

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen (LCG) vzw

Graanbericht Nr. 2018.G.08, 24 mei 2018

Inhoud

1	Toestand wintertarwe 21-22 mei: ontwikkelingsstadium en ziektedruk	1
2	Toestand spelt 22 mei: ziektedruk.....	6
3	Toestand graanhaantje 23 mei: lichte toename larven, druk beperkt	6
4	Tarwestengelgalmug in granen in zwaardere gronden: eileg sporadisch tot zeer sporadisch (bericht 3)	7
5	Aarbehandeling in wintertarwe.....	8
6	Oranje tarwegalmug: dringend opvolgen in het veld bij tarwe die zich nu in het stadium begin aarvorming bevindt	10

Toestand wintertarwe 21-22 mei 2018

Deze week werden op 22 waarnemingspercelen (rassenproeven, ziektebestrijdingsproeven en praktijkvelden) waarnemingen uitgevoerd in de **wintertarwe** op het onbehandeld gewas.

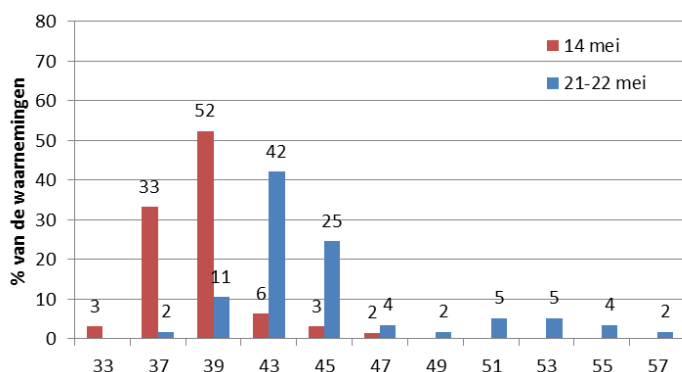
- in **West-Vlaanderen**: Zwevegem/Heestert; Poperinge, 2 percelen; Alveringem; Houtem-Veurne; Koksijde, 2 percelen; Leffinge; Stalhille; Houtave; Westkapelle/ Knokke-Heist
- in **Oost-Vlaanderen**: Meerdonk; Nieuwenhove, 2 percelen
- in **Vlaams-Brabant**: Bever, 2 percelen; Lubbeek, 2 percelen; Huldenberg; Tienen
- in **Limburg**: Koninksem, 2 percelen

De rassen wintertarwe die deze week werden opgevolgd waren (rassen in vet worden ook in de rassenproeven geëvalueerd):

Bergamo **Britannia** **Furlong** **Gedser** **KWS Smart** **Sahara** Anapolis
Avatar Intro

Ontwikkelingsstadium wintertarwe

Deze week is bij 42% van de waarnemingen de aarzwelling bij de tarwe net zichtbaar (stadium 43). Bij 1 op 4 waarnemingen is de aarzwelling al duidelijk zichtbaar (stadium 45). Bij 13% van de waarnemingen bevindt de tarwe zich nog in het stadium top laatste blad zichtbaar (stadium 37) of laatste blad volledig ontrold (stadium 39), terwijl bij 6% van de waarnemingen de vlagbladschede zich al opent (stadium 47) of de eerste naalden zichtbaar zijn (stadium 49). Bij 16% van de waarnemingen is de aar al zichtbaar.



37= top laatste blad zichtbaar
39= laatste blad is volledig ontrold
43= aarzwelling net zichtbaar
45= aarzwelling duidelijk zichtbaar
47= vlagbladschede opent zich
49= eerste naalden zichtbaar (bij gebaarde vormen)
51= eerste pakje van de aar net zichtbaar
53= ¼ van de aar zichtbaar
55= ½ van de aar zichtbaar
57= ¾ van de aar zichtbaar

SAMENGEVAT: BLADZIEKTEN IN WINTERTARWE

- **Meeldauw**

Witziekte wordt opnieuw weinig waargenomen maar kan lokaal sterk aanwezig zijn.

- **Bladvlekkenziekte**

Bladseptoria blijft aanwezig. Wanneer het definitieve voorlaatste en laatste blad aangetast zijn, kan een behandeling nodig zijn. Gevoelige rassen moeten nu zeker goed opgevolgd worden om al of niet een fungicidebehandeling in te zetten!

- **Gele roest**

Gele roest breidde de voorbije week nog verder uit. Bij verschillende percelen/rassen is een behandeling noodzakelijk. Gele roest moet nog steeds goed worden opgevolgd!

- **Bruine roest**

Bruine roest is opnieuw verder toegenomen. Gevoelige rassen moeten goed opgevolgd worden vanaf het verschijnen van het laatste blad!

- **Bladluizen**

Er werden weinig bladluizen waargenomen deze week. De komende weken moeten de bladluizen wel verder worden opgevolgd.

Meeldauw (witziekte) in wintertarwe

Net als de voorbije weken werd er weinig witziekte waargenomen. Bij slechts 3 waarnemingspercelen werd meeldauw teruggevonden deze week.

- In Koninksem (provincie Limburg) werd bij het ras Bergamo witziekte waargenomen. De aantasting beperkte zich hier tot het voorlaatste blad waar 7,5% van de bladeren was aangetast.
- In Bever (provincie Vlaams-Brabant) bij het ras Bergamo verspreidt witziekte zich verder in het gewas. Hier was deze week 62,5% van de bladeren van de derde bladlaag aangetast t.o.v. 22,5% vorige week. Ook bij 5% van de bladeren van het voorlaatste blad werd deze week witziekte teruggevonden. Het bovenste blad was nog vrij van witziekte.
- In Lubbeek (provincie Vlaams-Brabant) blijft op het ras Anapolis veel witziekte aanwezig. Hier was 98% van de bladeren van de derde bladlaag aangetast en 38% van de bladeren van het voorlaatste blad. Op het bovenste blad werd nog geen witziekte teruggevonden.

Besluit meeldauw in wintertarwe

Witziekte komt algemeen zeer weinig voor zodat een algemene behandeling niet nodig is. Op perceelsniveau kan een behandeling echter wel noodzakelijk zijn. De volgende weken wordt verder opgevolgd of de bovenste bladlagen vrij blijven van witziekte.



Wit schimmelpluis op blad

Ziektegevoeligheid van wintertarwerassen: zie Graanbericht 25 april 2018, tabel p. 5

Bladseptoria in wintertarwe

Bladvlekkenziekte is nog steeds aanwezig en werd teruggevonden bij 20 van de 22 waarnemingspercelen.

- Bij 89% van de waarnemingen was bladvlekkenziekte aanwezig op de derde bladlaag. Hier is gemiddeld 25% van de bladeren aangetast.
- Op het voorlaatste blad werd bij 39% van de waarnemingen bladvlekkenziekte teruggevonden en was gemiddeld op 19% van de bladeren bladvlekkenziekte aanwezig.
- Op het bovenste blad werd deze week nergens bladvlekkenziekte waargenomen.

Besluit bladvlekkenziekte in wintertarwe

De komende weken dient de ziektedruk nog verder te worden opgevolgd.

Is de wintertarwe in het stadium "laatste blad volledig uit", 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 40 hoofdhalmen willekeurig verspreid in het perceel. Tel hierbij van de bovenste 3 volledig ontwikkelde bladeren het aantal bladeren waarop bladvlekkenziekte aanwezig is.

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.

Besluit bladvlekkenziekte in wintertarwe (vervolg)

Tot het stadium waterrijp (stadium 71) kan een nieuwe aantasting van bladvlekkenziekte nog schade veroorzaken. De bovenste twee bladeren worden tot dat stadium best 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 voorkomen van kleine sporenhoopjes in de kern van de bladvlekken. In de praktijk zijn deze sporenhoopjes meestal met het blote oog waar te nemen als zwarte puntjes. Toch kan het gebeuren dat de sporenhoopjes ontbreken, namelijk wanneer de sporulatiefase in de cyclus van septoria nog niet bereikt is.



Bladvlekken



Bladvlekken met zwarte vruchtlichamen

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 beredeneerde manier al dan niet een bespuiting kan uitvoeren.

Ziektegevoeligheid van wintertarwerassen: zie Graanbericht 25 april 2018, tabel p. 5

Gele roest in wintertarwe

Gele roest is sterk aanwezig en breidde de voorbije week nog verder uit. Bij 18 van de 22 waarnemingspercelen werd gele roest teruggevonden.

- Op de derde bladlaag was bij 72% van de waarnemingen gele roest aanwezig (t.o.v. 48% vorige week). Waar gele roest werd waargenomen op de derde bladlaag was gemiddeld 55% van de bladeren aangetast.
- Op het voorlaatste blad was bij 58% van de waarnemingen gele roest aanwezig (t.o.v. 46% vorige week). Hier was gemiddeld op 47% van de bladeren gele roest aanwezig.
- Op de bovenste bladlaag werd deze week bij 28% van de waarnemingen gele roest teruggevonden, terwijl dit vorige week nog maar bij 19% van de waarnemingen het geval was. Waar gele roest op de bovenste bladeren voorkomt is gemiddeld 18% van de bladeren aangetast.

Van de 9 in detail opgevolgde rassen (Anapolis, Avatar, Bergamo, Britannia, Furlong, Gedser, Intro, KWS Smart, Sahara) werd op volgende locaties gele roest waargenomen (hetzij blaadjes, hetzij haardvorming):

- provincie West-Vlaanderen
in Alveringem op het ras Furlong; in Houtem op het ras Bergamo; in Koksijde op de rassen Bergamo, Britannia, Furlong, Gedser, KWS Smart en Sahara; in Leffinge op het ras Avatar; in Stalhille op het ras Anapolis; in Houtave op de rassen Bergamo, Britannia, Furlong, Gedser, KWS Smart en Sahara; in Poperinge op de rassen Britannia, Furlong, Gedser, KWS Smart en Sahara en in Westkapelle op het ras Gedser
- provincie Oost-Vlaanderen
in Nieuwenhove op de rassen Britannia, Furlong en Sahara en in Meerdonk op het ras Britannia
- provincie Vlaams-Brabant
in Bever op het ras Furlong; in Lubbeek op het ras Anapolis; in Tienen op het ras Intro en in Huldenberg op de rassen Britannia, Furlong, Gedser en Sahara
- provincie Limburg
in Koninksem op de rassen Bergamo, Britannia, Furlong, Gedser, KWS Smart, Sahara en Anapolis

Op de rassenproeven in de kustpolder (Koksijde en Zuienkerke-Houtave) werden alle rassen globaal opgevolgd op onbehandeld gewas naar aanwezigheid van haardvorming van gele roest. De waarnemingen werden op elke locatie uitgevoerd op de rassen Amboise, Anapolis, Bennington, Bergamo, Britannia, Chevignon, Furlong, Gedser, Gleam, Graham, Henrik, Johnson, KWS Dorset, KWS Salix, KWS Smart, KWS Talent, Mentor, Mutic, Nemo, Popeye, Porthus, RGT Reform, RGT Sacramento, Safari en Sahara.

In onderstaand overzicht worden enkel de rassen vermeld die **haarden gele roest** vertoonden op 22 mei:

- rassenproef Koksijde (kustpolder): verder toenemende gele roest!
Gewasstadium: aarzwelling
Haardvorming: - zware aantasting vooral bij Nemo!, Britannia, Furlong, Sahara, Popeye
- KWS Dorset, KWS Smart, RGT Reform
Beginnende haardvorming: Bennington, Gedser, Gleam, Porthus, Safari
- rassenproef Houtave (kustpolder): verder toenemende gele roest!
Gewasstadium: aarzwelling
Haardvorming: - zware aantasting vooral bij Nemo!, Britannia, Furlong,
en ook bij KWS Smart, Popeye en Sahara
- Bennington, Chevignon, Porthus, RGT Reform, Safari
Beginnende haardvorming: Amboise, Gleam, Gedser

Besluit gele roest in wintertarwe

Deze week werd opnieuw veel gele roest waargenomen en breidde deze nog steeds verder uit. Bij verschillende percelen/rassen is een behandeling noodzakelijk, dus gele roest moet goed worden opgevolgd!

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

Wanneer geen haardvorming waargenomen wordt, maar de aantasting van de gele roest verder uitbreidt, kan deze best ook worden behandeld. Als algemene regel geldt dat wanneer op meer dan 2% van de bladeren gele roest wordt waargenomen, best onmiddellijk een fungicidebehandeling wordt uitgevoerd met een curatief middel.

Vooraf gevoelige rassen én vooral in de kustpolder maar ook in het binnenland moet de gele roest van zeer nabij opgevolgd worden in het veld om al of niet een fungicidebehandeling in te zetten!

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 beredeneerde manier al dan niet een bespuiting kan uitvoeren.



Gele roest: sporenhooptjes in rijtjes op het blad

Ziektegevoeligheid van wintertarwerassen: zie ook Graanbericht 25 april 2018, tabel p. 6

Bruine roest in wintertarwe

Deze week werd opvallend meer bruine roest waargenomen; bij 17 van de 22 waarnemingspercelen was bruine roest aanwezig.

- Op de derde bladlaag werd bij 49% van de waarnemingen bruine roest teruggevonden (t.o.v. 29% vorige week). Gemiddeld waren hier op 23% van de bladeren sporen van bruine roest aanwezig.
- Op het voorlaatste blad werd bij 28% van de waarnemingen bruine roest teruggevonden (t.o.v. 14% vorige week). Hier was gemiddeld 21% van de bladeren aangetast.
- Op de bovenste bladlaag werd enkel bruine roest waargenomen in Koninksem (provincie Limburg) op de rassen Anapolis en Gedser en in Heestert (provincie West-Vlaanderen) op het ras Gedser. In Koninksem bij het ras Anapolis en in Heestert op het ras Gedser was 2,5% van de bladeren van de bovenste bladlaag aangetast. Bij het ras Gedser in Koninksem was bij 22,5% van de bovenste bladeren bruine roest aanwezig.

Van de 9 in detail opgevolgde rassen (Anapolis, Avatar, Bergamo, Britannia, Furlong, Gedser, Intro, KWS Smart, Sahara) werd op volgende locaties bruine roest waargenomen:

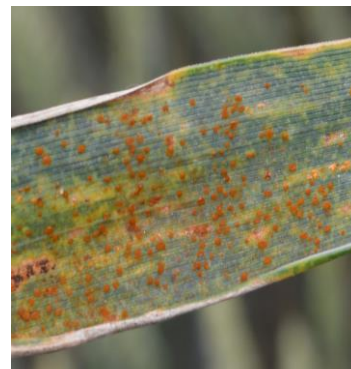
- provincie West-Vlaanderen
in Koksijde op de rassen Bergamo, Britannia, Furlong, Gedser, KWS Smart en Sahara; in Houtave op de rassen Bergamo, Britannia, Gedser, KWS Smart en Sahara; in Poperinge op de rassen Avatar, Furlong, Gedser, KWS Smart en Sahara, in Alveringem op het ras Furlong, in Leffinge op het ras Avatar; in Stalhille op het ras Anapolis; in Westkapelle op het ras Gedser en in Heestert op het ras Gedser

- provincie Oost-Vlaanderen
in Nieuwenhove op het ras Bergamo
- provincie Vlaams-Brabant
in Bever op het ras Bergamo; in Tienen op het ras Intro en in Lubbeek op het ras Anapolis
- provincie Limburg
in Koninksem op de rassen Anapolis, Bergamo, Britannia, Gedser, KWS Smart, Sahara

Besluit bruine roest in wintertarwe

Bruine roest is deze week opnieuw verder toegenomen. Op bepaalde percelen is een behandeling noodzakelijk.

Bij rassen die zeer gevoelig zijn voor bruine roest dient men vanaf het verschijnen van het laatste blad, het gewas in het veld goed op te volgen naar de aanwezigheid van bruine roest, vooral als de weersomstandigheden gunstig zijn (hogere temperaturen). Deze ziekte kan zich immers reeds vóór het aarstadium zeer snel ontwikkelen. Dit is zeker noodzakelijk indien er nog geen bladbehandeling is uitgevoerd. Indien echter eerder al een bladbehandeling werd uitgevoerd, zal het toepassingstijdstip én de werkingsduur van de toegepaste fungicidebehandeling ten aanzien van bruine roest bepalend zijn voor het tijdstip vanaf wanneer de bruine roest dient opgevolgd te worden in het gewas na deze bladbehandeling.



Bruine roest: sporehoopjes onregelmatig verdeeld op het blad

Ziektegevoeligheid van wintertarwerassen: zie Graanbericht 25 april 2018, tabel p. 7

Bladluizen

Sinds deze week worden ook waarnemingen uitgevoerd voor de aanwezigheid van bladluizen. Bij 42% van de waarnemingen werden bladluizen teruggevonden. Gemiddeld was op 4% van de halmen één of meer bladluizen aanwezig. Bij 4 van de waarnemingspercelen werden kolonies teruggevonden.

De meest gevoelige periode voor schade door bladluizen is de periode vanaf het in aar komen tot het begin van de afrijping van het graan. Vooral in de periode tussen de stadia "alle aren uit" en "einde bloei" kunnen de bladluizen grote schade aanrichten.

Algemene schadedrempels waarbij een bladluisbestrijding rendabel is (percentages halmen bezet met bladluizen):

- begin aarstadium: \pm 30%
- aren 100% uit + stadium bloei: 20 tot 25%
- begin waterrijpstadium: 30 tot 35%
- begin deegrijpstadium: meer dan 35%

Toestand spelt 22 mei 2018

Op de rassenproef spelt in de kustpolder (Zuienkerke) werden alle rassen (Convoitise, Cosmos, Serenite en Zollernspelz) globaal opgevolgd naar aanwezigheid van gele roest op onbehandeld gewas. In onderstaand overzicht worden enkel de rassen vermeld die **haarden gele roest** vertoonden op 22 mei:

- rasenproef Zuienkerke (kustpolder)

Haardvorming: Cosmos

Toestand graanhaantje 23 mei 2018: lichte toename larven, druk beperkt

Uit de waarnemingen van deze week op 30 Vlaamse tarwepercelen blijkt een algemene lichte toename van larven van het graanhaantje. De druk blijft echter algemeen laag (op één enkel perceel na). Slechts af en toe worden nog nieuwe eitjes vastgesteld in wintertarwe. Hierdoor verwachten we ook geen sterke toename meer van de populatiedruk. In zomertarwe worden meer nieuwe eitjes waargenomen, maar eveneens beperkt.

Sporadisch worden reeds kleine bladluiskolonies vastgesteld, maar de druk blijft alsnog heel laag. De natuurlijke vijanden zijn aanwezig, maar eveneens in kleine aantallen door die beperkte aanwezigheid van bladluizen.



Eitje van gaasvlieg op tarweblad; hieruit komt een larve die rooft op o.a. bladluizen

Dit onderzoek kadert in het IWT-LA-project "Ontwikkeling van IPM-tools voor de beheersing van bladluizen en graanhaantje in de graanteelt", i.s.m. Ugent en BDB.

TARWESTENGELGALMUG IN GRANEN IN ZWAARDERE GRONDEN: EILEG SPORADISCH TOT ZEER SPORADISCH (bericht 3)

Om de evolutie van de tarwestengelgalmug op te volgen werden er door Inagro, afdeling Akkerbouw (Rumbeke-Beitem) gele vangbakken geplaatst op percelen granen in de zwaardere gronden in de kustpolder, die een risico bieden voor aantasting door de tarwestengelgalmug. **De waarnemingen worden uitgevoerd op gewas zonder insecticidebehandeling.**

➤ **Situatie waarnemingsvelden kustpolder**

Overzicht van de meerdaagse tellingen in de periode 23 april tot 22 mei 2018 in wintertarwe.

Locatie	16 mei – 22 mei			8 mei – 15 mei		3 mei – 7 mei		25 april – 2 mei	
	gewasstadium	aantal muggen	eileg	aantal muggen	eileg	aantal muggen	eileg	aantal muggen	eileg
Blankenberge	aarzswelling duidelijk zichtbaar	geen	zeer sporadisch	geen	geen	geen	geen	geen waarnemingen	
Meetkerke (perceel 1)	aarzswelling duidelijk zichtbaar	geen	geen	3	geen	geen	zeer sporadisch	geen	geen
Meetkerke (perceel 2)	aarzswelling duidelijk zichtbaar	13	sporadisch	8	redelijk gemakkelijk te vinden	5	sporadisch	geen	geen
Oudenburg	aarzswelling net zichtbaar	geen	zeer sporadisch	1	zeer sporadisch	1	zeer sporadisch	geen	geen

Gevangen tarwestengelgalmuggen

Op 1 van de 4 waarnemingsvelden werden afgelopen week tarwestengelgalmuggen gevangen, doch beperkt.

Eileg

Op 3 van de 4 waarnemingsvelden werd er afgelopen week eileg vastgesteld, doch slechts sporadisch tot zeer sporadisch. Op het perceel 2 te Meetkerke is de eileg terug afgenomen.

➤ **Advies**

Op basis van de huidige waarnemingen zijn specifieke behandelingen tegen de tarwestengelgalmug in de volgende dagen normalerwijze niet nodig.

De muggen komen pas te voorschijn vooral na wat regen en bij weinig wind en zachter weer. Wanneer het weer bevorderlijk wordt voor de vluchten van de tarwestengelgalmug (zachter weer met weinig wind) wordt er in percelen met veel granen in de vruchtwisseling tijdens de laatste jaren, geadviseerd de eileg goed op te volgen. **Indien gemakkelijk eileg gevonden wordt, kan een insecticidebehandeling een positieve impact verwezelijken.** Eens de vluchten van de tarwestengelgalmug in deze velden begonnen zijn, is het belangrijk het begin van de eiafzetting niet te missen, en de verdere eiafzetting op te volgen tot het einde van de eiafleg.

➤ **Info tarwestengelgalmug**

Zie LCG-website (www.lcg.be) "[Tarwestengelgalmug in zwaardere gronden](#)".

- Levenswijze van de tarwestengelgalmug
- Optreden en cultuurtechnische aanpak van de tarwestengelgalmug
- Historiek van het optreden van de tarwestengelgalmug
- Opsporen van de tarwestengelgalmug in het veld
- Chemische bestrijding van de tarwestengelgalmug tijdens de teelt van granen
- Meldpunt tarwestengelgalmug

Aarbehandeling in wintertarwe

Om een **goede bestrijding van de aarziekten** te bekomen dient de **behandeling** ingezet te worden **in het stadium "alle aren uit"**. Hierbij dient een polyvalente behandeling ingezet te worden **tegen zowel blad- als aarziekten**.

Fungicidebehandeling op basis van:

- een carboxamide (SDHi): onder andere bijdrage bladvlekkenziekte
+ triazool
(+ chloorthalonil: versterking naar bladvlekkenziekte)
- of een carboxamide (SDHi): onder andere bijdrage bladvlekkenziekte
+ triazool
(+ chloorthalonil: versterking naar bladvlekkenziekte)
+ strobilurine: versterking naar bruine roest (bij de gevoeligste rassen/hoge druk bruine roest)

Men moet er zich evenwel van bewust zijn dat een fungicidebehandeling uitgevoerd vóór het stadium "aren 100% uit" geen afdoende bestrijding geeft van de aarziekten. Deze situatie kan zich in volgende gevallen voordoen:

- wanneer in een ziektebestrijdingsprogramma de complete fungicidebehandeling reeds dient ingezet te worden vanaf het stadium "laatste blad volledig ontvouwen".
- wanneer slechts één fungicidebehandeling nodig blijkt en uitgevoerd wordt vanaf het stadium "laatste blad volledig ontvouwen".

In deze gevallen:

- kan bij een belangrijke druk van bruine roest of andere bladziekten (opletten bij zeer gevoelige rassen voor bruine roest) het nodig zijn een specifieke fungicidebehandeling tegen bruine roest of andere bladziekten uit te voeren in de loop van het verdere groeiseizoen.
- kan bij een risico voor aarfusarium een specifieke behandeling tegen aarfusarium overwogen worden juist vóór de bloei met onder andere:
 - fungiciden op basis van prothioconazool en tebuconazool:
Prosaro 1 l/ha (prothioconazool 125 g/ha + tebuconazool 125 g/ha)
 - of fungiciden op basis van metconazool:
Caramba 1 l/ha (metconazool 60 g/ha)
of Sirena 1 l/ha (metconazool 60 g/ha)
 - of fungiciden op basis van tebuconazool:
Tebucur 250 EW 1 l/ha (tebuconazool 250 g/ha)
of Ampera 1,5 l/ha (tebuconazool 199,5 g/ha + prochloraz 400,5 g/ha)
of Soleil 1,2 l/ha (tebuconazool 128,4 g/l + bromuconazool 200,4 g/l)

Fungiciden op basis van prothioconazool zijn werkzaam tegen de *Fusarium* groep én *Microdochium nivale*.

Fungiciden op basis van metconazool en tebuconazool zijn enkel werkzaam tegen de *Fusarium* groep.

Bevorderlijke factoren voor het optreden van aarfusarium

- Klimaat: aanhoudende regen gedurende meerdere dagen of een langdurige regenachtige periode met hoge relatieve vochtigheid rond de "aardvorming – begin bloei" van de tarwe
- Voorvrucht maïs (toename van *Fusarium graminearum*, hierbij is korrelmaïs het meest bevorderlijk) en voorvrucht tarwe
- Niet ploegen of slecht inwerken van gewas- en stoppelresten vóór de teelt van tarwe (vooral na maïs, toename van *Fusarium graminearum*; en ook na tarwe)
- Tarweras gevoelig voor aarfusarium (zie Tabel 1 op blz. 9: gevoelige en matig gevoelige rassen)

Indien meer dan één fungicidebehandeling uitgevoerd wordt tijdens het groeiseizoen is het, in het kader van een goed resistentiemanagement, aangewezen om:

- **af te wisselen tussen chemische groepen met een verschillende werkingswijze**
- **of, indien niet mogelijk, af te wisselen tussen werkzame stoffen binnen eenzelfde chemische groep (bv. afwisselen tussen triazolen). Vermijden dat tweemaal dezelfde werkzame stof gebruikt wordt.**

Let erop dat de periode tussen de blad- en aarbehandeling maar 3 tot maximaal 4 weken mag bedragen naargelang de werkingsduur van de toegepaste bladbehandeling.

Tabel 1: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Gevoeligheid voor aarfusarium en DON van wintertarwe rassen ¹.

Gevoelig	Matig gevoelig	Matig tolerant	Tolerant
Alsace	Azzerti	Altigo	Akteur
Anthus	Belcast	Altos	Apache
Caphorn	Biscay	Armada	Carenius
Furlong (ex Mosaic)	Cellule	Atomic	Henrik
Gedser	Challenger	Avatar	KWS Smart
Lexus	Deben	Benchmark	Melkior
Lithium	Dekan	Bergamo	Omart
Nemocart	Dunston	Bodecor	RGT Reform
Oakley	Edgar	Britannia	Winnetou
Robigus	Einstein	Celebration	Zohra
Rosario	Evasion	Centenaire	
Tobak	Expert	Contender	
Toisonдор	Florett	Corvus	
Tuscan	Forum	Elixer	
	Graham	Evina	
	Homeros	Faustus	
	Horatio	Folklor	
	Hyperion	Fructidor	
	Istabraq	Hattrick	
	JB Asano	Hourra	
	JB Diego	Impression	
	Katart	Inspiration	
	KWS Ozon	Intro	
	KWS Siskin	Julius	
	KWS Talent	Kaspart	
	Linus	Koreli	
	Manager	Lear	
	Mulan	Limes	
	Pepidor	Lincoln	
	Premio	Lion	
	Razzano	Louisart	
	Rollex	Matrix	
	Scor	Mentor	
	Selekt	Nemo	
	Smuggler	Olympus	
	SW Tataros	Ortop	
	Terroir	Patrel	
	Vivant	Popeye	
	Waldorf	Profilus	
		Pulsar	
		Radius	
		Ragnar	
		RGT Mondio	
		RGT Sacramento	
		Rubisko	
		Sahara	
		Spirit	
		Tabasco	
		Tulsa	
		Unicum	
		Valdo	
		Vasco	

¹ Enkel rassen die 2 jaar werden getest in speciaal daartoe aangelegde proeven zijn opgenomen

Oranje tarwegalmug: dringend opvolgen in het veld bij tarwe die zich nu in het stadium begin aarvorming bevindt!

Het CADCO in Wallonië meldt in een speciaal bericht dat, aan de hand van de waarnemingen uitgevoerd in Wallonië op woensdagavond 23 mei, er zeer grote vluchten van de oranje tarwegalmug vastgesteld werden. De weersvoorspellingen in de komende uren en dagen zijn bevorderlijk voor het insect. Deze galmuggen leggen vervolgens eitjes af op de binnenkant van de kafjes. De larven gaan zich nadien voeden met de zich vullende korrels, wat resulteert in opbrengstvermindering.



Oranje tarwegalmug op de aar (Foto: M. De Proft, CRA-W Gembloux)

Het CADCO adviseert daarom onmiddellijk een insecticide toe te passen in alle velden tarwe die zich momenteel in het stadium begin aarvorming bevinden. Door de momenteel zeer hoge druk wordt aanbevolen om **ook de resistente rassen te behandelen** vermits ook deze rassen schade kunnen ondervinden.

Ten gevolge van dit waaschuwingsbericht in Wallonië is het aan te bevelen om de velden tarwe die zich momenteel in het stadium begin aarvorming bevinden, onmiddellijk te controleren op de aanwezigheid van de oranje tarwegalmug volgens de hieronder omschreven methode:

WAT DOEN (BIJ GEVOELIGE RASSEN)?

1. **Per individueel perceel/ras het ontwikkelingsstadium van de tarwe opvolgen;** zolang de aar in de bladschede zit is er geen risico.
2. **Vanaf het verschijnen van de aar uit de vlagbladschede tot einde bloei, moet men de situatie beoordelen in functie van de weersomstandigheden en de waarnemingen te velde:**
 - regenachtig, fris of winderig weer tijdens de avond belemmert de eileg
 - daarentegen begunstigen zachte en windstille avonden de activiteit van de wijfjes; in deze omstandigheden kan men de oranje tarwegalmug (een klein fel oranje mugje, 2 tot 3 mm lang) zig-zag zien vliegen tussen de aren, waarbij de mug zich op de aar zet om eitjes af te zetten.
Een drempel waarboven een insecticidebehandeling nuttig kan zijn wordt geschat op een twintigtal individuen per m². Deze waarneming dient 's avonds uitgevoerd te worden bij zonsondergang (**rond 21u30, niet vroeger**). Het aantal galmuggen kan men inschatten door een stok zachtjes over de aren te laten glijden en het aantal wegvliegende galmuggen te tellen.
3. **Wanneer de drempel overschreden is kan een insecticidebehandeling nog dezelfde avond uitgevoerd worden of de dag erna.** Als men echter enkele dagen wacht, zijn de uit de eitjes komende jonge larven beschermd door de kafblaadjes, en kunnen ze niet meer bestreden worden! De eitjes worden immers op de binnenzijde van de kafjes gelegd. De behandelingsmethodiek is gericht op de bestrijding van de mug! Het beste moment voor een behandeling is dus het begin van de eileg.

Ter bestrijding van de oranje tarwegalmug kunnen insecticiden op basis van een pyrethroïde ingezet worden. De behandeling dient 's avonds uitgevoerd te worden tijdens de vluchten (het insecticide dient immers in contact te komen met de tarwegalmug). Bij de behandeling voldoende water gebruiken. Na de uitgevoerde behandeling alert blijven, er kunnen immers nieuwe vluchten optreden waardoor er eventueel opnieuw moet behandeld worden!

WAT DOEN (BIJ GEVOELIGE RASSEN)?

vluchten oranje tarwegalmug met overschrijding van de drempel
+
gewasstadium begin aarvorming tot en met einde bloei
+
gevoelige rassen
+
zachte en windstille avonden } = risico!

➤ **Info oranje tarwegalmug**

Zie LCG-website (www.lcg.be) "[Tarwegalmuggen](#)"

- Oranje tarwegalmug
- Gele tarwegalmug
- Waarnemingen te velde
- Bestrijding

VOLGEND BERICHT: 30 mei 2018

De LCG-Graanberichten worden per mail verstuurd op datum van het bericht en kunnen tevens geraadpleegd worden op de LCG-website (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 Beleidscoördinatie en Omgeving, Praktijkadvisering Granen

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

- de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, te Gent en Leuven
- Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, te Rumeke-Beitem
- de Bodemkundige Dienst van België, te Leuven-Heverlee
- Universiteit Gent, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, vakgroep plant en gewas, 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