

## Landbouwcentrum Granen Vlaanderen (LCG) vzw

Graanbericht Nr. 2015.G.19, 28 mei 2015

### Toestand wintertarwe en spelt 26 mei 2015

Deze week werden op 21 waarnemingspercelen (proefpercelen en praktijkvelden) waarnemingen uitgevoerd in de **wintertarwe** op onbehandeld gewas. In **West-Vlaanderen** (Zwevegem/Sint-Denijs, 4 percelen; Poperinge, 3 percelen; Houtem-Veurne; Koksijde; Pervijze; Oostende; Snaaskerke-Gistel; Houtave; Zuienkerke, 2 percelen; Knokke-Heist), in **Oost-Vlaanderen** (Kieldrecht, 2 percelen), in **Vlaams-Brabant** (Neerijse) en in **Limburg** (Tongeren, 2 percelen).

Op een aantal percelen **spelt** werd specifiek de gele roestdruk opgevolgd op onbehandeld gewas.

#### Ontwikkelingsstadium wintertarwe

Op de waarnemingspercelen bevindt de minst ontwikkelde wintertarwe zich in het stadium laatste blad (stadium 39) terwijl in de verst ontwikkelde tarwe, Cellule, de aar volledig uit is (stadium 59).

Op de meeste percelen komen de aren net te voorschijn.

Ontwikkelingsstadium	% waarnemingspercelen
laatste blad (stadium 39)	9 %
aarzwelling net tot duidelijk zichtbaar (stadium 43-45)	18 %
vlagbladschede opent zich (stadium 47)	18 %
eerste naalden zichtbaar (bij bebaarde vormen) (stadium 49)	12 %
eerste pakje van de aar zichtbaar (stadium 51)	15 %
¼-½ aar zichtbaar (stadium 53-55)	23 %
aar volledig uit (stadium 59)	5 %

De rassen wintertarwe welke deze week werden opgevolgd waren (rassen in vet vermeld worden ook als referentie in de rassenproeven geëvalueerd):

<b>Avatar</b>	Bergamo	Expert	Intro	<b>Sahara</b>
Arezzo	<b>Cellule</b>	<b>Henrik</b>	<b>KWS Ozon</b>	Tabasco
Azzerti	Elixer	Homeros	Manager	<b>Tobak</b>

#### Meeldauw (witziekte) in wintertarwe

Witziekte is dit voorjaar tot op heden nog steeds van geen betekenis. Zoals de voorgaande weken wordt enkel in Poperinge (provincie West-Vlaanderen) op het ras Cellule witziekte waargenomen en dit in zeer beperkte mate.

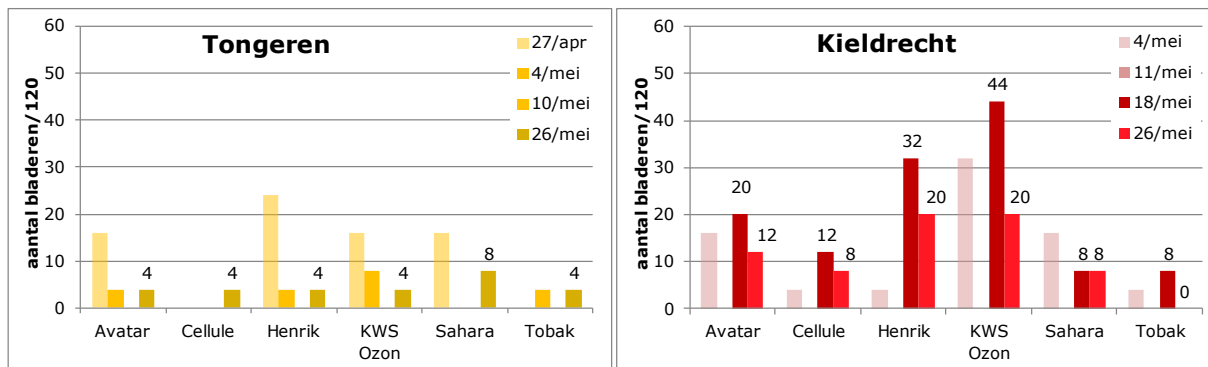
#### Bladseptoria (bladvlekkenziekte) in wintertarwe

De evolutie van de bladvlekkenziekte blijft sterk variabel in functie van ras en locatie. In functie van beiden wordt bladseptoria nauwelijks waargenomen op de 3 bovenste bladlagen terwijl in andere situaties meer dan één volledige bladlaag (van de 3 bovenste bladlagen) kan aangetast zijn.

In de provincie **Limburg**, in Tongeren worden op de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak op de bovenste 3 bladlagen maximaal 8 bladeren op 120 met bladvlekken waargenomen. De aantasting blijft op deze locatie uitermate beperkt.

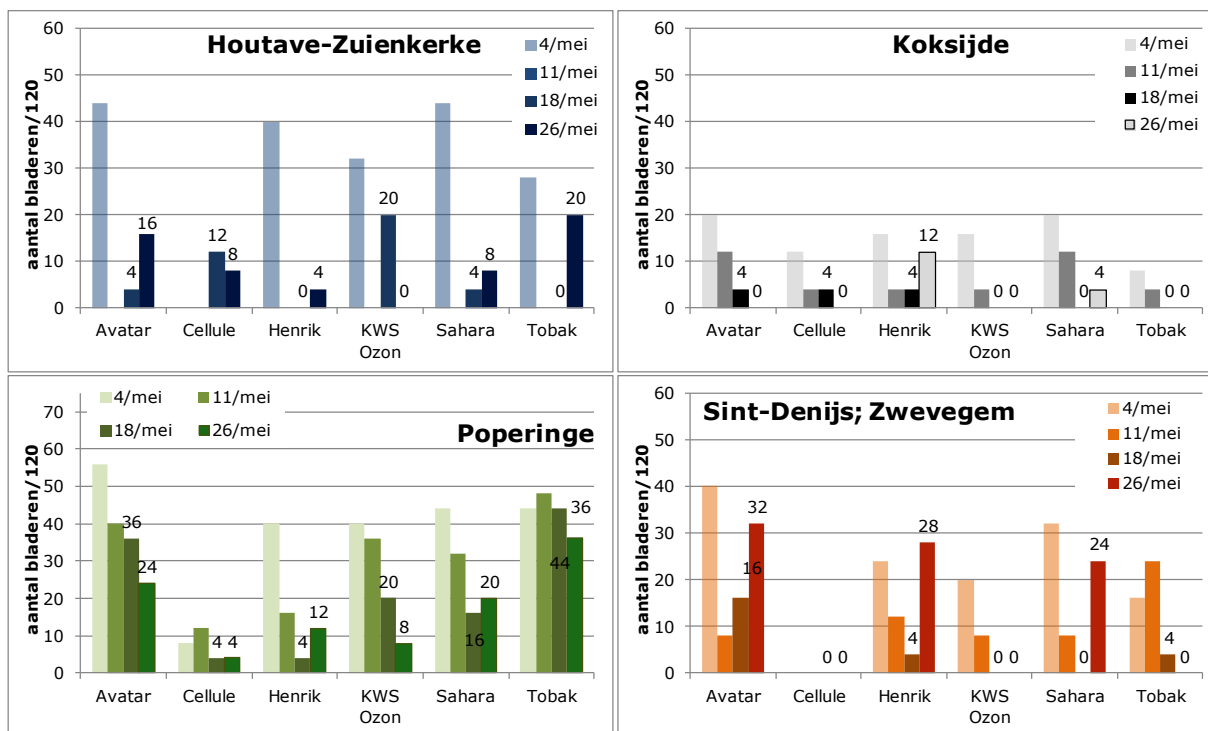
In **Vlaams-Brabant**, op het praktijkperceel in Neerijse blijft septoria eveneens beperkt aanwezig.

In Oost-Vlaanderen, in Kieldrecht (Wase polder), is in functie van de gemiddelde aantasting in het stadium laatste blad een behandeling aangewezen.



In West-Vlaanderen waar vorige week reeds in alle rassenproeven het laatste blad uit was, breidde de bladvlekkenziekte deze week uit op enkele locaties en rassen, terwijl in andere gevallen de situatie stabiel bleef.

Op het ras Avatar breidde de aantasting uit op 2 locaties (Houtave, Zwevegem). Het ras Cellule houdt stand als één van de minder gevoelige rassen binnen de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak. Op het ras Henrik breidde septoria op de 4 locaties, weliswaar in verschillende mate, uit. Op het ras KWS Ozon blijft de druk stabiel. Het ras Sahara toonde net als Henrik op de 4 locaties uitbreiding van de bladvlekkenziekte maar in verschillende mate. Op de variëteit Tobak blijft de bladvlekken druk op 3 van de 4 locaties stabiel. Enkel in Houtave breidde de aantasting uit.



Een duidelijk verdere uitbreiding van de bladvlekkenziekte werd vastgesteld op het ras:

- Expert te Zwevegem/Sint-Denijs (van 5 naar 26 bladeren per 120)
- Sahara te Zwevegem/Sint-Denijs (van 0 naar 13 bladeren per 120)
- Bergamo te Zwevegem/Sint-Denijs (van 4 naar 18 bladeren per 120)
- Sahara te Snaaskerke-Gistel (van 1 blad naar 6 bladeren per 120)

Op de overige waarnemingspercelen in West-Vlaanderen (Knokke-Heist: Intro; Zuierenkerke: Expert en Tabasco; Oostende: Expert; Pervijze: Avatar; Houtem: Henrik) bleef de druk van bladvlekkenziekte nagenoeg stabiel.

## Besluit bladvlekkenzieke in wintertarwe

Gezien de huidige ontwikkelingsstadia van de wintertarwe, is het belangrijk de bladvlekkenziekte goed op te volgen.

Is de wintertarwe in het stadium "laatste blad", dan kan, in functie van het ras een behandeling rendabel zijn vanaf een aantasting van 8 à 15 bladeren op 120 getelde bladeren. Hiervoor dienen de waarnemingen te gebeuren op de hoofdm van 40 willekeurig genomen planten verspreid in het perceel. Tel hierbij van de bovenste 3 volledig ontwikkelde bladeren het aantal bladeren met aanwezigheid van bladvlekkenziekte.

Hoe verder de ontwikkeling van de tarwe, hoe minder groot de schade die de bladvlekkenziekte nog kan aanrichten. Zo is de te verwachten schade door bladvlekkenziekte begin bloei volgens het Epipre-adviesstelsel maar half zo groot als bij eenzelfde aantasting bij het verschijnen van de aren, en maar een vierde van de schade door eenzelfde aantasting bij het verschijnen van het laatste blad. Hoe verder de tarwe ontwikkelt en afrijpt, hoe minder voedingsstoffen nog uit de bladeren gehaald worden voor de korrelvulling en hoe minder schade de ziekte dus nog kan aanrichten. Een tijdige behandeling van bladvlekkenziekte, net vóór dat deze de meeste schade zou kunnen aanrichten, is dus de enige juiste bestrijding van bladvlekkenziekte. Tot het stadium waterrijp (stadium 71) kan een nieuwe aantasting van bladvlekkenziekte nog schade veroorzaken. De bovenste twee bladeren worden best tot dat stadium vrij van bladvlekken gehouden om een goede korrelvulling te verzekeren.

Let erop om goed het onderscheid te maken tussen sproeischaad, verouderd blad en een echte aantasting met bladvlekkenziekte. Typisch symptoom bij bladvlekkenziekte, is het optreden van kleine sporenhoopjes in de kern van de bladvlekken. In de praktijk zijn deze sporenhoopjes meestal met het blote oog als zwarte puntjes waar te nemen (zie foto), ook al kan het zijn dat de sporenhoopjes ontbreken wanneer in de ontwikkeling van septoria de sporulatiefase nog niet is bereikt.

Voor een advies voor uw specifiek perceel verwijzen we naar de mogelijkheid om een gratis telling via het Epipre-adviesstelsel te laten doorrekenen, zodat u op een berekende manier al dan niet een bespuiting kan uitvoeren.



## Gele roest

### WINTERTARWE

De ontwikkeling en aanwezigheid van gele roest varieert nog steeds naargelang de regio, het perceel en het ras.

In Limburg, te Tongeren, wordt in de rassenproef op de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak geen gele roest waargenomen. Ook in de fungicidenproef op het ras Sahara wordt nog steeds geen gele roest waargenomen.

In Vlaams-Brabant, nam de gele roest op het praktijkperceel Manager wel toe.



In de provincie Oost-Vlaanderen, in Kieldrecht (Wase polder) werd binnen de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak een verdere uitbreiding van gele roest vastgesteld op het ras Avatar en Henrik. Ook het ras Sahara vertoont ondertussen sporen van gele roest (12 bladeren op 200). Het ras Tobak is nog vrij van gele roest. Op het ras Expert in de fungicidenproef te Kieldrecht breidde de gele roest uit van 8 tot 24 bladeren.

In West-Vlaanderen,

- In de rassenproef te Zwevegem (waarnemingen op de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak) breidde de aantasting op het ras Henrik uit van 4 naar 12 bladeren op 200. De aantasting van het ras Avatar blijft stabiel. Op deze locatie zijn Cellule, KWS Ozon, Sahara en Tobak nog vrij van gele roest.
- In de rassenproef te Poperinge (waarnemingen op de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak) is enkel Avatar nog vrij van gele roest. Een nieuwe aantasting werd

waargenomen op het ras Tobak (8 bladeren op 200). Op de overige rassen Cellule, Henrik, KWS Ozon en Sahara breidde de eerdere aantasting verder uit. Op het ras Cellule vertonen ondertussen 60 bladeren op 200 sporen van gele roest.

In deze rassenproef werden ook alle andere rassen beoordeeld op de aanwezigheid van gele roest; gele roest werd hierbij vastgesteld bij Benchmark, Forum, Lithium, Matheo, RGT Reform en Rubisko.

- In de fungicidenproef te Poperinge op het ras Cellule, blijft de gele roest verder uitbreiden.
- In de rassenproef te Koksijde (waarnemingen op de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak) is een nieuwe aantasting waargenomen op het ras Cellule (4 bladeren/200). De aantasting van Avatar, KWS Ozon en Tobak breidde niet verder uit en Henrik en Sahara zijn op deze locatie nog vrij van gele roest.
- In de rassenproef te Houtave (kustpolder) (waarnemingen op de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak) breidde de aantasting van KWS Ozon niet verder uit. Een nieuwe aantasting van gele roest werd vastgesteld op het ras Avatar. Cellule, Henrik, Sahara en Tobak zijn nog vrij van gele roest op deze locatie.
- Verdere uitbreiding van eerdere aantastingen werd nog vastgesteld op:
  - Henrik te Houtem (van 12 tot 25 bladeren per 200) (praktijkperceel)
  - Expert te Oostende (van 38 tot 46 bladeren per 200) (praktijkperceel)
- Eerdere aantastingen die niet verder uitbreidden, werden vastgesteld op:
  - Sahara te Zwevegem/Sint-Denijs (fungicidenproef)
  - Avatar te Pervijze (praktijkperceel)
  - Expert te Zuienkerke (fungicidenproef)
- Percelen tot nog toe nog steeds vrij van gele roest blijken:
  - Bergamo in Zwevegem/Sint-Denijs (fungicidenproef)
  - Sahara in Snaaskerke-Gistel (praktijkperceel)
  - Tabasco in Zuienkerke (fungicidenproef)
  - Intro te Knokke-Heist (praktijkperceel)
- In de rassenproeven te Zwevegem (Sint-Denijs) en in de kustpolder te Koksijde en Zuienkerke (Houtave) werden alle rassen beoordeeld op de aanwezigheid van gele roest (waarnemingen uitgevoerd op de rassen Amalia, Anapolis, Atomic, Avatar, Benchmark, Bergamo, Britannia, Cellule, Elixer, Faustus, Forum, Gedser, Grapeli, Henrik, Intro, JB Diego, Kundera, KWS Ozon, Lithium, Mentor, RGT Reform, Rubisko, Sahara, Terroir en Tobak).

De grootste aantasting door gele roest komt voor in de rassenproeven in de kustpolder; hierbij is de aantasting in de rassenproef te Koksijde groter dan in de rassenproef te Zuienkerke (Houtave).

– Zuienkerke (Houtave), zaai 10 oktober 2014

Gewasstadium: aarschuiven

Lichte toename gele roest sedert 19 mei

- haardvorming: Atomic, Benchmark, Kundera, Lithium en RGT Reform; hierbij vertonen Benchmark en vooral RGT Reform de zwaarste aantasting
- beginnende haardvorming: Amalia en JB Diego
- beginnende aantasting (blaadjes): Mentor
- sporadische aantasting: Avatar, Grapeli en KWS Ozon

– Koksijde, zaai 17 oktober 2014

Gewasstadium: aarschuiven

Toename gele roest sedert 19 mei.

- haardvorming: Amalia, Atomic, Benchmark, Gedser, Kundera, Lithium, Mentor en RGT Reform; hierbij vertonen Benchmark en vooral RGT Reform de zwaarste aantasting
- beginnende haardvorming: Cellule, KWS Ozon en Rubisko
- beginnende aantasting (blaadjes): Grapeli

– Zwevegem (Sint-Denijs), zaai 18 oktober 2014

Gewasstadium: begin aarschuiven

Zeer lichte toename gele roest sedert 18 mei

- haardvorming: Atomic, Benchmark, Gedser, Kundera en RGT Reform
- beginnende haardvorming: Lithium en Rubisko
- beginnende aantasting (blaadjes): Bergamo
- sporadische aantasting: Avatar en Henrik

## SPELT

In de rassenproeven spelt aangelegd in West-Vlaanderen nl. te Zwevegem (Sint-Denijs) en in de kustpolder te Koksijde werden alle rassen beoordeeld op de aanwezigheid van gele roest (waarnemingen uitgevoerd op de rassen Cosmos, Ebners rotkorn, Epanis, Zollernspelz, Zurcher oberlander rotkorn). De grootste aantasting door gele roest komt voor in de rassenproef te Koksijde (kustpolder).

- Koksijde, zaai 17 oktober 2014

Gewasstadium: zwellen bladschede tot verschijnen aar.

De zwaarste aantasting komt voor bij Ebners rotkorn en vooral bij Zurcher oberlander rotkorn. Het ras Cosmos vertoont ook een zware aantasting. In mindere mate, doch ook een belangrijke aantasting komt voor bij het ras Epanis. Het ras Zollernspelz vertoont nog steeds de minste aantasting.

- Zwevegem (Sint-Denijs), zaai 18 oktober 2014

Gewasstadium: zwellen bladschede tot verschijnen aar.

De zwaarste aantasting komt voor bij het ras Zurcher oberlander rotkorn gevolgd door het ras Ebners rotkorn. Ook het ras Cosmos vertoont een belangrijke aantasting, gevolgd door het ras Epanis. Het ras Zollernspelz vertoont nog steeds de minste aantasting.

### Besluit gele roest in wintertarwe en spelt

Gele roest blijft nog steeds sterk verschillend aanwezig naargelang het ras, het perceel en de regio, gaande van geen aantasting tot die mate dat onmiddellijke behandeling noodzakelijk is.

Het blijft dan ook aanbevolen om de gevoeligste rassen voor gele roest, zowel wintertarwe, triticale, spelt als zomertarwe goed op te volgen:

- Wanneer haardvorming van gele roest optreedt is het aangewezen om onmiddellijk een fungicide-behandeling uit te voeren.

- Wanneer geen haardvorming waargenomen wordt, maar de aantasting van de gele roest verder uitbreidt, kan deze best ook worden behandeld. Als algemene stelregel geldt dat wanneer op meer dan 2% van de bladeren gele roest wordt waargenomen, best onmiddellijk behandeld wordt.

Voor de rasgevoeligheid van zomertarwe ten aanzien van gele roest zie de LCG-Publicatie Granen Oogst 2013 op de website van het LCG [www.lcg.be](http://www.lcg.be) op blz. 144.

### Bruine roest

Bruine roest breidt verder uit.

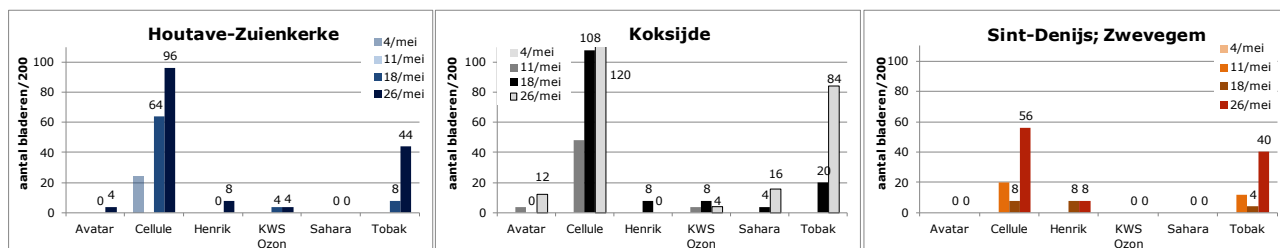
In West-Vlaanderen zijn nog slechts 2 van de 16 waarnemingspercelen vrij van bruine roest, namelijk een praktijkperceel Sahara in Snaaskerke-Gistel en de fungicidenproef Tabasco in Zuienkerke.

• Nieuwe aantastingen in West-Vlaanderen werden vastgesteld op:

- Intro te Knokke-Heist (3 bladeren op 200) (praktijkperceel)
- Avatar te Pervijze (6 bladeren op 200) (praktijkperceel)
- Cellule te Poperinge (7 bladeren op 200) (fungicidenproef)
- Expert te Zwevegem/Sint-Denijs (5 bladeren op 200) (fungicidenproef)
- Bergamo te Zwevegem/Sint-Denijs (1 blad op 200) (fungicidenproef)
- Expert te Zuienkerke (6 bladeren op 200) (fungicidenproef)

De aantastingen op de rassen Avatar, Cellule en Expert (Sint-Denijs en Zuienkerke) noodzaken een fungicidebehandeling.

• De aantasting door bruine roest van de rassen Avatar, Cellule, Henrik, KWS Ozon, Sahara en Tobak te Houtave (kustpolder), Koksijde (kustpolder) en Zwevegem wordt getoond in onderstaande figuur. Cellule en Tobak blijken op elke locatie het ergst aangetast te zijn.



• In de rassenproef te Poperinge wordt bruine roest waargenomen in de rassen Benchmark, Bergamo, Cellule, Faustus, Gedser, Lithium en RGT Reform.

## Besluit bruine roest in wintertarwe

Eens er bruine roest wordt vastgesteld op een perceel, is een regelmatige opvolging sterk aan te bevelen. Ook bij een huidige zeer beperkte aantasting is verdere opvolging de komende dagen en weken van belang.

Zeker gevoelige rassen moeten worden opgevolgd!

Voor de rasgevoeligheid van wintertarwe ten aanzien van bruine roest zie de LCG-Publicatie Granen Oogst 2014 op de website van het LCG [www.lcg.be](http://www.lcg.be) op blz. 95 en 96.

## Insectendruk

Bladluizen zijn niet opvallend aanwezig.

Ook het graanhaantje is minder aanwezig; het aantal larven is duidelijk beperkt.

## Situatie ziektedruk wintertarwe in Wallonië

De septoriadruk blijft variabel naargelang het perceel en het ras. De bladvlekkenziekte breidde nog lichtjes verder uit op de niet behandelde waarnemingspercelen.

Gele roest breidt lichtjes uit op voornamelijk de gevoelige rassen. Op niet behandelde percelen wordt gele roest gevonden op de rassen Avatar, Edgar, Expert, Homeros, JB Diego, Lyrik, Sahara en Terroir. Vanuit de praktijk blijken de symptomen van gele roest op de minder gevoelige rassen globaal beperkt terwijl deze op de meer gevoelige rassen zoals Matrix en JB Asano meer uitgesproken zijn.

Bruine roest verschijnt op enkele percelen.

Bladluizen zijn beperkt aanwezig. Het maximum waargenomen aantal beperkt zich tot 16 luizen op 100 halmen; vorig jaar was dit in deze periode maximaal 40 luizen.

Het graanhaantje is eveneens beperkt aanwezig, gaande van 0 tot 30 larven per 100 halmen. De eerste beperkte vluchten van de oranje tarwegalmug werden gevangen in feromoonvallen in risicopercelen in de streek van Gembloux; grotere vluchten kunnen verwacht worden binnen enkele dagen. Op rustige en windstille avonden wordt de aanwezigheid van de oranje tarwegalmug best opgevolgd. (Bron: CADCO – Actualité-céréales 26 mai 2015)

## SAMENGEVAT

- **Septoria** blijft zeer variabel aanwezig op de bovenste bladlagen naargelang de regio, het perceel en het ras. Het is belangrijk de ziekte goed op te volgen.  
Is de wintertarwe in het stadium "laatste blad", dan kan, in functie van het ras een behandeling rendabel zijn vanaf een aantasting van 8 à 15 bladeren op 120 getelde bladeren. Hiervoor dienen de waarnemingen te gebeuren op de hoofdmast van 40 willekeurig genomen planten verspreid in het perceel. Tel hierbij van de bovenste 3 volledig ontwikkelde bladeren het aantal bladeren met aanwezigheid van bladvlekkenziekte.  
De te verwachten schade vermindert wanneer de tarwe verder ontwikkelt maar in functie van de situatie op perceelsniveau kan een behandeling zeker nog rendabel zijn. De bovenste bladeren moeten gezond gehouden worden voor een optimale opbrengst.
- **Gele roest** neemt onder niet behandelde omstandigheden in functie van het ras nog steeds toe. Ook gele roest blijft sterk verschillend aanwezig naargelang de regio, het perceel en het ras. Aangeraden blijft om de situatie goed op te volgen in wintertarwe, triticale, spelt en zomertarwe!
- **Bruine roest** breidt verder uit. Nagenoeg alle nieuw waargenomen aantastingen noodzaken een fungicidebehandeling. Rassen gevoelig voor bruine roest dienen ook opgevolgd te worden!
- **Bladluizen** worden zeer beperkt waargenomen en vormen nog geen probleem.
- De ontwikkelingsstadia alle aren uit tot begin bloei zijn ideaal voor een preventieve behandeling van de tarwe tegen aarfusarium. Dit voornamelijk in risicovolle omstandigheden (voorteelt maïs of tarwe, gevoelige rassen, niet geploegd of slecht ingewerkte gewas- en stoppelresten vóór de tarweteelt, regenrijk weer tijdens de bloei bij temperaturen rond 15°C).
- **De grote verscheidenheid in ziektedruk (septoria, gele roest en bruine roest) benadrukken het belang van een behandelingsschema in functie van de perceelssituatie (ziektedruk en rasgevoeligheid).**

**VOLGEND BERICHT:** 3 juni 2015

**De LCG-Graanberichten worden per mail en per post verstuurd op datum van het bericht en kunnen tevens geraadpleegd worden op de LCG-website ([www.lcg.be](http://www.lcg.be)) vanaf deze datum.**

---

*Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen, in eigen vorm of wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Het Landbouwcentrum Granen Vlaanderen is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik van de gegevens uit deze opgave.*

---

Project met financiële steun van de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij,  
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling Granen

*De LCG-Graanberichten komen tot stand door medewerking van volgende partners van het LCG-Vlaanderen:*

- *de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling Granen*
- *Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, te Rumbeke-Beitem*
- *de Bodemkundige Dienst van België, te Leuven-Heverlee*
- *Universiteit Gent, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, vakgroep toegepaste biowetenschappen, te Gent*
- *vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO), te Tongeren*
- *het Vrij Technisch Instituut, Land- en Tuinbouw, te Poperinge*
- *het Land- en Tuinbouwcentrum Waasland (LTCW), Biotechnische & Sport, te Sint-Niklaas*