



# Najaarsbehandelingen in wintergerst

De eerste percelen wintergerst zijn gezaaid. Wintergerst moet in het najaar behandeld worden tegen onkruid, want in het voorjaar is het gewas al zodanig uitgestoeld en ontwikkeld, dat niet alle onkruiden meer geraakt kunnen worden. Tegen de meest gevreesde grassen zijn de bestrijdingsmogelijkheden in het voorjaar beperkt. Een onkruidbestrijding in het najaar is dus teelttechnisch noodzakelijk.

Geert Verhiest, Sanac Fyto



## Ideale zaaidatum

De eerste week van oktober wordt nu al enkele jaren beschouwd als het beste moment om te zaaien. De laatste week van september, nochtans maar een dag of zeven eerder, kan toch wel een groot verschil maken. In september is de grond nog heel goed opgewarmd en eens het zaad gekiemd is, groeien de planten heel snel. Een eerste koudegolf of vorst zet dan uiteindelijk de groei van de planten stil. Wanneer tijdens het najaar de temperaturen zacht blijven, dan zal wintergerst verder door-groeien en het gevaar dat de planten te groot de winter in gaan, is dan groot. Een groot gewasvolume tijdens de winter is voor wintergerst zeer nadelig. Niet alleen voor de ontwikkeling van witziekte en andere bladziekten, maar ook sneeuwval kan er soms voor zorgen dat planten verstikken. Wintergerst mag ook niet later dan eind oktober gezaaid worden, want te laat zaaien geeft de planten minder de kans om uit

te stelen waardoor je in het voorjaar dan te weinig stoelen per plant hebt.

## Geen bladluizen tolereren

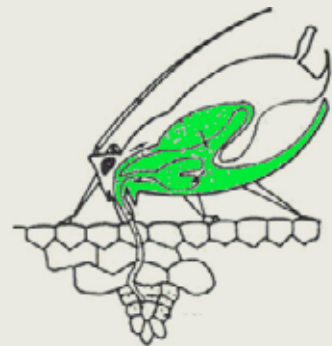
In het najaar mag je vanaf de opkomst in wintergerst geen bladluizen tolereren. Bladluizen kunnen een virus overdragen dat voor heel veel schade kan zorgen. Besmette planten blijven klein en richten zich niet meer op en zijn meestal totaal verloren. Jarenlang zorgde een zaadcoating met NNI's voor een wekenlange bescherming vanaf de opkomst van het gewas, maar dit is nu een einde verhaal. De teler heeft vandaag slechts twee opties: kiezen voor een resistent ras of kiezen voor een gewasbehandeling vanaf het 1 bladstadium.

## Schuilplaatsen van bladluizen

Mais is het grootste reservoir van het gerstvergelingsvirus en van bladluisvectoren van dit virus. Tijdens de maasoogst worden veel bladluizen uit hun schuilplaatsen geschud en migreren ze op die manier naar buurtpercelen. Op dit moment zijn er al veel maispercelen geoogst en is er dus al een belangrijke schuilplaats opgeruimd. Toch zijn er nog voldoende gevaarlijke schuilplaatsen aanwezig, zoals opslagplanten van wintergerst in tal van groenbedekkers. Ook een veel gezaaide graangroenbedekker zoals Japanse haver kan een mogelijke schuilplaats en infectiebron zijn.

## Hoe gebeurt de virusoverdracht?

Virusoverdracht door bladluizen kan op twee manieren plaatsvinden; dit wordt bepaald door het type virus. In de pootgoedteelt bijvoorbeeld zijn niet-persistente virussen zeer belangrijk (Y-virus). Hier komt het virus kort na het prikken al in de plant terecht. Bij de granen is het vergelingsvirus persistent: het aanprikken van de plant is niet voldoende om het virus over te dragen. Een bladluis raakt pas besmet na een zuigtijd van enkele uren op een besmette plant. Het duurt nadien nog enkele dagen alvorens het virus zich in de bladluis kan vermenigvuldigen. Vervolgens is er weer een zuigtijd (priktijd) van enkele uren nodig om een gezonde plant te besmetten. Een besmette 'bladluismoeder' baart nadien wel virusvrije nakomelingen. Deze jonge luisjes moeten dus nadien hetzelfde scenario doorlopen. ▶



Figuur. Het virus wordt niet onmiddellijk overgedragen, het moet zich eerst in de bladluis vermenigvuldigen en pas nadien kan bladluis tijdens het zuigen de plant besmetten.

Met vergelingsziekte besmette planten blijven klein, richten zich niet meer op en zijn meestal totaal verloren.



Besluit: het is niet nodig om direct te behandelen van zodra je één luisje vindt, maar wanneer het weer omslaat is het vaak niet meer mogelijk om te behandelen. Bij veel neerslag zijn de vluchten en de schade van bladluizen beperkt.

### *In het najaar mag je vanaf de opkomst in wintergerst geen bladluizen tolereren.*

#### **Tolerante rassen**

Al deze ellende die bladluizen kunnen veroorzaken, kan je voorkomen door een tolerant ras te kiezen. In 2016 werd het ras Rafaela gelanceerd als het allereerste tolerant ras tegen het gerstvergelingsvirus. Toen Rafaela werd gelanceerd, was het uiteraard afwachten of deze tolerantie zich dan ook in praktijkvelden zou bewijzen. Maar na het eerste seizoen – een jaar met veel schade van het gerstvergelingsvirus – was het bewijs geleverd. Ondertussen is het vertrouwen in een tolerant ras al maar toegenomen. Door hun natuurlijke tolerantie blijven deze rassen gedurende hun volledige levenscyclus – ook in het vroege voorjaar – beschermd tegen het dwergvergelingsvirus. Vandaag heeft een teler nu al de keuze uit steeds meer rassen: Rafaela, Domino, Joyau, Amistar Novira, Paradies, Sensation, Coccinel, Margaux en Zebra.

#### **Bladbehandeling met insecticide**

Het opbrengstniveau is nog steeds een heel belangrijk criterium en vaak zijn heel productieve rassen niet tolerant tegen het virus. Telers die voor deze rassen kiezen zijn dus genooddaakt om via een gewasbehandeling het gewas veilig te stellen. Vaak zijn daarvoor één of twee behandelingen noodzakelijk en

moeten uiteraard de weersomstandigheden en de draagkracht van het veld gunstig zijn. Dit is niet altijd evident in het najaar. Bij ongunstige weers- en veldomstandigheden kunnen geplande of noodzakelijke behandelingen soms niet worden uitgevoerd, en dan neem je als teler dus een groot risico. De aanbevolen middelen behoren tot de groep van de pyrethroiden, eigenlijk geen echte bladluismiddelen, maar wel de enige insecticiden die werkzaam zijn bij koudere temperaturen. Deze middelen hebben een contactwerking. Dit wil zeggen dat je de bladluizen goed moet kunnen raken. Wie uit voorzorg vroeg behandelt, moet later bij gunstig weer vaak nog eens opnieuw behandelen.

### **Onkruidbestrijding in het binnenland**

Of je nu kiest voor een behandeling onmiddellijk na het zaaien of een behandeling kort na de opkomst, het uiteindelijke resultaat van een herbicidietoepassing is meestal goed. Als teler heb je naargelang de draagkracht van het perceel enkele keuzemogelijkheden ...

#### **Na zaai**

Sommige telers willen zich niet laten verrassen door plotse regen en kiezen resoluut voor een behandeling na de zaai. Bij een vroege behandeling is de kans wel groot dat al een deel van de bodemherbiciden wordt afgebroken, hetzij door de warmte en de zon, hetzij door microbiële afbraak (bodembacteriën verliezen hun krachten wanneer de bodemtemperatuur afkoelt). Op deze grondsoort is chloortoluron nog steeds een vaste standaard. Chloortoluron is sterk tegen de meeste grassen en ook tegen kamille en muur. Maar om te slagen moet je chloortoluron aanvullen met Beflex of Toucan (of andere middelen op basis van diflufenican). Liberator 0,6 l, Malibu 2,5 à 3 l, Pontos of Quirinus 1 l zijn troeven

tegen moeilijke grassen. Je kan ook zelf een menging maken van bijvoorbeeld 0,48 l Sunfire (flufenacet) en 0,3 l Toucan of 0,3 l Beflex. Wanneer je last hebt van raagrass, dan is Defi een extra troef. Defi dan wel combineren met AZ, Toucan of Beflex. Ook Jura (de combinatie van Defi en diflufenican) is een optie. Bij alle vernoemde middelen kan je AZ toevoegen om het spectrum tegen breedbladige onkruiden te verbreden. Waarschuwing: voor flufenacet en Defi, maar vooral voor Stomp Aqua moet het zaad goed bedekt zijn.

#### **1-2 bladstadium**

Op zware of grofkluitige grond is een behandeling na zaai af te raden en kies je beter voor een vroege na-opkomst-behandeling. Wanneer dus kan gewacht worden tot na de opkomst (vanaf 1 bladstadium) dan zullen alle flufenacetcombinaties een zeer goed resultaat garanderen: Herold SC 0,6 l, Liberator 0,6 l, Quirinus 1 l, Malibu 2,5 à 3 l of flufenacet (meerdere handelingen) combineren met Toucan of Beflex. Pontos is na de opkomst slechts toegelaten aan 0,5 l en moet dus aangevuld worden met een partner. Een andere mogelijkheid is Defi 4,5 l + AZ 150 ml. In praktijk wordt vanaf het 2 bladstadium vaak 2 l Chloortoluron toegevoegd aan Herold SC, Liberator, Malibu, Quirinus of Pontos. Ook deze combinaties geven goede resultaten wanneer de eerste kiemplantjes van muur of kamille zichtbaar worden. Nooit Defi mengen met chloortoluron!

### **Onkruidbestrijding in de polders**

De onkruidbestrijding in de polders is heel wat delicaat. Op deze grondsoort heb je een zaaibed met vele grove kluiten van klei, die bij droog weer aanvoelen als echte keien. Tijdens de herfst blijven deze kluiten meestal intact en pas na de winter vallen ze uiteen en krijgen we dan een mooie fijne krui-

melige structuur. Daarvoor is vorst nodig ofwel een afwisseling van regen en droogte die door zwellen en krimpen uiteindelijk de kluiten kan doen uiteenvallen. In het najaar blijven er dus ook heel wat onkruidzaden 'vastzitten' in die kluiten en pas in het voorjaar komen deze onkruidzaden vrij. Daarom moet je in deze regio meestal nog corrigeren tegen kleefkruid, kamille en klaproos. We hebben tegen deze breedbladige onkruiden een voldoende middelenaanbod, maar tegen duist zijn de mogelijkheden na de winter beperkt. Daarom moet je in het najaar trachten alle duist op te ruimen. Na de winter is de slaagkans tegen duist in deze gronden héél klein!

### Avadex Factor is een nieuwe troef

Tri-allaat, de werkzame stof van Avadex, is een belangrijke troef tegen duist. Nadeel was dat de klassieke formulering van Avadex moest worden ingewerkt voor het zaaien. Avadex heeft een volledige andere werkwijze dan de klassieke herbiciden en werkzame stoffen afwisselen is succesvol in de strijd tegen resistent geworden duist. Maar, uitgerekend daar waar



Dit 'sfeerbeeld' uit de polder maakt duidelijk dat in het najaar vaak zelfs twee behandelingen noodzakelijk zijn.

**Tabel. Overzicht van enkele middelen op basis van flufenacet. Een totaaloverzicht vind je op fytoweb.**

Middel	Diflufenican	Picolinafen	Flufenacet	Pendime-thalin	Wintergerst <sup>1</sup>	
					VO	NO
Herold	200g/l		400 g/l		-	0,6 l
Battle			500g/l		0,5 l	0,5 l
Fence			480 g/l		-	-
Glosset 600SC			600 g/l		-	0,4 l
Sunfire			500 g/l		0,48 l	0,48 l
Liberator	100g/l		400 g/l		0,6 l	0,6 l
Mailbu			60 g/l	300g/l	2,5 l	3 l
Pontos		100g/l	240g/l		1 l	0,5 l
Quirinus		50g/l	240g/l		1 l	1 l

(1) dosering (l/ha) in VO (voor opkomst) en NO (na opkomst)

(2) Fence alleen toegelaten in wintertarwe. lufenacet slechts één toepassing per teelt

resistente duist voorkomt is de grondsoms zo zwaar dat een grassenmiddel inwerken voor het zaaien praktisch niet haalbaar is. Dit jaar werd een nieuwe formulering van Avadex toegelaten: Avadex Factor, een CS-formulering. Nu zit de werkzame stof ingekapseld in een microcapsule en daardoor komt de vluchtige werkzame stof slechts langzaam vrij. Dit is dan ook de reden waarom Avadex Factor niet moet worden ingewerkt. Avadex werkt op alle klassieke grassen (duist, windhalm, straatgras, wilde haver) en combineert dit middel met een flufenacet-houdende combinatie.

### Na de zaai

Flufenacet is een werkzame stof die tegen de moeilijkste grassen zeer sterk scoort. De werkzame stof wordt opgenomen door de worteltjes en de hypocotyl van jong kiemend onkruidgras. Een preventieve toepassing van het middel is dus interessanter dan wanneer het zou worden toegepast op al iets grotere duistplantjes van twee blaadjes. Vandaar dus ook de betere slaagkans na het zaaien. Liberator (flufenacet en diflufenican), Quirinus en Pontos (flufenacet en picolinafen) en Malibu (flufenacet en

Stomp Aquaf) hebben een toelating na zaai. Je kan ook kiezen voor Sunfire (flufenacet), maar die moet je nog zelf aanvullen met Toucan of Beflex. Voor een veilig gebruik van flufenacet moet het zaad voldoende bedekt zijn, Stomp Aqua, een bestanddeel van Malibu, is nog gevaarlijker op blootliggend zaad. Avadex Factor toevoegen aan vermeldde middelen geeft zeker een extra meerwaarde. Je kan eventueel ook starten met chloortoluron of Avadex Factor, aangevuld met Beflex of Toucan en nadien een correctie met flufenacet in na-opkomst. Tabel 1 geeft een overzicht van de belangrijkste flufenacet-combinaties in wintergerst.

### 1-2 bladstadium

Je kan ook wachten tot het 1 bladstadium en dan best Herold SC 0,6 l, Liberator 0,6 l, Quirinus 1 l, Malibu 2,5 à 3 l of flufenacet (meerdere handelnamen) combineren met Toucan of Beflex. Pontos is na de opkomst slechts toegelaten aan 0,5 l en moet dus aangevuld worden met een partner. Alle vermeldde combinaties mag je combineren met 0,9 l Axial. Dit middel heeft een contactwerking tegen (niet-resistente) duist. Verleden jaar werd ook 2,5 l Defi gebruikt als extra aanvulling, al moet je dan toch een 'beetje' selectieve werking prijsgeven ... ■