        | 9        | 6            | 7           |
| <b>LG Optimist</b>    | 6           | 3        | 9        | 8            | 6           |
| <b>Moschus</b>        | 9           | 3        | 9        | 6            | 7           |
| <b>SU Hyreal *</b>    | 6           | 1        | 9        | 5            | 2           |
| <b>Wendelin (bio)</b> | 9           | 3        | 9        | 2            | 7           |
| <b>WPB Calgary</b>    | 9           | 2        | 9        | 4            | 6           |
| <b>WPB Gambit</b>     | 9           | 1        | 9        | 4            | 8           |

## 2.3.6 Opbrengstresultaten 2023-2024

Tabel 19 Opbrengstresultaten baktarwerassenproef te Tongeren. Onderstaande tabel geeft ook het resultaat van “Duncan test”, uitgevoerd op de opbrengst aan 15% vocht. Rassen waarbij in de rangschikking eenzelfde letter voorkomt zijn niet significant verschillend van elkaar ( $p > 0,05$ ). “\*” is een hybride ras.

| Ras         | Korrelopbrengst (kg/ha)<br>aan 15% vocht | Rangschikking<br>korrelopbrengst aan<br>15% vocht | Rel. opbrengst t.o.v.<br>gem. opbrengst rassen<br>(%) | Vochtgehalte<br>bij de oogst (%) | HL-gewicht (kg)<br>bij 15% vocht |
|-------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| LG Optimist | 10670                                    | a                                                 | 112,9                                                 | 12,3                             | 79,6                             |
| SU Hyreal*  | 10074                                    | b                                                 | 106,6                                                 | 11,4                             | 74,4                             |
| WPB Gambit  | 9713                                     | c                                                 | 102,8                                                 | 11,6                             | 74,8                             |
| WPB Calgary | 9602                                     | cd                                                | 101,6                                                 | 11,0                             | 73,9                             |
| Cubitus     | 9407                                     | cd                                                | 99,6                                                  | 11,3                             | 73,6                             |
| KWS Emerick | 9308                                     | d                                                 | 98,5                                                  | 12,2                             | 77,3                             |
| Moschus     | 8758                                     | e                                                 | 92,7                                                  | 13,1                             | 81,9                             |
| Wendelin    | 8047                                     | f                                                 | 85,2                                                  | 14,1                             | 84,7                             |
| Gemiddelde  | 9448                                     | -                                                 | 100% = 9448                                           | 12,1                             | 77,5                             |

Volgende partners werken mee aan dit project dat loopt van 01/07/2022 tot 31/12/2024.



## **3 Wintergerst 2023– 2024**

### **3.1 Inleiding**

In 2023-2024 werden door vzw PIBO-Campus drie proeven aangelegd met betrekking tot de teelt van wintergerst.

1. LCG Rassenproef wintergerst
  - Zie 3.2 LCG Rassenproef wintergerst 2023 – 2024
2. LCG Fungicideproef wintergerst
  - Zie Voorjaarsvergadering 2025
3. Monitoring bladluisdruk LCG
  - Zie LCG Graanberichten

### **3.2 LCG Rassenproef wintergerst 2023 – 2024**

*Proef in samenwerking met het Landbouwcentrum granen, de Vlaamse Overheid - Agentschap Landbouw & Zeevisserij (Ir. J.L. Lamont en medewerkers)*

#### **3.2.1 Proefopzet**

20 verschillende rassen (9 hybriden, 8 BYDV-tolerante en 3 klassieke rassen) werden in proef aangelegd. Ze worden onderling met elkaar vergeleken op vlak van opkomst, ziektegevoeligheid, vroegheid, legering, korrelopbrengst en -kwaliteit en stro-opbrengst.

In de loop van het groeiseizoen werden verschillende ziekte tellingen uitgevoerd, zowel in de onbehandelde controle als in het behandelde gedeelte. In de controlestrook worden geen fungicidebehandelingen of verkortingen uitgevoerd, zodat de ziektegevoeligheid en legervastheid van het ras ten volle beoordeeld kunnen worden.

Het zaaizaad van alle rassen werd behandeld met een standaard zaadontsmetting. Alle rassen werden uitgezaaid in vier behandelde herhalingen en één controleherhaling.

### 3.2.2 Perceelsgegevens

|          |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voortelt | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wintertarwe</li></ul>                                                                                                                                                   |
| 04.10.23 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ploegen</li><li>• Zaaibed klaarleggen met rotoeg</li></ul>                                                                                                              |
| 05.10.23 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zaai rassenproef:</li><li>• Zaaidichtheid klassieke rassen: 250 korrels/m<sup>2</sup></li><li>• Zaaidichtheid hybride rassen (75%): 188 korrels/m<sup>2</sup></li></ul> |
| 18.10.23 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Onkruidbestrijding</li><li>• Liberator 0,6 L/ha + Lentipur 1,25 L/ha</li></ul>                                                                                          |
| 18.10.23 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Insecticidebehandeling</li><li>• Karate Zeon 0,05 L/ha</li></ul>                                                                                                        |
| 31.10.23 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opkomststelling</li></ul>                                                                                                                                               |
| 15.02.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bouwlaaganalyse</li><li>• N-indexanalyse: N-index = 115 (lager dan normaal)</li><li>• N-advies: 128 E Nwz/ha (F1: 77 E; F2: 51 E)</li></ul>                             |
| 07.03.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bemesting 1e fractie: 370 kg/ha KAS 27%N</li><li>• 100 E Nwz/ha</li></ul>                                                                                               |
| 01.04.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Halmverkorting</li><li>• Medax Top 0,8 L/ha</li></ul>                                                                                                                   |
| 01.04.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fungicidebehandeling T0</li><li>• Balaya 1,5 L/ha</li></ul>                                                                                                             |
| 08.04.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bemesting 2e fractie: 115 L/ha vloeibare 39%N</li><li>• 45 E Nwz/ha</li></ul>                                                                                           |
| 26.04.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fungicidebehandeling T1</li><li>• Ceratavo Plus 0,75 L/ha + Plexeo 60 1,125 L/ha</li></ul>                                                                              |
| 26.04.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Halmversteving</li><li>• Arvest 0,8 L/ha</li></ul>                                                                                                                      |
| 26.04.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Insecticidebehandeling</li><li>• Karate Zeon 0,05 L/ha</li></ul>                                                                                                        |
| 08.07.24 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oogst</li></ul>                                                                                                                                                         |



### 3.2.2.1 Bouwlaaganalyse rassenproef wintergerst

Tabel 20 Ontledingsuitslag van de bouwlaag perceel rassenproef wintergerst 2023-2024, genomen op 15.02.2024.

#### ONTLEDINGSUITSLAGEN EN BEOORDELING

| Parameter                        | Eenheid  | Resultaat | Situatie t.o.v. streefzone                                                          | Beoordeling   |
|----------------------------------|----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Grondsoort                       |          | 40 Leem   |                                                                                     |               |
| pH-KCl                           |          | 7.2       |    | Gunstig       |
| Totaal organische koolstof (TOC) | %        | 1.48      |    | Normaal       |
| Fosfor (P-AL)                    | mg/100 g | 32        |    | Hoog          |
| Kalium (K-AL)                    | mg/100 g | 16.0      |    | Normaal       |
| Magnesium (Mg-AL)                | mg/100 g | 12.0      |    | Normaal       |
| Calcium (Ca-AL)                  | mg/100 g | 329       |   | Normaal       |
| Natrium (Na-AL)                  | mg/100 g | 1.30      |  | Laag          |
| Zwavel (S) totaal                | mg/100 g | 36        |  | Tamelijk hoog |
| Boor (B) wateroplosbaar          |          | -         |                                                                                     |               |

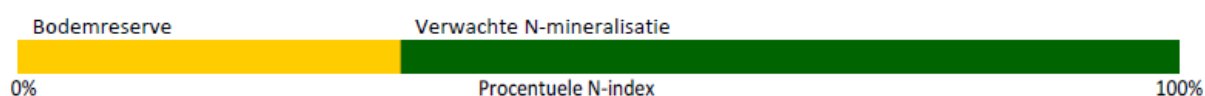
De streefzone is specifiek voor uw perceel berekend en houdt rekening met verschillende parameters zoals de grondsoort, het organische koolstofgehalte en het gebruik van het perceel.

### 3.2.2.2 N-index analyse rassenproef wintergerst

Tabel 21 N-index perceel rassenproef wintergerst 2023-2024, genomen op 15.02.2024.

#### ONTLEDINGSUITSLAGEN EN BEOORDELING

| Bodemlaag                    | Grondsoort ** | Nitraat-N<br>(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)<br>kg N/ha | Ammonium-N<br>(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)<br>kg N/ha | Zuurtegraad **<br>(pH-KCl)                                | Totaal Organische<br>koolstof (TOC) **<br>% |
|------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 0-30 cm                      | Leem          | 13                                                        | <4                                                         | 7.2<br>Gunstig                                            | 1.48                                        |
| 30-60 cm                     | --            | 5                                                         | <4                                                         | <b>N-INDEX*</b><br><b>115</b><br><b>Lager dan normaal</b> |                                             |
| 60-90 cm                     | --            | 8                                                         | <4                                                         |                                                           |                                             |
| Minerale N-reserve (0-90 cm) |               | 26                                                        | <12                                                        |                                                           |                                             |



(\*) De N-INDEX is een maat voor de hoeveelheid beschikbare stikstof voor de teelt op dit perceel. De N-INDEX houdt rekening met de actuele minerale stikstofreserve (nitraat-N en ammonium-N), de minerale stikstof die gedurende het groeiseizoen zal vrijkomen via mineralisatie en de stikstofverliezen die kunnen optreden.

(\*\*) Grondsoort, pH-KCl en % C werden overgenomen van de standaardontleding S1318915. Deze waarden werden gebruikt voor de berekening van de N-index.

#### BEMESTINGSADVIES: WINTERGERST (VOEDER)

Voor de berekening van het bemestingsadvies wordt in functie van de vermelde zaai/plantdatum rekening gehouden met de door het gewas reeds opgenomen hoeveelheid stikstof.

| Variëteit<br>(zaaidatum) | Groeiregulator | N-bemestingsadvies | N-fractionering                                   |                                       |
|--------------------------|----------------|--------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ESPRIT<br>(01/10)        | 1 x            | 128 kg N/ha        | eerste fractie<br>tweede fractie<br>derde fractie | 77 kg N/ha<br>51 kg N/ha<br>0 kg N/ha |
| JETTOO<br>(01/10)        | 1 x            | 118 kg N/ha        | eerste fractie<br>tweede fractie<br>derde fractie | 71 kg N/ha<br>47 kg N/ha<br>0 kg N/ha |
| TEKTOO<br>(01/10)        | 1 x            | 128 kg N/ha        | eerste fractie<br>tweede fractie<br>derde fractie | 77 kg N/ha<br>51 kg N/ha<br>0 kg N/ha |
| ZEBRA<br>(01/10)         | 1 x            | 138 kg N/ha        | eerste fractie<br>tweede fractie<br>derde fractie | 83 kg N/ha<br>55 kg N/ha<br>0 kg N/ha |

### 3.2.3 Rassen en hun eigenschappen volgens mandataris

In onderstaande tabel worden de uitgezaaide wintergerstrassen met hun eigenschappen volgens mandataris weergegeven.

Tabel 22 Rassen wintergerst met hun eigenschappen volgens technische fiches mandataris. Rassen aangeduid met een '\*' zijn hybride rassen. (T) = tolerant t.a.v. dwergvergeling. De mandataris wordt tussen haakjes weergegeven.  : Ras voor de eerste maal in de LCG-rassenproef in Tongeren.

| Ras                                          | Eigenschappen                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avantasia (SCAM)</b>                      | Vroeg ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw<br>Licht gevoelig voor netvlekken en bladvlekken<br>Gevoelig voor dwergroest<br>Strolengte kort tot halflang<br>Goede legervastheid |
| <b>Esprit (Rigaux)</b>                       | Halflaat ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw<br>Weinig gevoelig voor netvlekken, bladvlekken en dwergroest<br>Strolengte halflang<br>Matige legervastheid                |
| <b>Fascination (T) (Jorion-Philip Seeds)</b> | Vroeg ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, netvlekken, bladvlekken en dwergroest<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid                                               |
| <b>Integral (T) (SCAM)</b>                   | Vroeg ras<br>Weinig gevoelig voor dwergroest<br>Licht gevoelig voor netvlekken en bladvlekken<br>Gevoelig voor meeldauw<br>Strolengte kort<br>Goede legervastheid              |
| <b>Jettoo* (Syngenta Seeds)</b>              | Halflaat ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, netvlekken, bladvlekken en dwergroest<br>Strolengte gemiddeld<br>Matige legervastheid                                           |

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Julia<br/>(AVEVE)</b>                                                                                                                    | <p>Vroeg ras</p> <p>Licht gevoelig voor netvlekken en bladvlekken</p> <p>Weinig gevoelig voor dwergroest en meeldauw</p> <p>Strolengte halflang</p> <p>Goede legervastheid</p>                               |
| <b>KWS Delis (T)<br/>(Jorion-Philip Seeds)</b>                                                                                              | <p>Halfvroeg ras</p> <p>Weinig gevoelig voor dwergroest en meeldauw</p> <p>Licht gevoelig voor netvlekken en bladvlekken</p> <p>Strolengte gemiddeld tot kort</p> <p>Goede legervastheid</p>                 |
| <b>KWS Feeris (T)<br/>(Jorion-Philip Seeds)</b>                                                                                             | <p>Halfvroeg ras</p> <p>Licht gevoelig voor meeldauw, netvlekken, bladvlekken en dwergroest</p> <p>Strolengte gemiddeld tot kort</p> <p>Goede legervastheid</p>                                              |
| <b>LD 17.995 (Alienor) (T)</b> <br>(Jorion-Philip Seeds) | <p>Halfvroeg ras</p> <p>Weinig gevoelig voor netvlekken en bladvlekken</p> <p>Licht gevoelig voor dwergroest en meeldauw</p> <p>Strolengte gemiddeld</p> <p>Goede legervastheid</p>                          |
| <b>LG Zelda (T)<br/>(Rigaux)</b>                                                                                                            | <p>Vroeg ras</p> <p>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw</p> <p>Weinig gevoelig voor netvlekken en dwergroest</p> <p>Licht gevoelig voor bladvlekken</p> <p>Strolengte halfkort</p> <p>Goede legervastheid</p> |
| <b>LG Zorica (T)</b> <br>(AVEVE)                         | <p>Vroeg ras</p> <p>Weinig gevoelig voor netvlekken, bladvlekken en dwergroest</p> <p>Licht gevoelig voor meeldauw</p> <p>Strolengte halfkort</p> <p>Goede legervastheid</p>                                 |
| <b>LG Zoro (T)<br/>(SCAM)</b>                                                                                                               | <p>Vroeg ras</p> <p>Weinig gevoelig voor meeldauw, netvlekkenziekte en bladvlekkenziekte</p> <p>Gevoelig voor dwergroest</p> <p>Strolengte halflang</p> <p>Matige legervastheid</p>                          |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SY Bankook *</b><br>(Syngenta Seeds)                                                                                        | Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, netvlekken, bladvlekken en dwergroest<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid                                                   |
| <b>SY Dakoota *</b><br>(Syngenta Seeds)                                                                                        | Halfvroeg ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw en bladvlekken<br>Licht gevoelig voor netvlekken en dwergroest<br>Strolengte lang<br>Goede legervastheid                                |
| <b>SY Galileo *</b><br>(Syngenta Seeds)                                                                                        | Halflaat ras<br>Weinig gevoelig voor meeldauw, netvlekken en bladvlekken<br>Licht gevoelig voor dwergroest<br>Strolengte halflang<br>Matige legervastheid                              |
| <b>SY Harrier* (T)</b> <br>(Syngenta Seeds) | Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor netvlekken en bladvlekken<br>Weinig gevoelig voor meeldauw<br>Licht gevoelig voor dwergroest<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid |
| <b>SY Loona*</b><br>(Syngenta Seeds)                                                                                           | Halflaat ras<br>Weinig gevoelig voor netvlekken, bladvlekken en dwergroest<br>Licht gevoelig voor meeldauw<br>Strolengte halflang<br>Goede legervastheid                               |
| <b>SY Rangoon *</b> <br>(Syngenta Seeds)    | Vroeg ras<br>Weinig gevoelig voor netvlekken en bladvlekken<br>Licht gevoelig voor dwergroest en meeldauw<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid                               |
| <b>SY Scoop *</b> <br>(Syngenta Seeds)      | Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw en dwergroest<br>Weinig gevoelig voor netvlekken en bladvlekken<br>Strolengte gemiddeld<br>Matige legervastheid                    |

|                                           |                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tektoo*</b><br><b>(Syngenta Seeds)</b> | Halfvroeg ras<br>Zeer weinig gevoelig voor meeldauw<br>Weinig gevoelig voor netvlekken, bladvlekken en dwergroest<br>Strolengte gemiddeld<br>Goede legervastheid |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.2.4 Waarnemingen vzw PIBO-Campus

#### 3.2.4.1 Uitgezaaide rassen met mandataris en rasgegevens

Onderstaande tabel geeft per uitgezaaid ras de mandataris, het duizendkorrelgewicht (DKG) in gram dat op de zak aangegeven stond en de uitgezaaide hoeveelheid zaad in kg per ha. **Opgelet, hybriden wintergerst** worden gezaaid aan **75 % van de zaaidichtheid van niet-hybride rassen**.

Tabel 23 Raseigenschappen wintergerst 2023-2024. : Ras voor de eerste maal in LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen aangeduid met een '\*\*' zijn hybride rassen. Niet-hybride rassen werden gezaaid aan 250 korrels/m<sup>2</sup>, hybride rassen werden 25% minder dens gezaaid (188 korrels/m<sup>2</sup>). (T) = tolerant t.a.v. dwergvergeling.

| Ras                                                                                                         | Mandataris          | DKG zak (g) | Kg/ha gezaaid |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------|
| Avantasia                                                                                                   | SCAM                | 47          | 118           |
| Esprit                                                                                                      | Rigaux              | 47          | 118           |
| Fascination (T)                                                                                             | Jorion Philip-Seeds | 45          | 113           |
| Integral (T)                                                                                                | SCAM                | 50          | 125           |
| Jettoo*                                                                                                     | Syngenta Seeds      | 49          | 93            |
| Julia                                                                                                       | AVEVE               | 51          | 128           |
| KWS Delis (T)                                                                                               | Jorion Philip-Seeds | 42          | 105           |
| KWS Feeris (T)                                                                                              | Jorion Philip-Seeds | 42          | 105           |
| LD 17.995 (Alienor) (T)  | Jorion Philip-Seeds | 47          | 118           |
| LG Zelda (T)                                                                                                | Rigaux              | 40          | 100           |
| LG Zorica (T)            | AVEVE               | 48          | 120           |
| LG Zoro (T)                                                                                                 | SCAM                | 53          | 133           |
| SY Bankook*                                                                                                 | Syngenta Seeds      | 42          | 79            |
| SY Dakoota*                                                                                                 | Syngenta Seeds      | 43          | 80            |
| SY Galileo*                                                                                                 | Syngenta Seeds      | 42          | 79            |
| SY Harrier* (T)          | Syngenta Seeds      | 39          | 73            |

| Ras                                                                                           | Mandataris     | DKG zak (g) | Kg/ha gezaaid |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|---------------|
| SY Loona*                                                                                     | Syngenta Seeds | 44          | 82            |
| SY Rangoon*  | Syngenta Seeds | 43          | 81            |
| SY Scoop*    | Syngenta Seeds | 45          | 84            |
| Tektoo*                                                                                       | Syngenta Seeds | 41          | 77            |



### 3.2.4.2 Opkomst, vroegheid, strolengte, halmbreuk en legergevoeligheid

In onderstaande tabel wordt de opkomst, vroegheid, strolengte, halmbreuk en legergevoeligheid van de wintergerstrassen weergegeven. De opkomst werd gescoord op 31.10.2023. De vroegheid werd gescoord op 10.05.2024 en de strolengte op 28.05.2024. Halmbreuk en legergevoeligheid, tot slot, werden gescoord tijdens de oogst op 08.07.2024.

*Tabel 24 Opkomst, vroegheid, strolengte, halmbreuk en legergevoeligheid. De opkomst werd gescoord op 31.10.2023, de vroegheid op 10.05.2024. Vroegheidsstadia 1-5 (1= aar 50% uit, 2= aar 75% uit, 3= aar 100% uit, 4= begin bloei (eerste meeldraden zichtbaar), 5= volle tot einde bloei). De strolengte uitgedrukt in cm werd gemeten op 28.05.2024 in de verkorte en niet-verkorte strook vanaf de voet tot net onder de aar. Halmbreuk en legergevoeligheid werden gescoord op 08.07.24, waarbij 1= volledig gelegerd en 9= volledig recht.  : Ras voor de eerste maal in LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen aangeduid met een “\*” zijn hybride rassen. (T) = tolerant t.a.v. dwergvergelijng.*

| Ras             | Opkomst percentage | Vroegheid | Stolengte behandeld (cm) | Stolengte onbehandeld (cm) | Halmbreuk | Legergevoeligheid |
|-----------------|--------------------|-----------|--------------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| Avantasia       | 79                 | 5         | 90                       | 97                         | 7,8       | 8,5               |
| Esprit          | 92                 | 2         | 96                       | 109                        | 7,8       | 8,8               |
| Fascination (T) | 85                 | 5         | 75                       | 82                         | 7,0       | 9,0               |
| Integral (T)    | 78                 | 3         | 83                       | 81                         | 8,0       | 9,0               |
| Jettoo*         | 94                 | 3         | 94                       | 100                        | 7,5       | 8,0               |
| Julia           | 85                 | 4         | 87                       | 93                         | 7,5       | 9,0               |
| KWS Delis (T)   | 75                 | 5         | 80                       | 87                         | 7,0       | 7,5               |
| KWS Feeris (T)  | 86                 | 3         | 79                       | 80                         | 7,8       | 9,0               |

| Ras                                                                                                       | Opkomst percentage | Vroegheid | Stolengte behandeld (cm) | Stolengte onbehandeld (cm) | Halmbreuk | Legergevoeligheid |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| LD 17.995 (Alienor) (T)  | 89                 | 3         | 79                       | 82                         | 7,0       | 9,0               |
| LG Zelda (T)                                                                                              | 80                 | 5         | 78                       | 83                         | 6,8       | 8,0               |
| LG Zorica (T)            | 86                 | 5         | 85                       | 80                         | 7,3       | 7,5               |
| LG Zoro (T)                                                                                               | 75                 | 4         | 92                       | 89                         | 8,0       | 8,8               |
| SY Bankook*                                                                                               | 91                 | 3         | 94                       | 110                        | 7,0       | 8,5               |
| SY Dakoota*                                                                                               | 100                | 4         | 94                       | 101                        | 7,0       | 8,5               |
| SY Galileo*                                                                                               | 89                 | 3         | 90                       | 117                        | 7,0       | 8,0               |
| SY Harrier* (T)          | 100                | 2         | 82                       | 103                        | 6,0       | 8,5               |
| SY Loona*                                                                                                 | 89                 | 2         | 93                       | 112                        | 7,0       | 8,5               |
| SY Rangoon*            | 100                | 4         | 94                       | 110                        | 7,8       | 7,8               |
| SY Scoop*              | 86                 | 4         | 93                       | 103                        | 7,5       | 8,8               |
| Tektoo*                                                                                                   | 89                 | 3         | 93                       | 103                        | 7,3       | 7,0               |

### 3.2.4.3 Ziektegevoeligheid bepaald door vzw PIBO-Campus

In onderstaande tabel wordt de ziektegevoeligheid van de wintergerstrassen weergegeven. Dwergroest, bladvlekken en ramularia werden beoordeeld op 18.04.2024. Meeldauw werd beoordeeld in onbehandeld op 18.03.2024 en netvlekken op 10.05.2024. Alle ziektescoringen vonden plaats in de onbehandelde strook en op de bovenste 3 bladeren.

*Tabel 25 Ziektegevoeligheid gerstrassen 2023-2024. De ziekteaantasting wordt weergegeven op een schaal van 1 tot 9 (1 = volledig aangetast, 9 = volledig gezond). In onbehandeld gewas gebeurde er een beoordeling voor dwergroest, bladvlekken en ramularia op 18.04.2024, voor netvlekken op 10.05.2024 en meeldauw op 18.03.2024.*

 : Ras voor de eerste maal in LCG-rassenproef in Tongeren. Rassen aangeduid met een “\*” zijn hybride rassen. (T) = tolerant t.a.v. dwergvergeling.

| Ras                                                                                                            | Bladvlekken | Netvlekken | Meeldauw | Dwergroest | Ramularia/<br>Fysio.<br>vlekken |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------|------------|---------------------------------|
| Avantasia                                                                                                      | 7           | 9          | 9        | 4          | 5                               |
| Esprit                                                                                                         | 7           | 8          | 9        | 9          | 3                               |
| Fascination (T)                                                                                                | 9           | 9          | 6        | 9          | 6                               |
| Integral (T)                                                                                                   | 4           | 8          | 6        | 9          | 4                               |
| Jettoo*                                                                                                        | 5           | 7          | 6        | 9          | 4                               |
| Julia                                                                                                          | 9           | 9          | 7        | 7          | 8                               |
| KWS Delis (T)                                                                                                  | 9           | 9          | 9        | 9          | 3                               |
| KWS Feeris (T)                                                                                                 | 6           | 9          | 7        | 5          | 4                               |
| LD 17.995 (Alienor)<br>(T)  | 7           | 8          | 6        | 9          | 5                               |
| LG Zelda (T)                                                                                                   | 7           | 8          | 6        | 9          | 6                               |
| LG Zorica (T)               | 8           | 8          | 9        | 9          | 8                               |
| LG Zoro (T)                                                                                                    | 5           | 9          | 9        | 3          | 4                               |
| SY Bankook*                                                                                                    | 6           | 8          | 9        | 9          | 8                               |
| SY Dakoota*                                                                                                    | 9           | 7          | 9        | 9          | 7                               |
| SY Galileo*                                                                                                    | 4           | 7          | 9        | 5          | 8                               |
| SY Harrier* (T)             | 7           | 7          | 6        | 9          | 5                               |

|                                                                                                      |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <b>SY Loona*</b>                                                                                     | 8 | 9 | 9 | 9 | 8 |
| <b>SY Rangoon*</b>  | 9 | 8 | 9 | 7 | 6 |
| <b>SY Scoop*</b>    | 9 | 8 | 6 | 8 | 4 |
| <b>Tektoo*</b>                                                                                       | 7 | 7 | 9 | 8 | 8 |

### 3.2.4.4 Ziektegevoeligheid in het LCG-netwerk

Tabel 26 Gevoeligheid voor bladziekten van de wintergerstrassen, volgens schaal 1-9 (met 9 = gezond). Rassenproeven zesrijige wintergerst uitgevoerd door Landbouwcentrum Granen Vlaanderen.

| Ras <sup>1</sup>   | Dwergroest           |                      |                      |                          | Ras (1)            | Vlekken <sup>3</sup> |                      |                      |                          |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|
|                    | 2024                 | 2023                 | 2022                 | Beoordeling <sup>2</sup> |                    | 2024                 | 2023                 | 2022                 | Beoordeling <sup>2</sup> |
| SY Loona (H)       | 7,7                  | 7,9                  | -                    | ****                     | SY Loona (H)       | 6,8                  | 7,2                  | -                    | ****                     |
| Alienor            | 7,4                  | -                    | -                    | ***                      | SY Rangoon (H)     | 6,7                  | -                    | -                    | ****                     |
| SY Dakoota (H)     | 7,4                  | 7,8                  | -                    | ***                      | SY Dakoota (H)     | 6,6                  | 7,0                  | -                    | ****                     |
| LG Zorica          | 7,3                  | -                    | -                    | ***                      | Tektoo (H)         | 6,5                  | 6,5                  | 6,9                  | ***                      |
| KWS Delis (T)      | 7,2                  | 7,7                  | -                    | ***                      | SY Scoop (H)       | 6,3                  | -                    | -                    | ***                      |
| SY Harrier (H) (T) | 7,2                  | -                    | -                    | ***                      | Fascination (T)    | 6,3                  | 6,4                  | 7,1                  | ***                      |
| LG Zelda (T)       | 7,1                  | 6,9                  | 6,7                  | ***                      | Integral (T)       | 6,3                  | 6,5                  | 6,7                  | ***                      |
| Jettoo (H)         | 7,1                  | 7,5                  | 6,7                  | ****                     | Alienor            | 6,2                  | -                    | -                    | ***                      |
| SY Rangoon (H)     | 7,0                  | -                    | -                    | ***                      | LG Zorica          | 6,2                  | -                    | -                    | ***                      |
| Fascination (T)    | 7,0                  | 7,6                  | 6,7                  | ***                      | SY Bankook (H)     | 6,2                  | 7,1                  | 6,9                  | ***                      |
| SY Bankook (H)     | 7,0                  | 7,6                  | 6,3                  | ***                      | LG Zelda (T)       | 6,2                  | 6,2                  | 6,3                  | ***                      |
| SY Scoop (H)       | 7,0                  | -                    | 7,5                  | ****                     | Esprit             | 6,2                  | 6,6                  | 6,6                  | ***                      |
| Integral (T)       | 7,0                  | 7,5                  | 7,5                  | ***                      | KWS Feeris (T)     | 6,1                  | 6,7                  | 6,9                  | ***                      |
| Tektoo (H)         | 6,8                  | 7,3                  | 6,8                  | ***                      | SY Galileoo (H)    | 6,0                  | 7,0                  | 6,7                  | ***                      |
| SY Galileoo (H)    | 6,8                  | 7,4                  | 7,3                  | ****                     | LG Zoro (T)        | 6,0                  | 7,2                  | 6,7                  | ***                      |
| Esprit             | 6,7                  | 6,8                  | 5,6                  | *                        | Julia              | 6,0                  | 6,7                  | 6,3                  | ***                      |
| KWS Feeris (T)     | 6,6                  | 7,3                  | 5,8                  | ***                      | Jettoo (H)         | 6,0                  | 7,2                  | 7,1                  | ***                      |
| Julia              | 6,5                  | 7,0                  | 6,7                  | ***                      | SY Harrier (H) (T) | 5,9                  | -                    | -                    | **                       |
| LG Zoro (T)        | 6,3                  | 6,6                  | 6,5                  | **                       | Avantasia          | 5,6                  | 6,6                  | -                    | **                       |
| Avantasia          | 6,1                  | 6,6                  | -                    | *                        | KWS Delis (T)      | 5,6                  | 5,8                  | -                    | *                        |
| Gemiddelde         | 7,0                  | 7,3                  | 6,4                  |                          | Gemiddelde         | 6,2                  | 6,6                  | 6,6                  |                          |
|                    | (= gem<br>20 rassen) | (= gem<br>22 rassen) | (= gem<br>25 rassen) |                          |                    | (= gem<br>20 rassen) | (= gem<br>22 rassen) | (= gem<br>25 rassen) |                          |

1 Met T: tolerant dwergvergelingsvirus en H: hybride

2 Meerjarige beoordeling op basis van de beschikbare data van de laatste 5 jaar

3 Combinatie van de verschillende types vlekkenziekte bij de beoordeling

### 3.2.5 Opbrengstresultaten vzw PIBO-Campus 2024

In Tabel 27 worden de opbrengstresultaten van de wintergerst in Tongeren getoond.

Tabel 27 Opbrengstresultaten wintergerst te Tongeren ten opzichte van het gemiddelde van de getuigenrassen (grijs gearceerd). \* = hybriden; (T) = tolerant t.a.v. dwergvergelingsvirus; : Ras voor het eerst in proef in Tongeren. Onderstaande tabel geeft ook het resultaat van “Duncan’s Multiple Range Test”, uitgevoerd op de opbrengst aan 15% vocht. Rassen waarbij in de rangschikking eenzelfde letter voorkomt zijn niet significant verschillend van elkaar ( $p > 0,05$ ). Getuigerassen zijn grijs gearceerd: Esprit, LG Zoro, KWS Feeris, Jettoo, Tektoo, SY Galileo.

| Ras                                                                                           | Korrelopbrengst<br>(kg/ha) aan 15% vocht | Duncan<br>korrelopbrengst aan<br>15 % vocht | Rel. opbrengst t.o.v.<br>gem. resultaat<br>getuigenrassen<br>(in %) | Vochtgehalte<br>bij de oogst (%) | HL-gewicht (kg)<br>bij 15% vocht |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Integral (T)                                                                                  | 9094                                     | a                                           | 113,4                                                               | 12,5                             | 68,6                             |
| Esprit                                                                                        | 8697                                     | ab                                          | 108,4                                                               | 12,3                             | 64,9                             |
| Alienor (T)  | 8658                                     | ab                                          | 107,9                                                               | 12,5                             | 67,5                             |
| SY Loona*                                                                                     | 8544                                     | ab                                          | 106,5                                                               | 12,7                             | 68,2                             |
| SY Dakoota*                                                                                   | 8454                                     | bc                                          | 105,4                                                               | 12,1                             | 67,3                             |
| Fascination (T)                                                                               | 8437                                     | bc                                          | 105,2                                                               | 11,7                             | 64,2                             |
| Julia                                                                                         | 8418                                     | bc                                          | 104,9                                                               | 11,3                             | 63,6                             |
| SY Bankook*                                                                                   | 8395                                     | bc                                          | 104,7                                                               | 12,1                             | 67,1                             |
| SY Scoop*  | 8279                                     | bcd                                         | 103,2                                                               | 12,2                             | 66,8                             |

| Ras                                                                                               | Korrelopbrengst<br>(kg/ha) aan 15% vocht | Duncan<br>korrelopbrengst aan<br>15 % vocht | Rel. opbrengst t.o.v.<br>gem. resultaat<br>getuigenrassen<br>(in %) | Vochtgehalte<br>bij de oogst (%) | HL-gewicht (kg)<br>bij 15% vocht |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| LG Zoro (T)                                                                                       | 8083                                     | bcde                                        | 100,8                                                               | 11,8                             | 64,3                             |
| KWS Feeris (T)                                                                                    | 8063                                     | bcde                                        | 100,5                                                               | 12,5                             | 66,3                             |
| Jettoo*                                                                                           | 7905                                     | cde                                         | 98,5                                                                | 11,7                             | 65,6                             |
| Avantasia                                                                                         | 7857                                     | cde                                         | 97,9                                                                | 11,4                             | 64,2                             |
| Tektoo*                                                                                           | 7838                                     | cdef                                        | 97,7                                                                | 11,7                             | 66,4                             |
| LG Zelda (T)                                                                                      | 7682                                     | def                                         | 95,8                                                                | 11,3                             | 64,0                             |
| KWS Delis (T)                                                                                     | 7547                                     | efg                                         | 94,1                                                                | 11,5                             | 66,0                             |
| SY Galileo*                                                                                       | 7544                                     | efg                                         | 94,0                                                                | 11,6                             | 65,6                             |
| SY Rangoon*      | 7463                                     | efg                                         | 93,0                                                                | 11,8                             | 66,1                             |
| SY Harrier (T)*  | 7226                                     | fg                                          | 90,1                                                                | 11,8                             | 65,7                             |
| LG Zorica (T)  | 7043                                     | g                                           | 87,8                                                                | 11,6                             | 67,4                             |
| <b>GEMIDDELDE</b>                                                                                 |                                          | -                                           | <b>100% = 8021,5</b>                                                | <b>11,9</b>                      | <b>66,0</b>                      |

### 3.2.6 Opbrengstresultaten LCG 2024

Tabel 28 Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2024, korrelopbrengst in %. Rangschikking van de rassen naar dalende productiviteit.

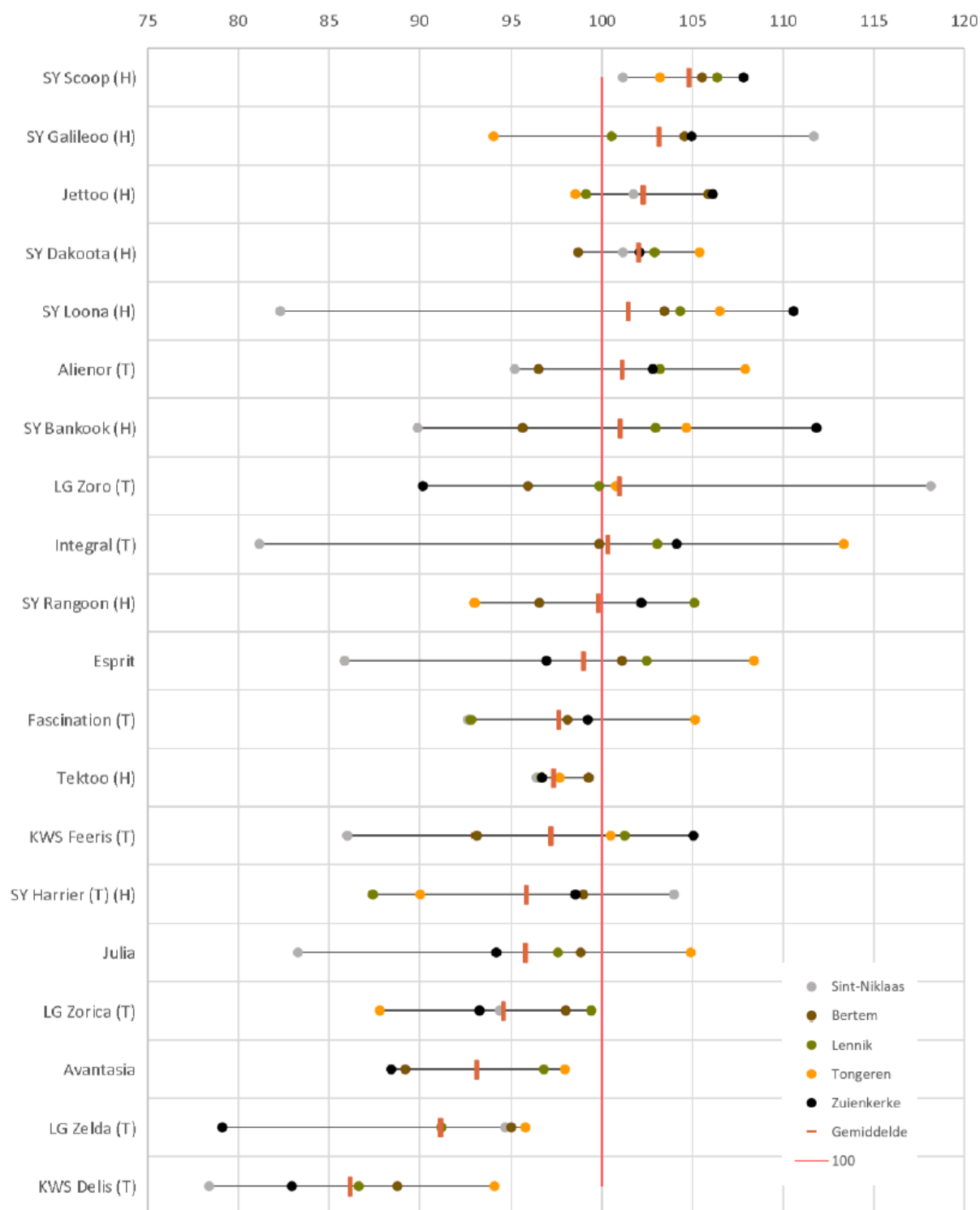
| Opbrengst               | Ras                | Leem / zandleem |                |              |              | Kustpolder      | Gemiddelde   |
|-------------------------|--------------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
|                         |                    | Oost-Vlaanderen | Vlaams-Brabant |              | Limburg      | West-Vlaanderen |              |
|                         |                    | Sint-Niklaas    | Bertem         | Lennik       | Tongeren     | Zuienkerke      |              |
| Tot 5% boven gemiddelde | SY Scoop (H)       | 101,2           | 105,6          | 106,4        | 103,2        | 107,9           | 104,8        |
|                         | SY Galileo (H)     | 111,7           | 104,6          | 100,6        | 94,0         | 105,0           | 103,2        |
|                         | Jettoo (H)         | 101,8           | 105,9          | 99,2         | 98,5         | 106,1           | 102,3        |
|                         | SY Dakoota (H)     | 101,2           | 98,7           | 102,9        | 105,4        | 102,1           | 102,1        |
|                         | SY Loona (H)       | 82,3            | 103,5          | 104,3        | 106,5        | 110,6           | 101,5        |
|                         | Aliencr (T)        | 95,2            | 96,5           | 103,2        | 107,9        | 102,8           | 101,1        |
|                         | SY Bankook (H)     | 89,9            | 95,6           | 103,0        | 104,7        | 111,9           | 101,0        |
|                         | LG Zoro (T)        | 118,2           | 96,0           | 99,9         | 100,8        | 90,2            | 101,0        |
|                         | Integral (T)       | 81,2            | 99,9           | 103,1        | 113,4        | 104,2           | 100,3        |
| Tot 5% onder gemiddelde | SY Rangoon (H)     | 102,2           | 96,6           | 105,1        | 93,0         | 102,2           | 99,8         |
|                         | Esprit             | 85,9            | 101,1          | 102,5        | 108,4        | 97,0            | 99,0         |
|                         | Fascination (T)    | 92,7            | 98,1           | 92,8         | 105,2        | 99,2            | 97,6         |
|                         | Tektoo (H)         | 96,4            | 99,3           | 96,6         | 97,7         | 96,7            | 97,4         |
|                         | KWS Feeris (T)     | 86,0            | 93,1           | 101,3        | 100,5        | 105,1           | 97,2         |
|                         | SY Harrier (T) (H) | 104,0           | 99,0           | 87,4         | 90,1         | 98,6            | 95,8         |
|                         | Julia              | 83,3            | 98,8           | 97,6         | 104,9        | 94,2            | 95,8         |
| >5% onder gemiddelde    | LG Zorica (T)      | 94,4            | 98,0           | 99,4         | 87,8         | 93,3            | 94,6         |
|                         | Avantasia          | -               | 89,2           | 96,8         | 97,9         | 88,5            | 93,1         |
|                         | LG Zeldà (T)       | 94,7            | 95,0           | 91,2         | 95,8         | 79,1            | 91,2         |
|                         | KWS Delis (T)      | 78,4            | 88,8           | 86,7         | 94,1         | 83,0            | 86,2         |
| Getuigen: 100%          |                    | 8070,7 kg/ha    | 8245,4 kg/ha   | 7360,2 kg/ha | 8021,5 kg/ha | 9711,8 kg/ha    | 8281,9 kg/ha |
| V.C. (%)                |                    | 2,83            | 4,92           | 3,97         | 4,79         | 4,40            |              |

Korrelopbrengst = relatieve waarden (%) tov van het gemiddelde van de getuigerassen (3 of meer jaar in proef): Esprit, Jettoo, KWS Feeris, LG Zoro, SY Galileo en Tektoo

Ziektebestrijding uitgevoerd op basis van de ziektedruk in de proeven: één of twee fungicidebehandelingen (1e- 2e knoop en laatste blad/baardenstadium)

(T): Tolerant dwergvergelingsvirus en (H): Hybride





*Figuur 4 Landbouwcentrum Granen Vlaanderen, rassenproeven zesrijige wintergerst 2024. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit. (Korrelopbrengst = in % tov het gemiddelde van de getuigerassen: Esprit, Jettoo, KWS Feeris, LG Zoro, SY Galileo, Tektoo. 100% = 8281.9 kg/ha)*

### 3.2.7 Gemiddelde opbrengstresultaten vzw PIBO-Campus 2020-2024

Tabel 29 Relatieve opbrengst van de wintergerst ten opzichte van de getuigenrassen van dat jaar over meerdere jaren op de proefvelden van vzw PIBO-campus. Voor een optimale rassenkeuze is het noodzakelijk om de resultaten over meerdere proefjaren te beschouwen (bij voorkeur minstens drie proefjaren). \*: Hybride ras; (T): tolerant t.a.v. het dwergvergelingsvirus.

| Ras                    | Relatieve opbrengst<br>in % tov gemiddelde<br>van de<br>getuigenrassen in<br>2020 | Relatieve opbrengst<br>in % tov gemiddelde<br>van de<br>getuigenrassen in<br>2021 | Relatieve opbrengst<br>in % tov gemiddelde<br>van de<br>getuigenrassen in<br>2022 | Relatieve opbrengst<br>in % tov<br>gemiddelde van de<br>getuigenrassen in<br>2023 | Relatieve opbrengst<br>in % tov<br>gemiddelde van de<br>getuigenrassen in<br>2024 | Gemiddeld    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Tektoo*</b>         | 109,0                                                                             | 107,9                                                                             | 107,0                                                                             | 99,8                                                                              | 97,9                                                                              | <b>104,3</b> |
| <b>SY Galileo*</b>     | 103,8                                                                             | 103,1                                                                             | 108,3                                                                             | 97,3                                                                              | 94,0                                                                              | <b>101,3</b> |
| <b>Jettoo*</b>         | 95,8                                                                              | 102,4                                                                             | 104,9                                                                             | 103,8                                                                             | 98,5                                                                              | <b>101,1</b> |
| <b>Esprit</b>          |                                                                                   | 105,2                                                                             | 100,8                                                                             | 105,0                                                                             | 108,4                                                                             | <b>104,9</b> |
| <b>LG Zoro (T)</b>     |                                                                                   | 99,3                                                                              | 100,5                                                                             | 102,4                                                                             | 100,8                                                                             | <b>100,8</b> |
| <b>KWS Feeris (T)</b>  |                                                                                   | 91,6                                                                              | 100,9                                                                             | 96,4                                                                              | 100,5                                                                             | <b>97,4</b>  |
| <b>Julia</b>           |                                                                                   |                                                                                   | 101,8                                                                             | 106,5                                                                             | 104,9                                                                             | <b>104,4</b> |
| <b>LG Zelda (T)</b>    |                                                                                   |                                                                                   | 94,0                                                                              | 104,5                                                                             | 95,8                                                                              | <b>98,1</b>  |
| <b>Integral (T)</b>    |                                                                                   |                                                                                   | 100,2                                                                             | 97,5                                                                              | 113,4                                                                             | <b>103,7</b> |
| <b>Fascination (T)</b> |                                                                                   |                                                                                   | 99,8                                                                              | 102,3                                                                             | 105,2                                                                             | <b>102,4</b> |
| <b>Avantasia</b>       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 97,0                                                                              | 97,9                                                                              | <b>97,5</b>  |
| <b>KWS Delis (T)</b>   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 94,7                                                                              | 94,1                                                                              | <b>94,4</b>  |
| <b>SY Bankook*</b>     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 102,3                                                                             | 104,7                                                                             | <b>103,5</b> |

| Ras                                      | Relatieve opbrengst<br>in % tov gemiddelde<br>van de<br>getuigenrassen in<br>2020 | Relatieve opbrengst<br>in % tov gemiddelde<br>van de<br>getuigenrassen in<br>2021 | Relatieve opbrengst<br>in % tov gemiddelde<br>van de<br>getuigenrassen in<br>2022 | Relatieve opbrengst<br>in % tov<br>gemiddelde van de<br>getuigenrassen in<br>2023 | Relatieve opbrengst<br>in % tov<br>gemiddelde van de<br>getuigenrassen in<br>2024 | Gemiddeld |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SY Loona*                                |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 99,7                                                                              | 106,5                                                                             | 103,1     |
| SY Dakoota*                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 101,0                                                                             | 105,4                                                                             | 103,2     |
| Gemiddelde<br>opbrengst<br>getuigerassen | 10 518                                                                            | 9 179                                                                             | 9 827                                                                             | 11 333                                                                            | 8 022                                                                             | -         |

### 3.2.8 Gemiddelde proefresultaten LCG 2020-2024 (opbrengst + stro)

Tabel 30 Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2024 t.e.m. 2020. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit per groep proefjaren (1).

|                        | Ras <sup>2</sup>   | 2024<br>(5 proeven) | 2023<br>(4 proeven) | 2022<br>(4 proeven) | 2021<br>(4 proeven) | 2020<br>(4 proeven) | Gemiddelde |
|------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| Rassen 5 jaar in proef | SY Galileo (H)     | 103,2               | 102,7               | 103,9               | 100,1               | 106,2               | 103,2      |
|                        | Tektoo (H)         | 97,4                | 102,3               | 104,7               | 100,3               | 105,0               | 101,9      |
|                        | Jettoo (H)         | 102,3               | 99,1                | 100,8               | 102,3               | 103,4               | 101,6      |
| Rassen 4 jaar in proef | LG Zoro (T)        | 101,0               | 101,5               | 103,2               | 103,2               | -                   | 102,2      |
|                        | Esprit             | 99,0                | 101,4               | 98,0                | 102,7               | -                   | 100,3      |
|                        | KWS Feeris (T)     | 97,2                | 97,7                | 102,4               | 94,4                | -                   | 97,9       |
| Rassen 3 jaar in proef | Julia              | 95,8                | 106,0               | 101,4               | -                   | -                   | 101,0      |
|                        | Integral (T)       | 100,3               | 98,1                | 102,4               | -                   | -                   | 100,3      |
|                        | Fascination (T)    | 97,6                | 101,1               | 96,9                | -                   | -                   | 98,5       |
|                        | LG Zelda (T)       | 91,2                | 100,9               | 100,9               | -                   | -                   | 97,6       |
| Rassen 2 jaar in proef | SY Loona (H)       | 101,5               | 101,1               | -                   | -                   | -                   | 101,3      |
|                        | SY Bankook (H)     | 101,0               | 100,1               | -                   | -                   | -                   | 100,6      |
|                        | SY Dakoota (H)     | 102,1               | 98,3                | -                   | -                   | -                   | 100,2      |
|                        | Avantasia          | 93,1                | 98,6                | -                   | -                   | -                   | 95,8       |
|                        | KWS Delis (T)      | 86,2                | 98,5                | -                   | -                   | -                   | 92,3       |
| Rassen 1 jaar in proef | SY Scoop (H)       | 104,8               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                        | Alienor (T)        | 101,1               | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                        | SY Rangoon (H)     | 99,8                | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                        | SY Harrier (T) (H) | 95,8                | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                        | LG Zorica (T)      | 94,6                | -                   | -                   | -                   | -                   | -          |
|                        | Getuigen 100%      | 8.282 kg/ha         | 10.986 kg/ha        | 9.815 kg/ha         | 10.135 kg/ha        | 10.616 kg/ha        |            |

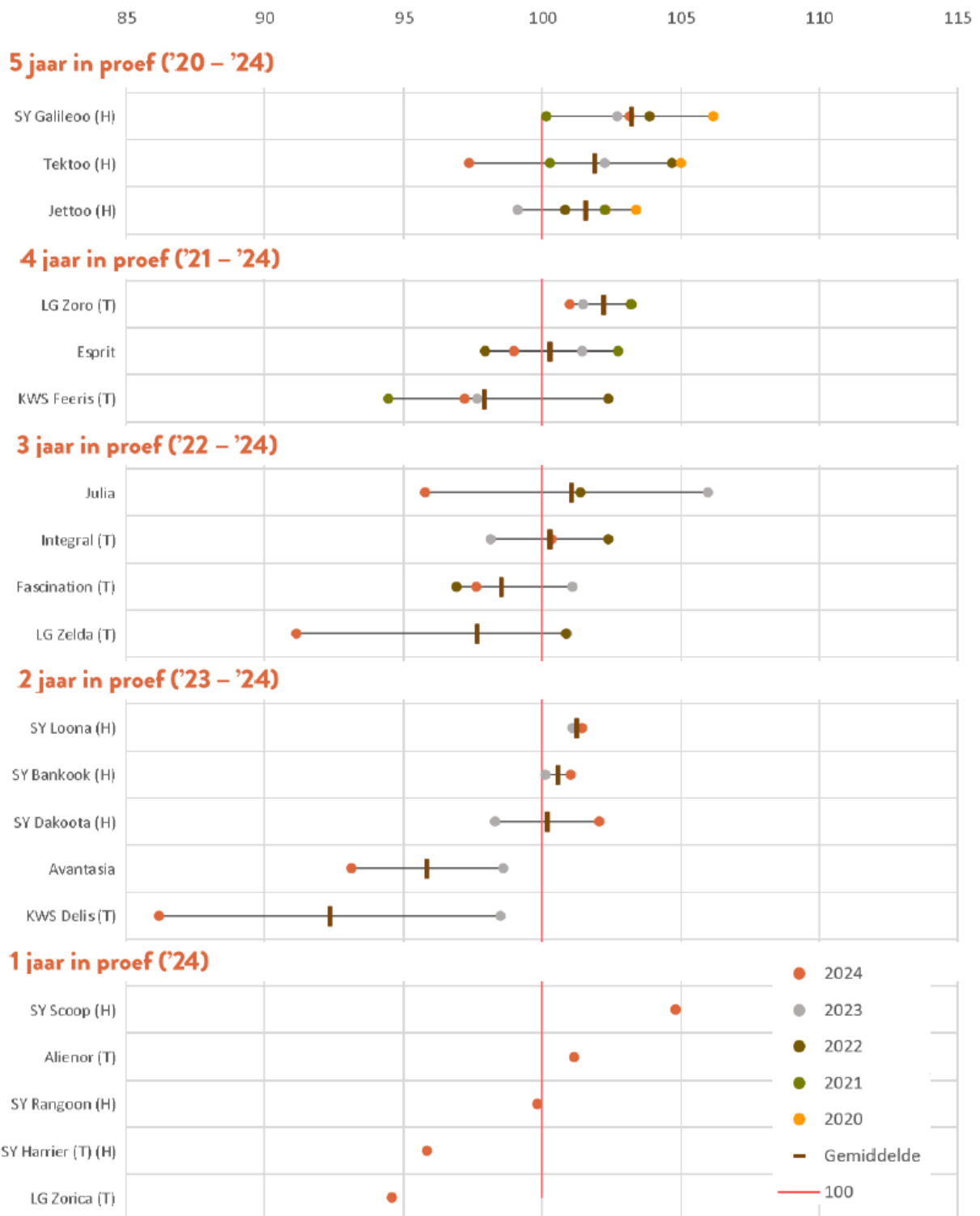
1 De korrelopbrengst (in %) is berekend tov het gemiddelde van de getuigerassen:

- 2024: Esprit, Jettoo, KWS Feeris, LG Zoro, SY Galileo en Tektoo
- 2023: Jettoo, LG Zebra, SY Galileo, Tektoo en Wootan
- 2022: Esprit, Integral, Jakubus, Julia, KWS Feeris, KWS Orbit, LG Zelda, LG Zeta, Sensation, SU Midnight, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileo, Tektoo en Wootan
- 2021: LG Zebra, LG Zodiac, Sensation, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileo, SY Kingsbarn, SY Kingston en Tektoo
- 2020: Coccinel, Joyau, KWS Orbit, KWS Tonic, Paradies, Quadriga, Rafaela, Sensation, SU Jule, Verity en Zebra

De ziektebestrijding is uitgevoerd op basis van de ziektedruk in de proeven:

- 2024: op drie proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1<sup>ste</sup>-2<sup>de</sup> knoop en laatste blad/baardenstadium) en op twee proefplaatsen één fungicidebehandeling (laatste bladstadium)
- 2023: op twee proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1<sup>ste</sup>-2<sup>de</sup> knoop en laatste blad/baardenstadium) en op twee proefplaatsen één fungicidebehandeling (laatste bladstadium)
- 2022: op alle proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1<sup>ste</sup>-2<sup>de</sup> knoop en laatste blad/baardenstadium)
- 2021: op alle proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1<sup>ste</sup>-2<sup>de</sup> knoop en laatste blad/baardenstadium)
- 2020: op drie proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1<sup>ste</sup>-2<sup>de</sup> knoop en laatste blad/baardenstadium) en op één proefplaats één fungicidebehandeling (laatste bladstadium)

2 Met T: tolerant dwergvergelingsvirus en H: hybride



Figuur 5 Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst meerdere proeffaren. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit per groep proeffaren (met T: tolerant dwergvergelingsvirus en H: hybride).

De lengte van het stro wordt op het einde van het seizoen gemeten van grond tot onderkant aar. Op elke locatie zijn er groeiregulatoren toegepast volgens regionale landbouwpraktijk. De gemiddelde strolengte over alle rassen en proefplaatsen is 88,0 cm in 2024. In 2023 was dit 96,3 cm en in 2022 was dit 83,3 cm.

*Tabel 31 Strolengte (cm), rangschikking van de rassen volgens beoordeling over meerdere jaren in dalende waarde.*

| Ras <sup>1</sup>   | 2024 | 2023  | 2022 | Beoordeling <sup>2</sup> |
|--------------------|------|-------|------|--------------------------|
| SY Scoop (H)       | 95,4 | -     | -    | ****                     |
| Jettoo (H)         | 94,3 | 102,0 | 91,9 | ****                     |
| SY Rangoon (H)     | 94,3 | -     | -    | ****                     |
| SY Galileo (H)     | 92,2 | 104,1 | 90,9 | ****                     |
| Esprit             | 95,8 | 101,7 | 83,9 | ***                      |
| SY Dakoota (H)     | 93,1 | 98,5  | -    | ***                      |
| SY Loona (H)       | 90,9 | 100,0 | -    | ***                      |
| LG Zoro (T)        | 92,7 | 100,3 | 86,3 | ***                      |
| SY Bankook (H)     | 91,0 | 98,8  | -    | ***                      |
| Tektoo (H)         | 90,7 | 102,3 | 84,8 | ***                      |
| LG Zorica (T)      | 85,8 | -     | -    | ***                      |
| SY Harrier (T) (H) | 85,7 | -     | -    | ***                      |
| Julia              | 85,2 | 92,7  | 79,7 | ***                      |
| Integral (T)       | 85,2 | 91,4  | 80,3 | ***                      |
| Avantasia          | 86,0 | 90,2  | -    | ***                      |
| KWS Feeris (T)     | 84,2 | 89,6  | 78,0 | **                       |
| LG Zelda (T)       | 81,0 | 90,5  | 76,1 | **                       |
| Fascination (T)    | 80,3 | 88,6  | 78,0 | **                       |
| Alienor (T)        | 81,2 | -     | -    | **                       |
| KWS Delis (T)      | 75,5 | 83,6  | -    | *                        |
| Gemiddelde         | 88,0 |       |      |                          |

1 Met T: tolerant dwergvergelingsvirus en H: hybride

2 Meerjarige beoordeling op basis van de beschikbare data van de laatste 5 jaar

Strolengte:      \*\*\*\* = lang  
                      \*\*\*\* = tamelijk lang  
                      \*\*\* = gemiddeld  
                      \*\* = tamelijk kort  
                      \* = kort

## 4 Gebruikte middelen en hun actieve stof

Hieronder vindt u alle middelen die gebruikt werden in de rassenproeven granen 2023-2024. Opgelet deze gegevens zijn onder voorbehoud: ga voor de meest recente versie van toelatingen naar [www.fytoweb.be](http://www.fytoweb.be).

### 4.1 Herbiciden

| Product   | Actieve stof (a.s.)     | Werkingsmechanisme                                                                  | Concentratie a.s. | Formulering |
|-----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Attribut  | Propoxycarbazon-natrium | Remming AZ synthese – acetoxyhydroxyzuur synthase                                   | 700 g/kg          | SG          |
| Lentipur  | Chloortoluron           | Remming fotosynthese (fotosysteem II)                                               | 500 g/L           | SC          |
| Liberator | Diflufenican            | Verbleking: remming biosynthese carotenoiden ter hoogte van fytoeendesaturase (PDS) | 100 g/L           | SC          |
|           | Flufenacet              | Remming van de celdeling                                                            | 400 g/L           |             |
| Savvy     | Metsulfuron-methyl      | Remming van de celdeling                                                            | 200 g/kg          | WG          |
| Sempra    | Diflufenican            | Verbleking: remming biosynthese carotenoiden ter hoogte van fytoeendesaturase (PDS) | 500 g/L           | SC          |

### 4.2 Fungiciden

| Product | Actieve stof (a.s.) | Werkingsmechanisme                                                  | Concentratie a.s. | Formulering |
|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Aquino  | Fenpicoxamid        | Inhibitie Qi-bindingsplaats bij de electrontransfer (Qil-fungicide) | 50 g/L            | EC          |
| Balaya  | Mefentrifluconazool | Inhibitie sterolsynthese via inhibitie demethylatie                 | 100 g/L           | EC          |
|         | pyraclostrobin      | Qol-fungicide (Quinone outside inhibitoren)                         | 100 g/L           |             |

| Product       | Actieve stof (a.s.) | Werkingsmechanisme                                  | Concentratie a.s. | Formulering |
|---------------|---------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Ceratavo plus | Benzovindiflupyr    | Succinaat Dehydrogenase inhibitor (SDHI)            | 100 g/L           | EC          |
| Fandango Pro  | Fluoxastrobin       | Qol-fungicide (Quinone outside inhibitoren)         | 50 g/L            | EC          |
|               | Prothioconazool     | De Methylation inhibitoren                          | 100 g/L           |             |
| Plexeo 60     | Metconazool         | De Methylation inhibitoren                          | 60 g/L            | SL          |
| Revystar Gold | Fluxapyroxad        | Succinaat Dehydrogenase inhibitor (SDHI)            | 50 g/L            | EC          |
|               | Mefentrifluconazool | Inhibitie sterolsynthese via inhibitie demethylatie | 100 g/L           |             |

### 4.3 Insecticiden

| Product     | Actieve stof (a.s.) | Werkingsmechanisme            | Concentratie a.s. | Formulering |
|-------------|---------------------|-------------------------------|-------------------|-------------|
| Karate Zeon | Lambda-Cyhalothrin  | Modulators van natriumkanalen | 100 g/L           | CS          |

### 4.4 Halmverstevinging

| Product    | Actieve stof (a.s.) | Concentratie a.s. | Formulering |
|------------|---------------------|-------------------|-------------|
| Arvest     | Ethefon             | 480 g/L           | SL          |
| Cycocel 75 | Chloormequat        | 750 g/L           | SL          |
| Medax Top  | Mepiquatchloride    | 300 g/L           | SC          |
|            | Prohexadion         | 50 g/L            |             |