

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen (LCG) vzw

Graanbericht Nr. 2018.G.19, 17 oktober 2018

Bladluizen in wintergranen Toestand 15-16 oktober 2018: reeds belangrijke tot zeer hoge aantastingen!

Op 15 en 16 oktober werden door het LCG op enkele locaties de eerste bladluistellingen uitgevoerd. Deze zijn de start van de wekelijkse bladluistellingen in de wintergranen voor dit najaar. Op veel locaties echter is de gerst pas gezaaid en staat deze net of nog niet boven.

De eerste tellingen werden uitgevoerd in West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en Limburg. De waarnemingen gebeurden op 5 percelen wintergerst en 1 vroeg gezaaid perceel wintertarwe.

SAMENGEVAT: BLADLUIZEN IN WINTERGRANEN

Het extreem warme weer en de maïs die uitzonderlijk vroeg geogst werd en regionaal nog bezig is, vertaalt zich in een sterke bladluisdruk.

Voor de wintergranen die niet beschermd zijn tegen bladluizen is het absoluut noodzakelijk alle percelen te controleren van bij de opkomst op de aanwezigheid van bladluizen. De aantasting kan onder de huidige gunstige weersomstandigheden zeer snel toenemen. Bovendien verloopt de opkomst van de wintergranen momenteel zeer snel!

WINTERGERST: percelen zonder insecticidebehandeling (geen specifieke zaaizaadbehandeling en geen gewasbescherming)

| Waarnemingsplaats | Zaaidatum | 15-16 oktober | | | Ligging perceel |
|---|--------------|--|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| | | Ontwikkelings- stadium wintergerst | % planten bezet met minstens 1 bladluis | Aantal bladluizen per plant | |
| Limburg Koninksem | 5 oktober | 1 ^e blad | 0,3% | 1,0 | onbeschat, langs vanggewas |
| Mielen-boven-Aalst | 26 september | 2 ^e blad | 5,8% | 1,6 | onbeschat, langs gras |
| Oost-Vlaanderen Bottelare | 19 september | begin uitstoeling | 89,5% | meer dan 5 | naast korrelmaïs |
| Bottelare | 4 oktober | | 50,0% | 1,3 | naast korrelmaïs |
| West-Vlaanderen Zuid-Oostelijk gedeelte Helkijn | 3 oktober | 1 ^e blad | 17,8% | 2,0 | deels beschat, langs maïsstoppel |



Op de 5 percelen wintergerst varieert de aantasting van 0,3 tot 89,5 % van de planten. De laagste aantasting (0,3%) werd waargenomen in Limburg op een onbeschat perceel gezaaid op 5 oktober. De ergste aantasting (89,5 % van de planten met minstens één bladluis) bleek op het zeer vroeg gezaaide perceel (19 september) in Bottelare naast korrelmaïs.

Op de overige waarnemingspercelen wintergerst betrof de aantasting 5,8 en 17,8 %.

Gemiddeld werden 1 tot 2 luizen per plant waargenomen met uitschieters tot 9 luizen per plantje. Op het zwaarst aangetaste perceel te Bottelare werden bij zeer sterke aantasting gemiddeld meer dan 5 bladluizen per plant waargenomen.

Te Bottelare werd er een proef wintergerst met verschillende zaaitijdstippen aangelegd naast korrelmaïs. Daar blijkt het effect van de zaaidatum op de bladluisdruk:

- zaai 19 september: 89,5% planten met minstens 1 bladluis
- zaai 4 oktober: 50,0% planten met minstens 1 bladluis

Het verlaten van de zaaidatum met 2 weken verlaagde de bladluisdruk, doch deze lag nog steeds zeer hoog; het perceel grenst trouwens aan korrelmaïs.

WINTERTARWE: percelen zonder insecticidebehandeling (geen specifieke zaaizaadbehandeling en geen gewasbescherming)

| Waarnemingsplaats | Zaaidatum | 15 oktober | | | Ligging perceel |
|--|-----------|--|---|-----------------------------------|-----------------------|
| | | Ontwikkelings- stadium wintertarwe | % planten bezet met minstens 1 bladluis | Aantal bladluizen per plant | |
| West-Vlaanderen Zuid-Oostelijk gedeelte Otegem | 3 oktober | 1 ^e blad | 9,3% | 2,3 | onbeschut, langs maïs |

Op het West-Vlaamse wintertarweperceel, gezaaid op 3 oktober, bleek ook al 9,3% van de planten bezet met minsten één bladluis. Zowel gevleugelde (1/3) als niet-gevleugelde bladluizen (2/3) werden waargenomen.

Buiten het LCG-waarnemingsnetwerk werd er melding gemaakt van veel bladluizen in een perceel wintertarwe gelegen in de omgeving van de westkust waarbij het gewas pas aan het boven komen was (50% opkomst).

WALLONIE

Ook in Wallonië worden op alle percelen wintergerst van het waarnemingsnetwerk luizen waargenomen. Nagenoeg overal is meer dan 5% van de planten gekoloniseerd. Op het ergst aangetaste perceel uit het waarnemingsnetwerk in Wallonië is 10% van de planten bezet, wat duidelijk lager is dan de ergst aangetaste percelen in het LCG-waarnemingsnetwerk in Vlaanderen.

Virulentietesten uitgevoerd in Wallonië tonen dat slechts een zeer beperkt aandeel van de bladluizen virulente is. (Bron: naar CADCO-Actualité-Céréales 16 octobre 2018)

In Vlaanderen werden er momenteel geen virulentietesten uitgevoerd. Mogelijks kan de virulentiegraad verschillend (hoger) zijn in Vlaanderen in vergelijking met in Wallonië.

BESLUIT (WINTERGERST, WINTERTARWE, TRITICALE, SPELT)

a. Voor de wintergranen die niet beschermd zijn tegen bladluizen is het ABSOLUUT NOODZAKELIJK ALLE PERCELEN TE CONTROLEREN VAN BIJ DE OPKOMST OP DE AANWEZIGHEID VAN BLADLUIZEN. De aantasting kan onder de huidige gunstige weersomstandigheden zeer snel toenemen. Bovendien verloopt de opkomst van de wintergranen momenteel zeer snel!

Bevorderlijke omstandigheden voor bladluisaantasting zijn:

- vroege zaai
- aanhoudend zacht weer
- nabijheid van met bladluizen geïnfecteerde maïsvelden
- beschut gelegen percelen
- aanwezigheid in de directe omgeving van grassen, Japanse haver als vanggewas en graanopslag

Vooraf graanpercelen in de omgeving van maïs moeten zeer goed opgevolgd worden. In percelen waar de opkomst van de granen zich vóór de maïsoogst situeert, is het zeer belangrijk de bladluisdruk goed op te volgen. Tijdens de maïsoogst (zeker bij mooi weer) kunnen de bladluizen zich namelijk massaal verplaatsen naar de graanpercelen. Waakzaamheid is in deze situatie zeker geboden!

b. Behandelingsdrempel

- **De behandelingsdrempel volgens Livre Blanc "Céréales" (Gembloux, België)** is verschillend naargelang het moment/tijdstip (Bron: Livre Blanc "Céréales" – september 2014, Université de Liège – Gembloux Agro-Bio Tech, België):
 - in de herfst wordt een bladluisbehandeling aanbevolen vanaf het moment dat 5% van de planten bezet is met virusdragende bladluizen, m.a.w. 5 planten op 100 planten bezet met minstens één virusdragende bladluis.
 - op het einde van de vluchten (ten laatste half november) bij het ingaan van de winter ligt de behandelingsdrempel veel lager, namelijk vanaf het moment dat 1% van de planten bezet is met virusdragende bladluizen, m.a.w. 1 plant op 100 planten bezet met minstens één virusdragende bladluis. Een "winter" impliceert een winter met voldoende winterse weersomstandigheden.
 - op het einde van de winter wordt een bladluisbehandeling aanbevolen vanaf het ogenblik dat er levende bladluizen aanwezig zijn, ongeacht hun aantal. Na de winter kan het

vergelingsvirus namelijk zeer snel uitbreiden en leiden tot belangrijke schade, zelfs bij aanwezigheid van zeer weinig virulente bladluizen.

- **De behandelingsdrempel volgens Arvalis (Frankrijk)** adviseert de bladluizen onmiddellijk te behandelen van het ogenblik dat 10% van de planten bezet is met minstens één bladluis. Bij een lagere bezettingsgraad wordt er geadviseerd te behandelen wanneer de bladluizen meer dan 10 dagen aanwezig blijven wat ook het % aangetaste planten is (Bron: Arvalis, Institut du végétal, Blé tendre d'hiver, Orge d'hiver, Variétés et interventions d'automne 2017-2018, Région Hauts-de-France).

Bij nieuwe bladluisvluchten dient, bij percelen wintergranen waar reeds een gewasbespuiting met een insecticide werd uitgevoerd, de bladluisdruk opnieuw opgevolgd te worden wanneer de werkingsduur van de insecticidebespuiting naar zijn einde loopt. De toegelaten middelen zijn niet systemisch en bieden geen bescherming aan de nieuwe blaadjes gevormd na de behandeling, deze percelen kunnen opnieuw aangetast worden door bladluizen.

Men dient echter behoedzaam te zijn met het feit dat vanaf de tweede helft van november de kans om een behandeling in goede omstandigheden uit te voeren doorgaans vermindert omwille van ongunstige weersomstandigheden en het moeilijk of niet toegankelijk worden van de percelen.

Laat je niet verrassen door een lange regenperiode waardoor de velden niet (meer) toegankelijk zijn.

c. Productkeuze

In de meeste gevallen wordt in de herfst voldoende resultaat bekomen met **pyrethroïden**. Pyrethroïden zijn evenwel minder werkzaam bij zacht en droog weer dan bij koudere en vochtiger weersomstandigheden.

Wanneer de behandeling uitgevoerd wordt bij zacht weer (17°C en meer), kan de **toevoeging van pirimicarb** (ongeveer 70 g/ha werkzame stof) de effectiviteit van de pyrethroïden verbeteren door de bladluizen ook via dampwerking te bestrijden.

(Bron: naar M. De Proft, Unité Protection des Plantes et Ecotoxicologie, CRA-W Gembloux).

d. Behandelingsmodaliteiten (bij gebruik van insecticiden op basis van een pyrethroïde)

Pyrethroïden zijn contactinsecticiden, de insecticidebehandeling dient daarom dusdanig uitgevoerd te worden dat het insecticide in contact komt met de bladluizen. Een correcte spuittechniek en goede weersomstandigheden (onder andere windstil weer) zijn bijgevolg zeer belangrijk.

Wanneer de weersomstandigheden droog en zonnig zijn, is het belangrijk om:

- voldoende water te gebruiken
- niet te behandelen in perioden met felle zon; 's avonds of beter 's morgens vroeg behandelen

WERKWIJZE BLADLUISTELLINGEN IN WINTERGRANEN (WINTERGERST, WINTERTARWE, TRITICALE, SPELT)

Voor de controle op de aanwezigheid van bladluizen in het veld kunnen volgende methodes gebruikt worden:

- **Methode 1:**

De aanwezigheid van bladluizen wordt nagegaan op **planten willekeurig verspreid over het veld**, maar tenminste op één meter afstand van elkaar.

De aanwezigheid van bladluizen wordt bepaald op ten minste 200 planten. Hierbij wordt zowel het aantal gecontroleerde planten, als het aantal planten waarop minstens één bladluis aanwezig is, genoteerd. De aantastingsgraad wordt uitgedrukt als % planten bezet met ten minste 1 bladluis.

- **Methode 2:**

De aanwezigheid van bladluizen wordt nagegaan op **meerdere vaste plaatsen verspreid in het veld** (bijvoorbeeld door meerdere rijen van 1 à 2 m lengte uit te zetten met piketjes, verspreid over het perceel). Bij de eerste telling dient men zowel het aantal gecontroleerde planten als het aantal planten waarop minstens één bladluis aanwezig is, te noteren. Vanaf de tweede telling moet dan enkel het aantal planten met aanwezigheid van luizen genoteerd worden (tenzij er tussen de eerste en tweede telling nog verdere opkomst van het graangewas is geweest, dan moet opnieuw het aantal gecontroleerde planten geteld worden).

De aanwezigheid van bladluizen wordt bepaald op ten minste 400 planten. De aantastingsgraad wordt uitgedrukt als % planten bezet met ten minste 1 bladluis.

Aandachtspunten bij de bladluistellingen:

- Enkel levende bladluizen worden geteld.
- De aanwezigheid van bladluizen moet zeer nauwkeurig en voorzichtig (oplettend dat de bladluizen niet afvallen van de graanplanten of wegvliegen) gecontroleerd worden, namelijk:
 - de bovenkant én de onderkant van de bladeren
 - het hartje van de bladeren zeker openen; de blaadjes zeker openvouwen indien deze nog opgerold zijn!
 - de oksel tussen de stengel en blad zeker openen
 - de stengel tot tegen de grond controleren!
 - ook de stengelbasis tot onder de grond. Dit is des te meer nodig bij koud(er) weer. Hiervoor dienen, na de bovengrondse controle op bladluizen, de graanplanten met de wortels voorzichtig uit de grond gehaald te worden (bv. met een schopje). Vervolgens dient zorgvuldig nagegaan te worden of er bladluizen voorkomen tussen de stengels tot op het uitstoelingsplateau. Dit gebeurt buiten de uitgezette telzones indien gewerkt wordt met methode 2.
- Bladluizen kunnen aanwezig zijn:
 - in verschillende grootte, zelfs zeer klein wat betekent dat er zeer goed van dichtbij moet gekeken worden!
 - in verschillende kleur (lichtgroen, donkergroen, bruinachtig in functie van de soort bladluis)
- De aanwezigheid van bladluizen kan sterk verschillen van perceel tot perceel. Daarenboven kunnen de bladluizen in een perceel heterogeen verspreid voorkomen, met plaatselijk geen tot zeer weinig bladluizen en plaatselijk hoge aantastingsniveaus!
- De bladluistellingen gebeuren bij voorkeur tijdens de warmste uren van de namiddag.

VOLGEND BERICHT: 24 oktober 2018

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, Team Voorlichting

De LCG-waarschuwingsberichten 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 Rumbeke-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*