

# Bestrijding van bladluizen in wintergranen

Bladluizen kunnen het dwergvergelingsvirus, dat de dwergvergelingsziekte veroorzaakt, overbrengen en zo heel wat schade aanbrengen in wintergerst en -tarwe. Een bladluisbestrijding in het najaar en het vroege voorjaar moet de overdracht van dit virus voorkomen. – INGE HERMANS, BDB; GEERT HAESAERT & VEERLE DERYCKE, HOGENT; DANIEL WITTOUCK, LCG –



FOTO: PHILIPPE MANSCHÉLLEN

Alle wintergranen kunnen door bladluizen aangetast worden, maar wintergerst en vroeg ingezaaide wintertarwe lopen het grootste risico op schade. Bladluisvluchten vinden immers plaats bij temperaturen van 10 à 12 °C, waardoor de kans op aantasting vroeg in het najaar vergroot. Voor overdracht van het dwergvergelingsvirus (*barley yellow dwarf virus* of BYDV) moeten de bladluizen echter ook virusdragend zijn. Die virulentie verschilt sterk van jaar tot jaar en van streek tot streek, en is enkel te bepalen met behulp van een laboratoriumtest. Meer dan 20 verschillende bladluissoorten zijn bekend als mogelijke drager van het virus. De voornaamste zijn *Rhopalosiphum padi*, *R. maydis*, *Macrosiphum avenae*, *Metopolophium dirhodum* en *Sitobion graminum*. Bladluizen raken geïnfecteerd door zich te voeden met BYDV-besmette planten. Voedingsperioden van 12 tot 30 minuten zouden hierbij het efficiëntst zijn.

## Bevorderlijke factoren

De aanwezigheid van bladluizen in graan- en maïspcelen tijdens de voorafgaande zomer, wintergraanpcelen in de nabijheid van met bladluizen geïnfecteerde maïsvelden, vroege zaai van wintergranen, aanhoudend zacht weer en beschut gelegen wintergraanpcelen zijn bevorderlijk voor de aanwezigheid van bladluizen in wintergranen in het najaar. Bij een zachte winter kunnen de bladluizen overleven in de wintergranen. Een vroege lente zorgt ook voor de aanwezigheid van bladluizen. In een perceel kunnen de bladluizen heterogeen verspreid voorkomen, met plaatselijk geen of zeer weinig bladluizen en plaatselijk hoge aantastingsniveaus.

## Symptomen in gerst en tarwe

In wintergerst kan men pleksgewijs bladvergeling in het perceel (haarden) vaststellen in de herfst of op het einde van de winter. Verder kan het gewas te maken krijgen met een verkleuring aan de bladtop, een geremde groei bij het doorschieten, dwerggroei en een moeilijke aarvorming. Bij zware aantasting kan het gewas zelfs afsterven.

Bij wintertarwe zijn de eerste symptomen van een najaarsinfectie meestal enkel pleksgewijs zichtbaar in het perceel (in haarden). Na de winter zien we een geelverkleuring van de bladtoppen. Het virus vermindert de wortelgroei, veroorzaakt bij tarwe en haver een geel- of roodverkleuring van de bladtop en dwerggroei. Bij voorjaarsinfectie komen, verspreid over het veld, individueel aangetaste tarweplanten voor met roodverkleuring van het blad, beginnend aan de bladtop. Bij het aangetaste gewas komen slecht afrijpende, rechtopstaande aren voor.

## Situatie na uitzaai 2008

In het najaar van 2008 en het voorjaar van 2009 werden er bladluisstellingen uitgevoerd op de waarnemingsvelden aangelegd door

het Landbouwcentrum Granen Vlaanderen (LCC). De tellingen werden uitgevoerd op wintergerstpercelen waarvan het zaaizaad niet met Gaucho Orge behandeld was en op wintertarwepercelen waarvan het zaaigoed niet met Gaucho Blé werd behandeld. Op die percelen werd geen bladluisbestrijding uitgevoerd tijdens het seizoen. Op de percelen met een aantastingsgraad van meer dan 5% in het najaar (in functie van de virulentie van de bladluizen of percelsspecifiek advies) werd geadviseerd een bladluisbestrijding uit te voeren.

Reeds vanaf de eerste tellingen, eind oktober 2008, was de situatie op de onbehandelde wintergerstpercelen lokaal zeer kritisch. De aanwezigheid van bladluizen varieerde sterk van perceel tot perceel. De bladluisdruk bleef tot half november zeer variabel. Nadien werd op vele percelen een afname van de bladluisdruk vastgesteld. Voor wat de bladluizen in wintertarwe betreft behoorden de vroeg gezaaide percelen, gelegen in de nabijheid van maïsvelden, tot de risicopercelen. Als gevolg van de koude winter waren er dit voorjaar geen bladluizen meer te bespeuren.

## Bestrijding

De bestrijding van het dwergvergelingsvirus kan je aanpakken door de bladluizen te bestrijden met een insecticide, hetzij via gewasbespuiting, hetzij via zaaizaadbehandeling.

Bij gebruik van zaaizaad dat niet behandeld werd met Gaucho Orge (wintergerst) of Gaucho Blé (wintertarwe) houd je best rekening met de volgende aanbevelingen.

Zaai zeker niet te vroeg. Bij waarnemingen in het verleden is duidelijk gebleken dat de bladluisaantasting merkelijk lager lag op de percelen die gezaaid waren in oktober. Bij temperaturen onder 10 °C zijn de bladluizen immers minder actief. Voor wintergerst geldt 25 september als vroegste zaaidatum, voor wintertarwe is dit half oktober. Controleer alle percelen van bij de opkomst op de aanwezigheid van bladluizen. Verifieer je waarnemingen met de mededelingen van het LCC. Het is absoluut noodzakelijk om alle

percelen te controleren als de omstandigheden gunstig zijn voor een bladluisaantasting. Dit moet je zeker doen bij aanhoudend zacht weer, beschut liggende percelen, vroege zaai, aanwezigheid van bladluizen tijdens de voorafgaande zomer in graan- en maïsvelden of bij graanpercelen in de nabijheid van met bladluizen geïnfecteerde maïsvelden. Vooral in jaren met een belangrijke bladluisaantasting in de jonge wintergerst kan er een besmetting van de (vroeggezaaide) wintertarwepercelen optreden. In de herfst is er een bladluisbestrijding nodig als meer dan 5% van de planten bezet is met bladluizen (in functie van de virulentie van de bladluizen of van percelsspecifiek advies).

De erkende insecticiden voor bladluisbestrijding in wintergerst in de herfst via gewasbespuiting zijn weergegeven in tabel 1, die voor wintertarwe en triticale in tabel 2. In de meeste gevallen wordt er in de herfst voldoende resultaat behaald met pyrethroiden. Wordt de behandeling uitgevoerd bij zacht weer (17 °C en meer), dan kan de toevoeging van pirimicarb (ongeveer 70 g/ha werkzame stof) de effectiviteit van de pyrethroiden verbeteren.

Bij droge en zonnige weersomstandigheden is het belangrijk om, bij het gebruik van insecticiden op basis van een pyrethroïde, voldoende water te gebruiken en om behandelingen te vermijden in periodes met felle zon.

## Zaaizaadbehandeling

Het gebruik van zaaizaad van wintergerst dat behandeld werd met Gaucho Orge (triazoxide 10 g + tebuconazool 15 g + imidacloprid 350 g/l) werkt als een preventieve behandeling. Hierdoor kan men een eventuele insecticidenbehandeling na de uitzaai uitsparen. Toch is het aangewezen om bij aanhoudend zachte weersomstandigheden en bij hoge bladluisdruk de bladluisaantastingen op de percelen op te volgen vanaf half november. Gaucho Orge is evenwel niet toegelaten in zomergerst.

Wintertarwe kan preventief behandeld worden door zaaizaad behandeld met Gaucho Blé (imidacloprid 175 g + bitertanol 37,5 g

Tabel 1 Insecticiden erkend voor de bestrijding van bladluizen in gerst, tijdens de herfst en het vroege voorjaar - LCC

Handelsproduct	Vorm <sup>6</sup>	Samenstelling	Max. toepassingen <sup>1</sup>		Stadium <sup>2</sup>	Dosis/ha <sup>3</sup>	Max. aantal toepassingen	Bufferzone/drift <sup>4</sup>
			Wintergerst	Zomergerst				
<b>Pyrethroïde (P)</b>								
Bistar	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
(Cymtop 100) <sup>5</sup>	EC	Cypermethrin 100 g/l	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	10 m
Cyperstar	EC	Cypermethrin 200 g/l	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	
Cytox	EC	Cypermethrin 100 g/l	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	10 m
Decis ec 2,5	EC	Deltamethrin 25 g/l	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	5 m
Fastac	EC	Alpha-cypermethrin 50 g/l	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	20 m/90 %
Fury 100 fw	EW	Zetacypermethrine 100 g/l	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	20 m
Insecticide 10 mx	ME	Cypermethrin 10 g/l	2	2	09-30	2 l	2 per jaar	10 m
Interteon 100 cs	CS	Lambda-cyhalothrin 100 g/l	2	2	09-30	50 ml	2 per teeltcyclus	5 m
Karate	CS	Lambda-cyhalothrin 100 g/l	2	2	09-30	50 ml	2 per teeltcyclus	5 m
Mavrik 2r	EW	Tau-fluvalinaat 240 g/l	2	0	Herfst	0,2 l	N.v.	10 m
Multistar 80 sc	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
Ninja	CS	Lambda-cyhalothrin 100 g/l	2	2	09-30	50 ml	2 per teeltcyclus	5 m
Patriot	EC	Deltamethrin 25 g/l	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	5 m
Satel	EW	Zetacypermethrine 100 g/l	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	20 m
Sherpa 200 ec	EC	Cypermethrin 200 g/l	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	
Splendid	EC	Deltamethrin 25 g/l	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	5 m
Starion 80 sc	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
Sumi Alpha	EC	Esfenvaleraat 25 g/l	1	1	09-30	0,2 l	1 per jaar	5 m
Talstar 8 sc	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
<b>Carbamaat (CA)</b>								
Pirimor	WG	Pirimicarb 50%	2	2	N.v.	0,25 kg	2 per jaar	
<b>"Mengsel" (P)+(CA)</b>								
Okapi	EC	Lambda-cyhalothrin 5 g/l; Pirimicarb 100 g/l	1	0	vanaf verschijnen	0,75 l	1 per teeltcyclus	5 m
N.v. = niet vermeld								

<sup>1</sup> Maximumaantal toepassingen tegen dwergvergelingsvirus, <sup>2</sup> Stadium volgens BBCH-schaal: 9 = opkomst, 30 = begin oprichten, <sup>3</sup> Per toepassing, <sup>4</sup> Bufferzone in meter, driftreducerende techniek in % (indien vermeld), <sup>5</sup> Nog te gebruiken tot 28/02/2010, <sup>6</sup> formuleringstype FAO

Tabel 2 Insecticiden erkend voor de bestrijding van bladluizen in tarwe en triticale, tijdens de herfst en het vroege voorjaar - ICG

Handelsproduct	Vorm	Samenstelling	Max. toepassingen			Stadium <sup>1</sup>	Dosis/ha	Max. aantal toepassingen	Bufferzone/drift <sup>2</sup>
			Wintertarwe	Zometarwe	Triticale				
<b>Pyrethroïde (P)</b>									
Baythroid ec 050	EC	Cyfluthrin 50 g/l	2	2	2	09-30	0,3 l	2 per teelt	20 m
Bistar	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
(Cymtop 100) <sup>3</sup>	EC	Cypermethrin 100 g/l	2	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	10 m
Cyperstar	EC	Cypermethrin 200 g/l	2	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	
Cytox	EC	Cypermethrin 100 g/l	2	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	10 m
Decis rc 2,5	EC	Deltamethrin 25 g/l	2	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	5 m
Fastac	EG	Alpha-cypermethrin 50 g/l	2	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	20 m/90%
Fury 100 ew	EW	Zetacypermethrine 100 g/l	2	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	20 m
Insecticide 10 mp	ME	Cypermethrin 10 g/l	2	2	2	09-30	2 l	2 per jaar	10 m
Interteon 100 cs	CS	Lambda-cyhalothrin 100 g/l	2	2	2	09-30	50 ml	2 per teeltcyclus	5 m
Karate	CS	Lambda-cyhalothrin 100 g/l	2	2	2	09-30	50 ml	2 per teeltcyclus	5 m
Lambda 50 ec	EC	Lambda-cyhalothrin 50 g/l	2	2	0	09-30	0,1 l	2 per teeltcyclus	5 m
Mavrik 2r	EW	Tau-fluvalinaat 240 g/l	2	0	2	Herfst	0,2 l	N.v.	10 m
Multistar 80 sc	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
Ninja	CS	Lambda-cyhalothrin 100 g/l	2	2	2	09-30	50 ml	2 per teeltcyclus	5 m
Patriot	EC	Deltamethrin 25 g/l	2	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	5 m
Ravane 50	EC	Lambda-cyhalothrin 50 g/l	2	2	0	09-30	0,1 l	2 per teeltcyclus	5 m
Satel	EW	Zetacypermethrine 100 g/l	2	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	20 m
Sherpa 200 ec	EC	Cypermethrin 200 g/l	2	2	2	09-30	0,1 l	2 per jaar	
Splendid	EC	Deltamethrin 25 g/l	2	2	2	09-30	0,2 l	2 per jaar	5 m
Starion 80 sc	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
Sumi Alpha	EC	Esfenvaleraat 25 g/l	1	1	1	09-30	0,2 l	1 per jaar	5 m
Talstar 80 sc	SC	Bifenthrin 80 g/l	1	0	0	Herfst	95 ml	N.v.	20 m/75%
<b>Carbamaat (CA)</b>									
Pirimor	WG	Pirimicarb 50%	2	2	2	N.v.	0,25 kg	2 per jaar	
<b>Mengsel (P)+(CA)</b>									
Okapi	EC	Lambda-cyhalothrin 5 g/l Pirimicarb 100 g/l	1	0	1	Variaf	0,75 l	1 per teeltcyclus	5 m
					(wintergraan) verschijnen				

<sup>1</sup> Stadium volgens BBCH-schaal: 9 = opkomst, 30 = begin oprichten, <sup>2</sup> Bufferzone in meter, driftreducerende techniek in % (indien vermeld), <sup>3</sup> Nog te gebruiken tot 28/02/2010

+ antraquinone 125 g/l) te gebruiken. Hierdoor kan je een eventuele insecticidenbehandeling na de uitzaai uitsparen. Een zaai-zaadbehandeling met Gaucho Blé is echter enkel te overwegen bij vroege zaai. Nochtans is het aangewezen om bij aanhoudend zachte weersomstandigheden en bij hoge bladluisdruk de bladhuisaantastingen op de percelen op te volgen vanaf half november. Gaucho Blé is niet toegelaten in zometarwe.

### Waarschuingsberichten

In het najaar en het vroege voorjaar wordt de bladluisdruk in wintergranen opgevolgd aan de hand van een netwerk van waar-

nemingsvelden, verspreid over Vlaanderen. In die waarnemingsvelden worden, vanaf de opkomst van de wintergranen, wekelijks bladluistellingen uitgevoerd. De waarnemingen gebeuren in percelen wintergranen zonder insecticidenbehandeling (hetzij zaaizaadbehandeling zonder een specifiek insecticide, hetzij zonder gewasbespuiting met een insecticide). Indien nodig worden ook percelen wintergranen met insecticidenbehandeling opgevolgd. De evolutie van de bladluisdruk en de adviezen die daaruit voortvloeien worden wekelijks bezorgd aan de ICG-leden via de ICG-akkerbouwberichten. Het is wenselijk dat de graanteler zijn eigen waarnemingen verifieert met de mededelingen van het ICG. ■



**SAMEN  
STERK!**

**AGRINBO-GEERKENS**  
AGRICULTURAL BUILDINGS

Contacteer ons voor de verkoper in uw streek:



Maatschappelijke zetel  
Ard. WEST-8700 Tilt (B)  
F +32(0)51 259 998

Ard. OOST-3670 Meerbeek (B)  
F +32(0)11 792 428

T. Centraal +32(0)70 211 102  
info@altez.be www.altez.be

# COATINGS

Is uw vloer GLAD of VERSLETEN?  
Tussen melken nieuwe vloer, óók over de gladde tegels.  
Tevens gladde coating over ruwe voergangen.  
Nieuwbouw en renovatie. Vrijblijvende prijsopgave!

**VAN DER VEN VLOERTECHNIEK**  
**DIBA VLOEREN BVBA**

Contact: Vlaanderen: Patrick Swennen tel. 0477 744258  
Wallonië: Luc Corstjens tel. 0486 331596  
[www.dibagroep.nl](http://www.dibagroep.nl)