

## ZIEKTEBESTRIJDING IN WINTERGERST

### 1 Proefresultaten ziektebestrijding wintergerst 2015

D. Wittouck <sup>1</sup>, L. Willaert <sup>1</sup>, K. Boone <sup>1</sup>,  
J.L. Lamont <sup>2</sup>, Y. Lambrechts <sup>2</sup>, F. Flusu <sup>2</sup>,  
D. Cauffman <sup>3</sup>, J. Fagard <sup>3</sup>, N. Luyx <sup>3</sup>, M. Carlens <sup>3</sup>, M. Peumans <sup>3</sup>, K. Vrancken <sup>3</sup>,  
P. Vermeulen <sup>4</sup>, D. Goethals <sup>4</sup>, S. Vandeputte <sup>4</sup>

De werking van diverse fungiciden werd vergeleken ten aanzien van de bestrijding van bladziekten bij toepassing in het laatste blad- tot baardenstadium in wintergerst bij de inzet van één fungicide-behandeling. Doel is na te gaan welke fungiciden technisch gezien, het meest efficiënt zijn bij de bestrijding van bladziekten in wintergerst.

Daarnaast werd ook de inzet van twee fungicidebehandelingen geëvalueerd (respectievelijk in het stadium eerste-tweede knoop en in het laatste blad- tot baardenstadium).

Hiertoe werden er vijf ziektebestrijdingsproeven aangelegd in 2015, deze werden gerealiseerd door:

- de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling voorlichting, doelgroepenbeleid, kwaliteit plant, Team Voorlichting (proefplaatsen: Geraardsbergen-Nieuwenhove, provincie Oost-Vlaanderen en Huldenberg, provincie Vlaams-Brabant)
- Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem (proefplaats Moen, provincie West-Vlaanderen);
- vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO), te Tongeren (proefplaats Tongeren, provincie Limburg);
- het Vrij Technisch Instituut, Land- en Tuinbouw, Poperinge (proefplaats Poperinge, provincie West-Vlaanderen)

Bij de interpretatie van de proefresultaten dient rekening gehouden te worden met de ziektedruk in het proefveld. Het resultaat van een welbepaalde behandeling hangt immers in belangrijke mate af van de aanwezige ziektedruk (aard van de ziekten, tijdstip van de infectie en bezettingsgraad).

In de hiernavolgende proefresultaten dient bij de weergegeven bruto-korrelbrengraten (= reële korrelbrengraten) de kostprijs van de fungicidebehandeling (fungicide-, arbeids- en machinekost) nog in mindering gebracht te worden. Deze kostprijs is zeer variabel van bedrijf tot bedrijf.

---

<sup>1</sup> Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem

<sup>2</sup> Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Voorlichting, Doelgroepenbeleid, Kwaliteit plant, Team Voorlichting

<sup>3</sup> vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO), Tongeren

<sup>4</sup> Vrij Technisch Instituut, Land- en Tuinbouw, Poperinge

## 1.1 Samenvattend overzicht ziektebestrijdingsproeven wintergerst

### 1.1.1 Samenvattend overzicht ziektebestrijdingsproeven wintergerst 2015

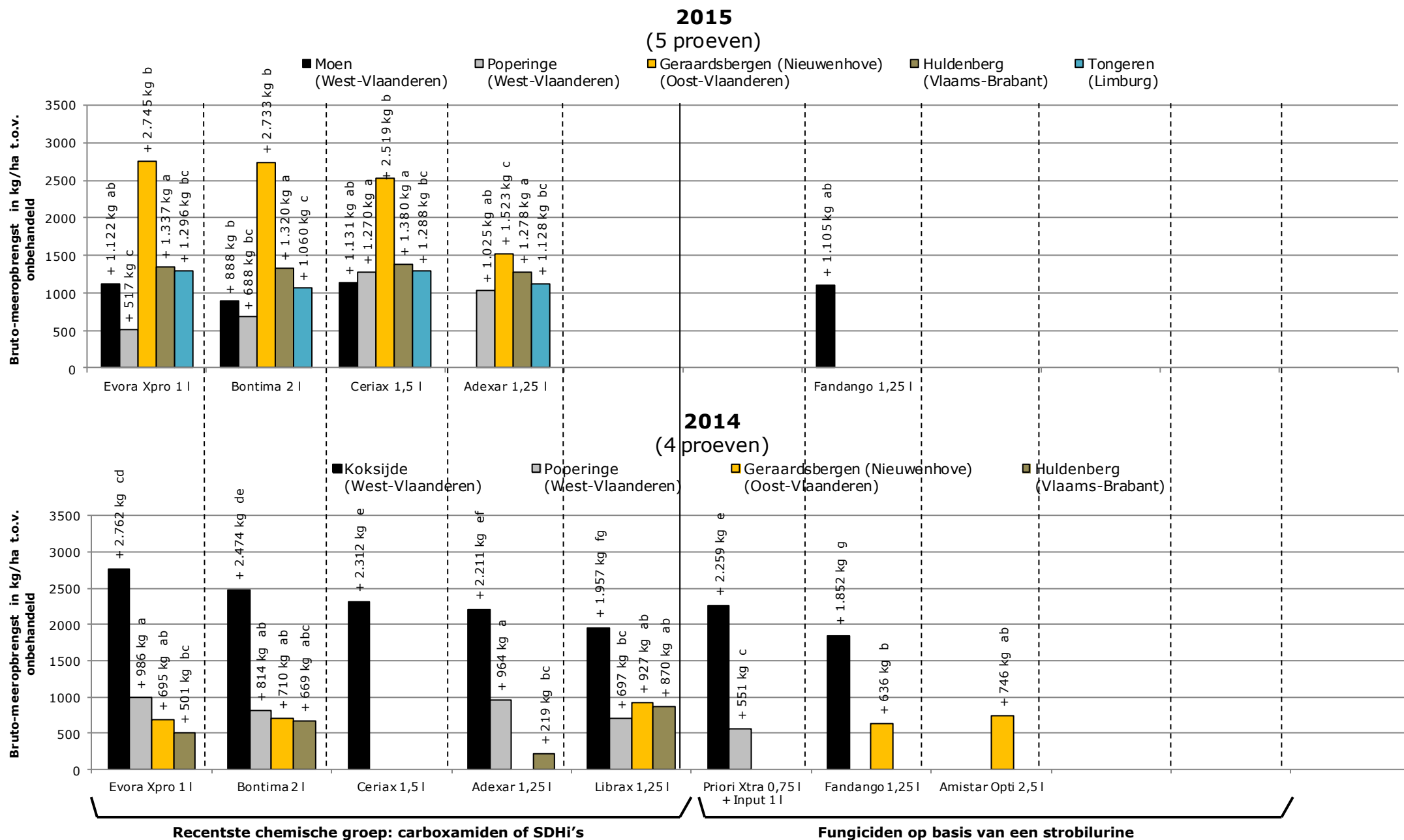
#### Bruto-korrelopbrengst

Fungicidebehandeling (dosis/ha)	West-Vlaanderen		Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	Limburg	Gemiddelde bruto-meer- opbrengst
	Moen	Poperinge	Geraardsbergen (Nieuwenhove)	Huldenberg	Tongeren	
<b>Onbehandeld (= controle)</b>	<b>10.782 kg/ha</b>	<b>9.368 kg/ha</b>	<b>10.791 kg/ha</b>	<b>10.980 kg/ha</b>	<b>7.828 kg/ha</b>	<b>9.950 kg/ha</b>
<b>Eén fungicidebehandeling: laatste blad- tot baardenstadium</b>	<b>Bruto-meeropbrengst in kg/ha t.o.v. onbehandeld</b>					
Cerix 1,5 l	+ 1.131 kg ab	+ 1.270 kg a	+ 2.519 kg b	+ 1.380 kg a	+ 1.288 kg bc	+ 1.518 kg
Evora Xpro 1 l	+ 1.122 kg ab	+ 517 kg c	+ 2.745 kg b	+ 1.337 kg a	+ 1.296 kg bc	+ 1.403 kg
Bontima 2 l	+ 888 kg b	+ 688 kg bc	+ 2.733 kg b	+ 1.320 kg a	+ 1.060 kg c	+ 1.338 kg
Adexar 1,25 l	-	+ 1.025 kg ab	+ 1.523 kg c	+ 1.278 kg a	+ 1.128 kg bc	-
Fandango 1,25 l	+ 1.105 kg ab	-	-	-	-	-
Minimale bruto-meeropbrengst t.o.v. onbehandeld	+ 888 kg	+ 517 kg	+ 1.523 kg	+ 1.278 kg	+ 1.060 kg	+ 1.338 kg
Maximale bruto-meeropbrengst t.o.v. onbehandeld	+ 1.131 kg	+ 1.270 kg	+ 2.745 kg	+ 1.380 kg	+ 1.296 kg	+ 1.518 kg
Gemiddelde bruto-meeropbrengst t.o.v. onbehandeld	+ 1.062 kg	+ 875 kg	+ 2.380 kg	+ 1.329 kg	+ 1.193 kg	+ 1.420 kg
<b>Twee fungicidebehandelingen: eerste-tweede knoop + laatste blad- tot baardenstadium</b>	<b>Bruto-meeropbrengst in kg/ha t.o.v. onbehandeld</b>					
Stereo 2 l // Evora Xpro 1 l	+ 1.584 kg a	+ 522 kg c	+ 3.780 kg a	+ 1.814 kg a	+ 1.697 kg a	+ 1.879 kg
Palazzo 1,2 l // Cerix 1,5 l	+ 1.218 kg ab	+ 1.000 kg ab	+ 2.886 kg b	+ 1.844 kg a	+ 1.774 kg a	+ 1.744 kg
Bontima 1,5 l // Olympus 1,8 l + Stereo 1,5 l	+ 1.377 kg ab	-	-	-	-	-
Stereo 2 l // Bontima 2 l	+ 1.121 kg ab	-	-	-	+ 1.445 kg ab	-

Naargelang de proefplaats waren er grote verschillen in de bekomen bruto-meeropbrengst door inzet van één of twee fungicidebehandelingen. Veruit de grootste bruto-meeropbrengsten werden bekomen te Geraardsbergen (Nieuwenhove), de laagste te Poperinge.

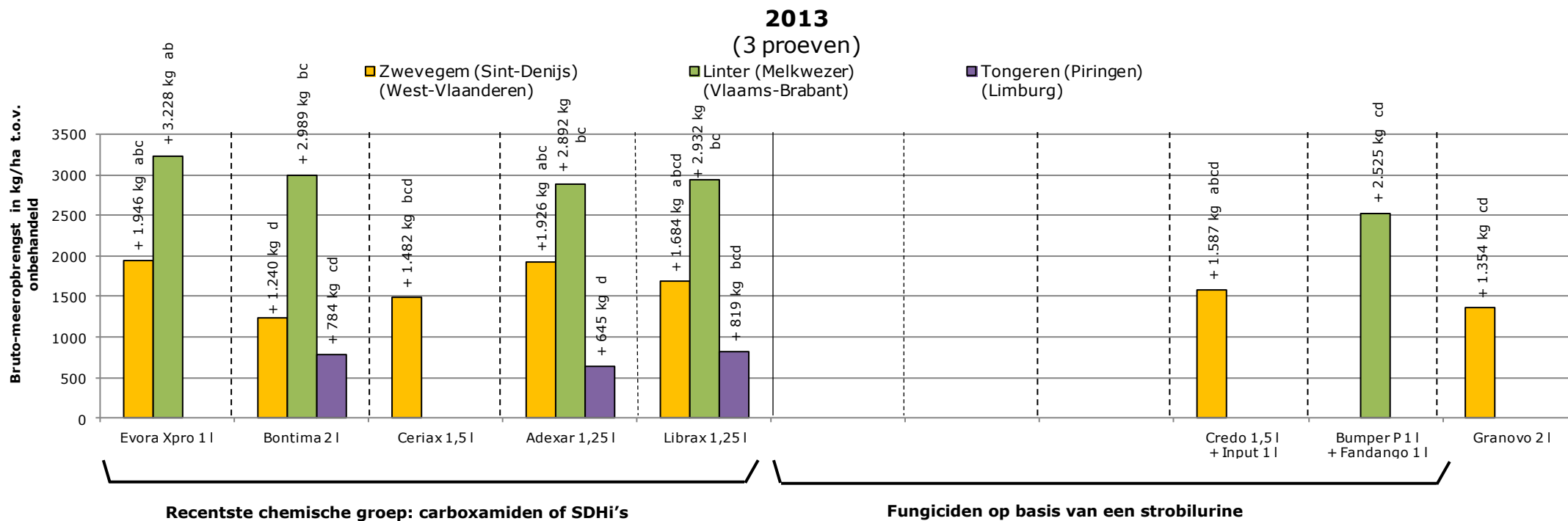
De proefresultaten per individueel proefveld worden verder in dit artikel toegelicht.

**1.1.2 Samenvattend overzicht ziektebestrijdingsproeven wintergerst 2015+2014+2013**  
**Eén fungicidebehandeling: laatste blad- tot baardenstadium**



**Opmerking:** - wanneer geen gekleurde balkjes voorkomen betekent dit dat het betreffende fungicide op de betrokken proefplaats niet aangelegd werd  
 - de statistische verwerking werd per individuele proefplaats uitgevoerd; dit betekent dat de fungiciden binnen de proefplaats dienen vergeleken te worden

**Samenvattend overzicht ziektebestrijdingsproeven wintergerst 2015+2014+2013 (vervolg)**  
**Eén fungicidebehandeling: laatste blad- tot baardenstadium**



**Opmerking:** - wanneer geen gekleurde balkjes voorkomen betekent dit dat het betreffende fungicide op de betrokken proefplaats niet aangelegd werd  
 - de statistische verwerking werd per individuele proefplaats uitgevoerd; dit betekent dat de fungiciden binnen de proefplaats dienen vergeleken te worden

## 1.2 Proefresultaten ziektebestrijdingsproeven wintergerst provincie West-Vlaanderen

### 1.2.1 Proefveld Moen

#### a. Proefomstandigheden

- **Ras:** Meridian, gezaaid op 2 oktober 2014

#### - Fungicidebehandelingen

*Objecten met één fungicidebehandeling:* laatste blad (stadium 39) op 28 april 2015

*Objecten met twee fungicidebehandelingen:*

- 1<sup>e</sup> knoop (stadium 31) op 10 april 2015
- laatste blad (stadium 39) op 28 april 2015

#### - Ziektedruk

Bij de fungicidebehandeling in het stadium 1<sup>e</sup> knoop (stadium 31) op 10 april was het gewas gezond.

Bij de fungicidebehandeling in het stadium laatste blad (stadium 39) op 28 april waren bij het onbehandeld object (controle) de bovenste drie bladeren gezond.

Op 18 juni was het gewas reeds aan het afrijpen. Bij de waarnemingen uitgevoerd op de bovenste twee bladlagen vertoonde het onbehandeld object (controle) een hoge ziektedruk. De bladziekten konden niet meer afzonderlijk beoordeeld worden, doch er kwam waarschijnlijk overwegend netvlekkenziekte voor.

#### b. Proefresultaten: bruto-korrelopbrengst en ziektebestrijding (grafieken zie volgende bladzijde)

##### ➤ Inzet van één fungicidebehandeling in het stadium laatste blad:

##### - **Bruto-meeropbrengst**

- Tussen de diverse beproefde fungicidebehandelingen waren de verschillen tussen de bekomen bruto-meeropbrengsten onderling niet significant verschillend; de bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) varieerden van + 888 kg tot + 1.131 kg/ha. De gemiddelde bruto-meeropbrengst bedroeg + 1.062 kg/ha (gemiddelde 4 objecten).
- De bekomen bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) van de diverse fungicidebehandelingen bedroegen respectievelijk (onderling niet significant verschillend):
  - Ceriax 1,5 l (+ 1.131 kg/ha)
  - Evora Xpro 1 l (+ 1.122 kg/ha)
  - Fandango 1,25 l (+ 1.105 kg/ha)
  - gevolgd door Bontima 2 l (+ 888 kg/ha)

##### - **Bestrijding van bladziekten (schaal 1-9; 9 = gezond)**

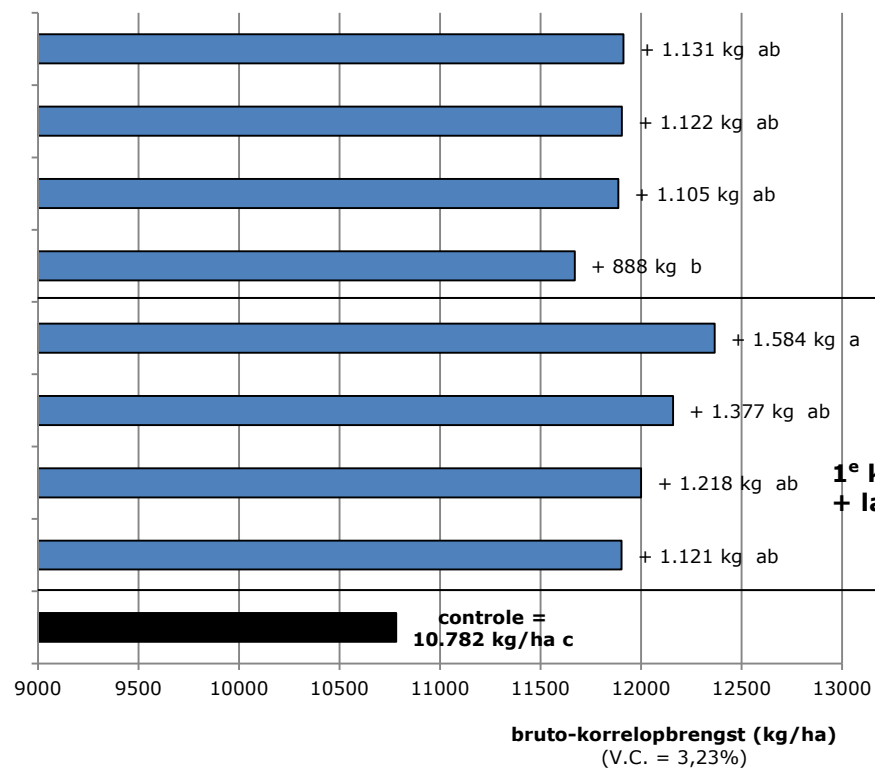
Vermits het gewas bij de waarnemingen op 18 juni aan het afrijpen was, werden de waarnemingen enkel uitgevoerd op de bovenste twee bladlagen. De bladziekten konden niet meer afzonderlijk beoordeeld worden, doch er kwam waarschijnlijk overwegend netvlekkenziekte voor. Significant minst goed presteerde Fandango 1,25 l (score 3,9). De overige fungicidebehandelingen gaven een behoorlijk goede bestrijding, de onderlinge verschillen waren trouwens miniem en niet significant (score 6,0 tot 6,4).

##### ➤ Inzet van twee fungicidebehandelingen (respectievelijk in het stadium 1<sup>e</sup> knoop en in het stadium laatste blad) in vergelijking met één fungicidebehandeling (in het stadium laatste blad):

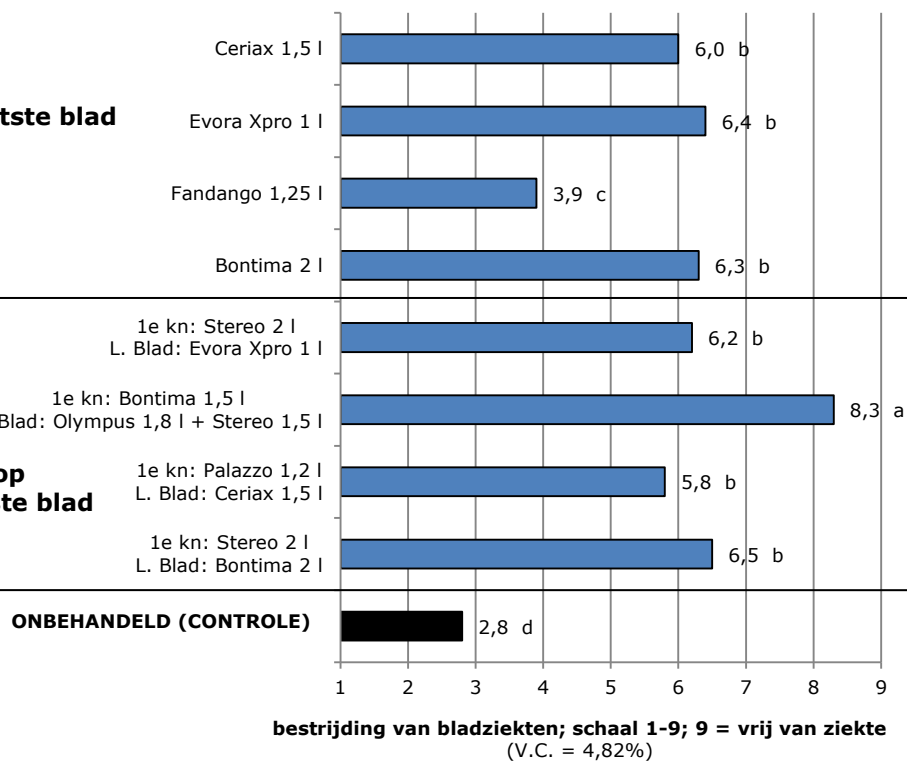
In vergelijking met één fungicidebehandeling (stadium laatste blad) werd bij twee fungicidebehandelingen (resp. eerste knoop en laatste blad) een verhoging van de bruto-korrelopbrengst bekomen, doch niet significant:

- Ceriax 1,5 l in het stadium laatste blad voorafgegaan door Palazzo 1,2 l in het stadium 1<sup>e</sup> knoop: + 87 kg/ha, niet significant
- Bontima 2 l in het stadium laatste blad voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 1<sup>e</sup> knoop: + 233 kg/ha, niet significant
- Evora Xpro 1 l in het stadium laatste blad voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 1<sup>e</sup> knoop: + 462 kg/ha, niet significant

**WINTERGERST**  
**BRUTO-KORRELOPBRENGST MOEN 2015**  
 (meeropbrengst t.o.v. onbehandeld)



**WINTERGERST**  
**BESTRIJDING VAN BLADZIEKTEN MOEN 2015**  
 (waarnemingen: 18 juni 2015; de bladziekten werden samen beoordeeld)



### 1.2.2 Proefveld Poperinge

#### a. Proefomstandigheden

- **Ras:** Bivouac, gezaaid op 2 oktober 2014

#### - Fungicidebehandelingen

*Objecten met één fungicidebehandeling:* baardenstadium (stadium 49) op 30 april 2015

*Objecten met twee fungicidebehandelingen:*

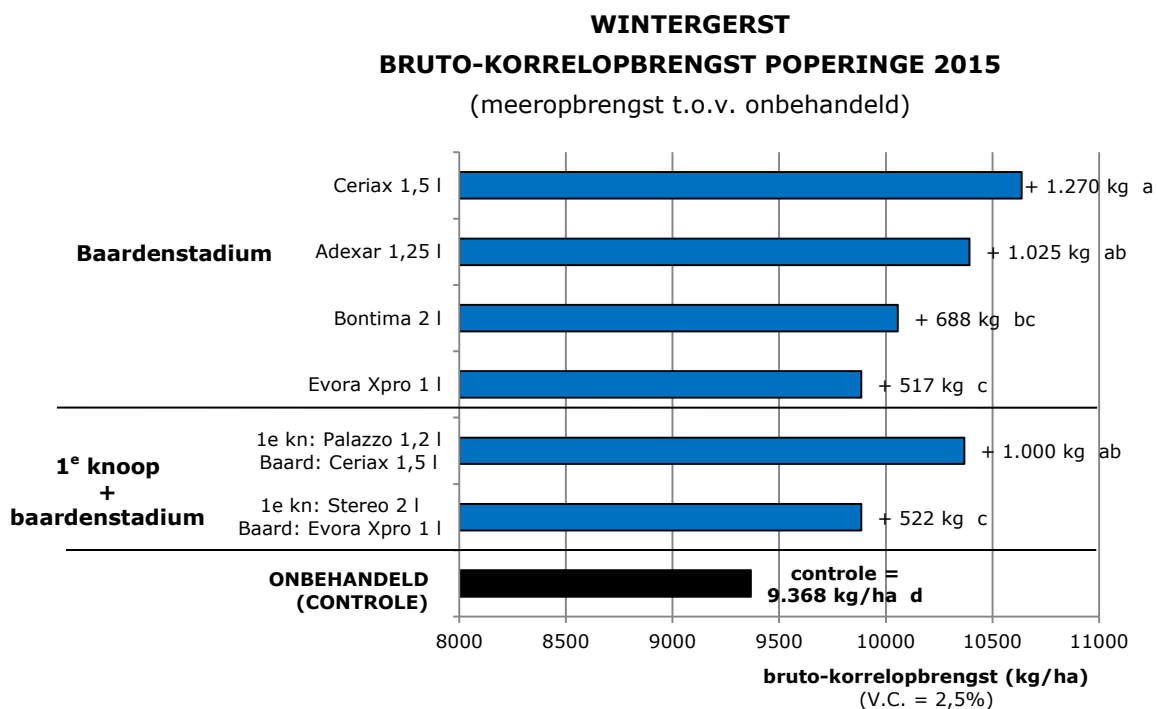
- 1<sup>e</sup> knoop (stadium 31) op 9 april 2015
- baardenstadium (stadium 49) op 30 april 2015

#### - Ziektegedruk (schaal 1-9; 9 = gezond)

Bij de fungicidebehandeling in het stadium 1<sup>e</sup> knoop op 9 april was er in het gewas een zeer lage ziektegedruk. Bij de fungicidebehandeling in het baardenstadium (stadium 49) op 30 april kwam er beperkt bladvlekkenziekte voor in het onbehandeld object (controle) en zeer weinig ramularia. Naar de afrijping toe breidde de bladvlekkenziekte en ramularia verder uit in het onbehandeld object (controle).

Finaal vertoonde het onbehandeld object (controle) vooral dwergroest (score 4,5) en verder ook bladvlekkenziekte (score 6,4) en ramularia (score 7,0); meeldauw kwam niet voor.

#### b. Proefresultaten: bruto-korrelopbrengst en ziektebestrijding



#### ➤ Inzet van één fungicidebehandeling in het baardenstadium:

##### - Bruto-meeropbrengst

- Tussen de diverse beproefde fungicidebehandelingen waren de verschillen tussen de bekomen bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) onderling significant verschillend, en varieerden van + 517 kg tot + 1.270 kg/ha. De gemiddelde bruto-meeropbrengst bedroeg + 875 kg/ha (gemiddelde 4 objecten).
- De hoogste bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) werden bekomen met respectievelijk (onderling niet significant verschillend):
  - Ceriox 1,5 l (+ 1.270 kg/ha)
  - Adexar 1,25 l (+ 1.025 kg/ha)
 Daarna volgden (onderling niet significant verschillend):
  - Bontima 2 l (+ 688 kg/ha)
  - Evora Xpro 1 l (+ 517 kg/ha)

##### - Bestrijding van bladziekten (schaal 1-9; 9 = gezond)

Alle fungicidebehandelingen gaven een goede bestrijding van bladvlekkenziekte (score 8,4 tot 8,7), dwergroest (score 7,9 tot 8,9) en ramularia (score 8,1 tot 8,6).

#### ➤ Inzet van twee fungicidebehandelingen (respectievelijk in het stadium 1<sup>e</sup> knoop en in het baardenstadium) in vergelijking met één fungicidebehandeling (in het baardenstadium):

- In vergelijking met één fungicidebehandeling (baardenstadium) werd bij twee fungicidebehandelingen (resp. eerste knoop en baardenstadium) geen verhoging van de bruto-korrelopbrengst bekomen:
- Ceriox 1,5 l in het baardenstadium voorafgegaan door Palazzo 1,2 l in het stadium 1<sup>e</sup> knoop: + 0 kg/ha
  - Evora Xpro 1 l in het baardenstadium voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 1<sup>e</sup> knoop: + 5 kg/ha, niet significant

### 1.3 Proefresultaten ziektebestrijdingsproef wintergerst provincie Oost-Vlaanderen proefveld Geraardsbergen (Nieuwenhove)

#### a. Proefomstandigheden

- **Ras:** KWS Tonic, gezaaid op 3 oktober 2014

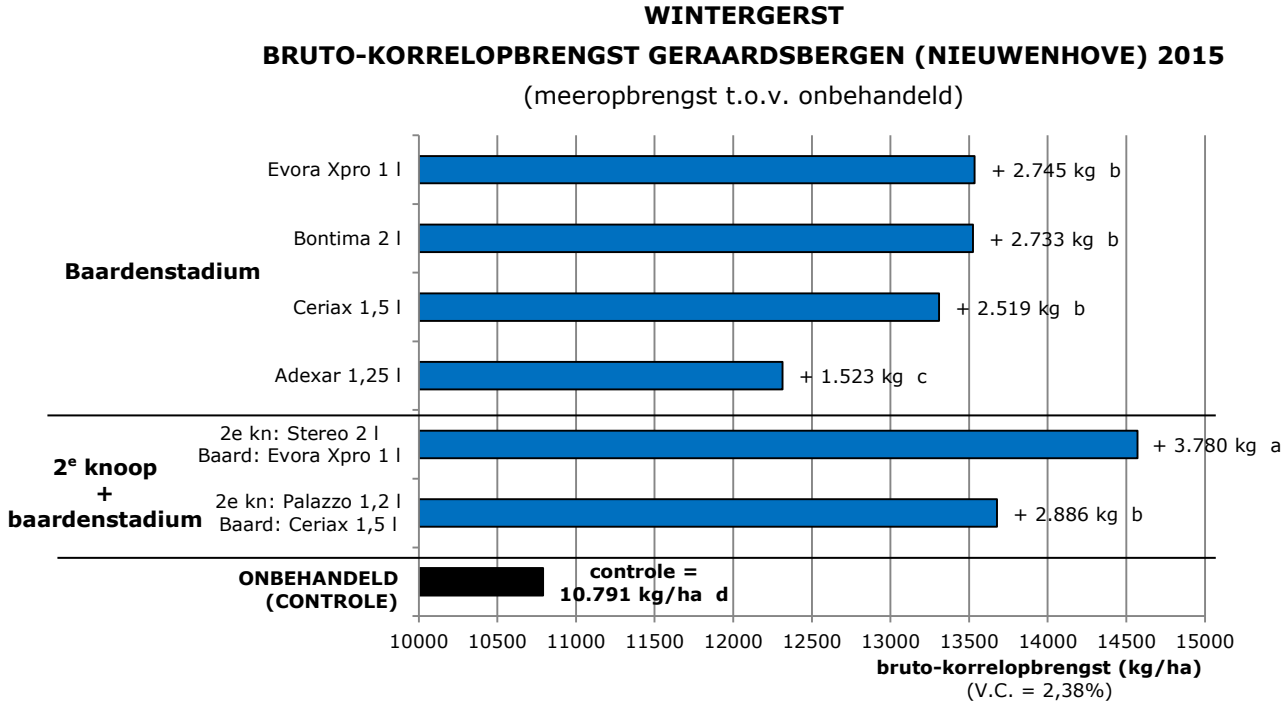
#### - Fungicidebehandelingen

*Objecten met één fungicidebehandeling:* baardenstadium op 4 mei 2015

*Objecten met twee fungicidebehandelingen:*

- 2<sup>e</sup> knoop (stadium 32) op 14 april 2015
- baardenstadium op 4 mei 2015

#### b. Proefresultaten: bruto-korrelopbrengst



#### ➤ Inzet van één fungicidebehandeling in het baardenstadium:

##### - Bruto-meeropbrengst

- Tussen de diverse beproefde fungicidebehandelingen varieerden de bekomen bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) van + 1.523 kg tot maar liefst + 2.745 kg/ha. De gemiddelde bruto-meeropbrengst bedroeg maar liefst + 2.380 kg/ha (gemiddelde 4 objecten).
  - De hoogste bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) werden bekomen met respectievelijk (onderling niet significant verschillend):
    - Evora Xpro 1 l (+ 2.745 kg/ha)
    - Bontima 2 l (+ 2.733 kg/ha)
    - Ceriox 1,5 l (+ 2.519 kg/ha)
- Significant laagst scoorde Adexar 1,25 l (+ 1.523 kg/ha)

#### ➤ Inzet van twee fungicidebehandelingen (respectievelijk in het stadium 2<sup>e</sup> knoop en in het baardenstadium) in vergelijking met één fungicidebehandeling (in het baardenstadium):

In vergelijking met één fungicidebehandeling (in het baardenstadium) werd bij twee fungicidebehandelingen (resp. in het stadium 2<sup>e</sup> knoop en in het baardenstadium) een verhoging van de bruto-korrelopbrengst bekomen, doch niet steeds significant:

- Evora Xpro 1 l in het baardenstadium voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 2<sup>e</sup> knoop: + 1.035 kg/ha, significant
- Ceriox 1,5 l in het baardenstadium voorafgegaan door Palazzo 1,2 l in het stadium 2<sup>e</sup> knoop: + 367 kg/ha, niet significant



## 1.4 Proefresultaten ziektebestrijdingsproef wintergerst provincie Vlaams-Brabant proefveld Huldenberg

### a. Proefomstandigheden

- **Ras:** KWS Tonic, gezaaid op 2 oktober 2014

### - Fungicidebehandelingen

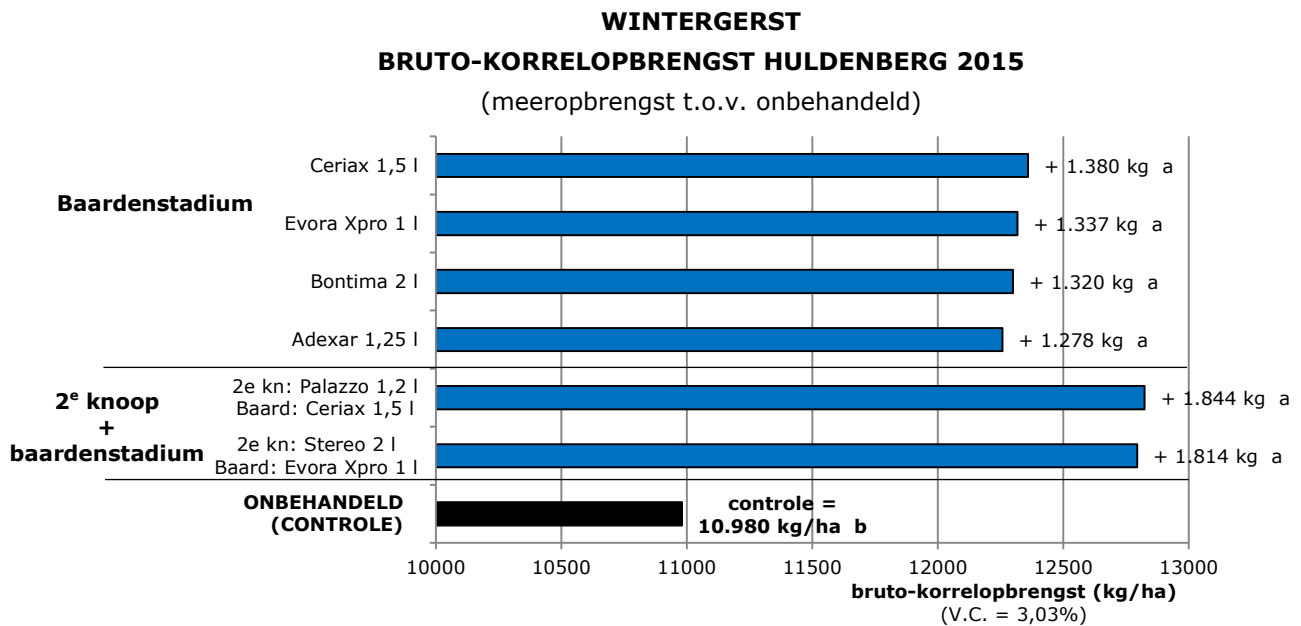
*Objecten met één fungicidebehandeling:* baardenstadium op 28 april 2015

*Objecten met twee fungicidebehandelingen:*

- 2<sup>e</sup> knoop (stadium 32) op 14 april 2015

- baardenstadium op 28 april 2015

### b. Proefresultaten: bruto-korrelopbrengst



#### ➤ Inzet van één fungicidebehandeling in het baardenstadium:

##### - **Bruto-meeropbrengst**

- Tussen de diverse beproefde fungicidebehandelingen waren de verschillen tussen de bekomen bruto-meeropbrengsten onderling niet significant verschillend; de bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) varieerden van + 1.278 kg tot + 1.380 kg/ha. De gemiddelde bruto-meeropbrengst bedroeg + 1.329 kg/ha (gemiddelde 4 objecten).
- De bekomen bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) van de diverse fungicidebehandelingen bedroegen respectievelijk (onderling niet significant verschillend):
  - Ceriax 1,5 l (+ 1.380 kg/ha)
  - Evora Xpro 1 l (+ 1.337 kg/ha)
  - Bontima 2 l (+ 1.320 kg/ha)
  - Adexar 1,25 l (+ 1.278 kg/ha)

#### ➤ Inzet van twee fungicidebehandelingen (respectievelijk in het stadium 2<sup>e</sup> knoop en in het baardenstadium) in vergelijking met één fungicidebehandeling (in het baardenstadium):

In vergelijking met één fungicidebehandeling (baardenstadium) werd bij twee fungicidebehandelingen (resp. 2<sup>e</sup> knoop en baardenstadium) een verhoging van de bruto-korrelopbrengst bekomen, doch niet significant:

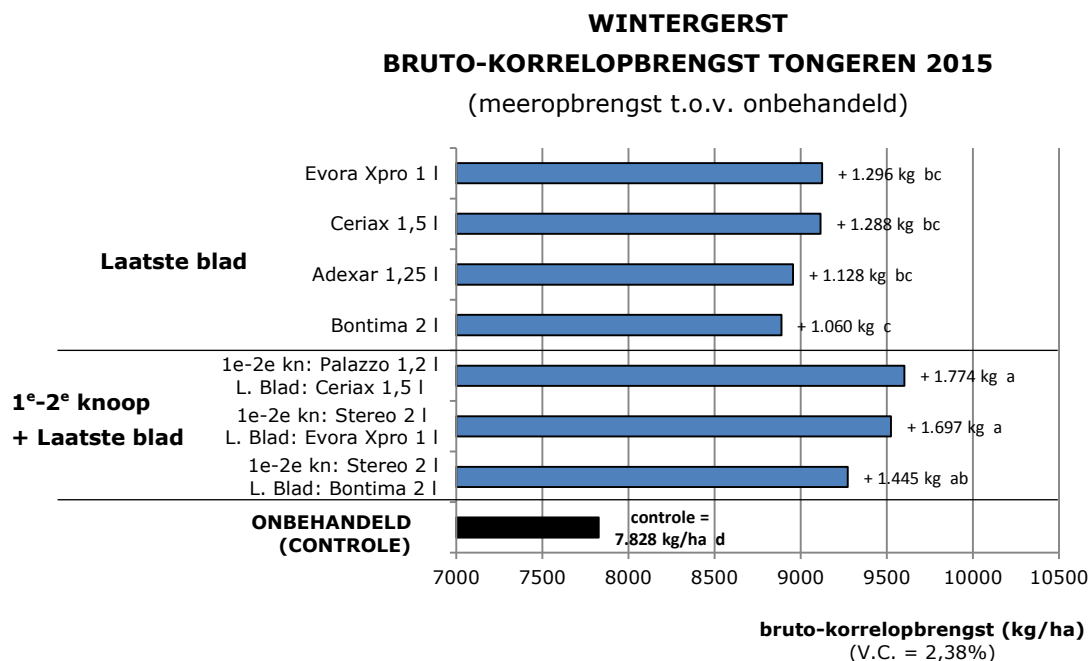
- Ceriax 1,5 l in het baardenstadium voorafgegaan door Palazzo 1,2 l in het stadium 2<sup>e</sup> knoop: + 464 kg/ha, niet significant
- Evora Xpro 1 l in het baardenstadium voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 2<sup>e</sup> knoop: + 477 kg/ha, niet significant

## 1.5 Proefresultaten ziektebestrijdingsproef wintergerst provincie Limburg proefveld Tongeren

### a. Proefomstandigheden

- **Ras:** Unival, gezaaid op 3 oktober 2014
- **Fungicidebehandelingen**  
*Objecten met één fungicidebehandeling:* laatste blad op 2 mei 2015  
*Objecten met twee fungicidebehandelingen:*
  - 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop (stadium 31-32) op 17 april 2015
  - laatste blad op 2 mei 2015
- **Ziektedruk**  
 Bij de ziekte waarnemingen uitgevoerd eind juni vertoonde het onbehandeld object (controle) een lage ziektedruk.

### b. Proefresultaten: bruto-korrelopbrengst en ziektebestrijding



#### ➤ Inzet van één fungicidebehandeling in het stadium laatste blad:

##### - **Bruto-meeropbrengst**

- Tussen de diverse beproefde fungicidebehandelingen waren de verschillen tussen de bekomen bruto-meeropbrengsten onderling niet significant verschillend; de bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) varieerden van + 1.060 kg tot + 1.296 kg/ha. De gemiddelde bruto-meeropbrengst bedroeg + 1.193 kg/ha (gemiddelde 4 objecten).
- De bekomen bruto-meeropbrengsten (t.o.v. onbehandeld) van de diverse fungicidebehandelingen bedroegen respectievelijk (onderling niet significant verschillend):
  - Evora Xpro 1 l (+ 1.296 kg/ha)
  - Cerix 1,5 l (+ 1.288 kg/ha)
  - Adexar 1,25 l (+ 1.128 kg/ha)
  - Bontima 2 l (+ 1.060 kg/ha)

##### - **Bestrijding van bladziekten (schaal 1-9; 9 = gezond)**

Alle fungicidebehandelingen gaven een goede bestrijding van bladvlekkenziekte (score 7,0 tot 9,0) en netvlekkenziekte (score 7,0 tot 9,0); er waren nauwelijks visuele verschillen waarneembaar.

#### ➤ Inzet van twee fungicidebehandelingen (respectievelijk in het stadium 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop en in het stadium laatste blad) in vergelijking met één fungicidebehandeling (in het stadium laatste blad):

In vergelijking met één fungicidebehandeling (stadium laatste blad) werd bij twee fungicidebehandelingen (resp. 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop en laatste blad) een significante verhoging van de bruto-korrelopbrengst bekomen:

- Cerix 1,5 l in het stadium laatste blad voorafgegaan door Palazzo 1,2 l in het stadium 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop: + 486 kg/ha, significant
- Evora Xpro 1 l in het stadium laatste blad voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop: + 401 kg/ha, significant
- Bontima 2 l in het stadium laatste blad voorafgegaan door Stereo 2 l in het stadium 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop: + 385 kg/ha, significant

## 1.6 Samenstelling van de beproefde fungicidebehandelingen in wintergerst 2015

In onderstaande tabel wordt van alle beproefde fungicidebehandelingen de hoeveelheid werkzame stof per ha weergegeven.

Handelsnaam fungicide (dosis/ha)	Werkzame stof fungicide (dosis in g/ha)
<b>ÉÉN FUNGICIDEBEHANDELING: laatste blad- tot baardenstadium</b>	
<b>Cerix 1,5 l</b>	epoxiconazool 62,4 + fluxapyroxad 62,4 + pyraclostrobine 99,9
<b>Evora Xpro 1 l</b>	bixafen 75 + prothioconazool 100 + tebuconazool 100
<b>Bontima 2 l</b>	cyprodinil 375 + isopyrazam 125
<b>Adexar 1,25 l</b>	epoxiconazool 78,125 + fluxapyroxad 78,125
<b>Fandango 1,25 l</b>	fluoxastrobine 125 + prothioconazool 125
<b>TWEE FUNGICIDEBEHANDELINGEN: 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop + laatste blad- tot baardenstadium</b>	
<b>1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop:</b> Stereo 2 l	cyprodinil 500 + propiconazool 125
<b>+ laatste blad- tot baardenstadium:</b> Evora Xpro 1 l	bixafen 75 + prothioconazool 100 + tebuconazool 100
<b>1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop:</b> Palazzo 1,2 l	fenpropimorf 240 + epoxyconazool 75 + metrafenone 90
<b>+ laatste blad- tot baardenstadium:</b> Cerix 1,5 l	epoxiconazool 62,4 + fluxapyroxad 62,4 + pyraclostrobine 99,9
<b>1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop:</b> Bontima 1,5 l	cyprodinil 281,25 + isopyrazam 93,75
<b>+ laatste blad- tot baardenstadium:</b> Olympus 1,8 l	azoxystrobine 144 + chloorthalonil 720
+ Stereo 1,5 l	cyprodinil 375 + propiconazool 93,75
<b>1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> knoop:</b> Stereo 2 l	cyprodinil 500 + propiconazool 125
<b>+ laatste blad- tot baardenstadium:</b> Bontima 2 l	cyprodinil 375 + isopyrazam 125