

# Vooruitgang in veredeling betaalt zich uit!

Sensation: BYDV-resistent

SENSATION

BYDV gevoelig ras

Wintergerst met het BYDV-resistente ras Sensation en een niet BYDV-resistent ras, Nordrhein-Westfalen, maart 2021

Door de klimaatverandering is er steeds meer kans dat de populatie van virusoverbrengende bladluizen toeneemt dus ook die van het BYDV-virus (Barley Yellow Dwarf Virus).

BYDV gevoelig ras

SENSATION

!

## Opgelet:

BYDV-resistente rassen bevatten wel het virus maar worden niet ziek en hebben geen schade.



Groei door  
innovatie

[www.dsv-zaden.nl](http://www.dsv-zaden.nl)

# Virusoverdracht verschillend bij BYDV en BaYMV

De belangrijkste virusziekten bij gerst zijn het gerstevergelingsvirus (BYDV) en het gerstemozaïekvirus (BaYMV). Terwijl BYDV door bladluizen wordt overgebracht is BaYMV een virus dat door de bodemschimmel *Polymixa graminis* wordt overgebracht.

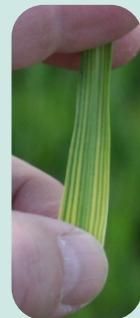
## 1 Gerstevergelingsvirus (BYDV)

### Virusoverdracht door bladluizen

Er zijn circa 25 bladluisoorten bekend die dit virus overbrengen. Een milde winter is belangrijk voor de bladluizen om te kunnen overwinteren en dus om het virus in stand te kunnen houden. Een infectie is zowel in de herfst als in het voorjaar mogelijk. BYDV kan niet alleen in gerst voorkomen maar ook in onder andere tarwe, haver, rogge, triticale en mais.

### Symptomen

Bij zieke planten, die meestal pleksgewijs in het gewas voorkomen, ontstaan geel(gerst) of paars tot roodbruin(haver) verkleurde bladeren. De planten blijven kleiner. De verkleuring begint aan de top van het blad en breidt zich uit naar de bladbasis. Bij zware aantasting wordt de groei geremd en neemt het aantal korrels per aar af.



### Effect op opbrengst

Afhankelijk van de mate van infectie kan er een aanzienlijke opbrengstderving zijn. Hoe eerder de infectie hoe groter vaak het effect op de opbrengst. Dus een vroege herfstinfectie betekent vaak een grotere opbrengstderving dan een latere najaars- of voorjaarsinfectie.

### Voorkomen van BYDV

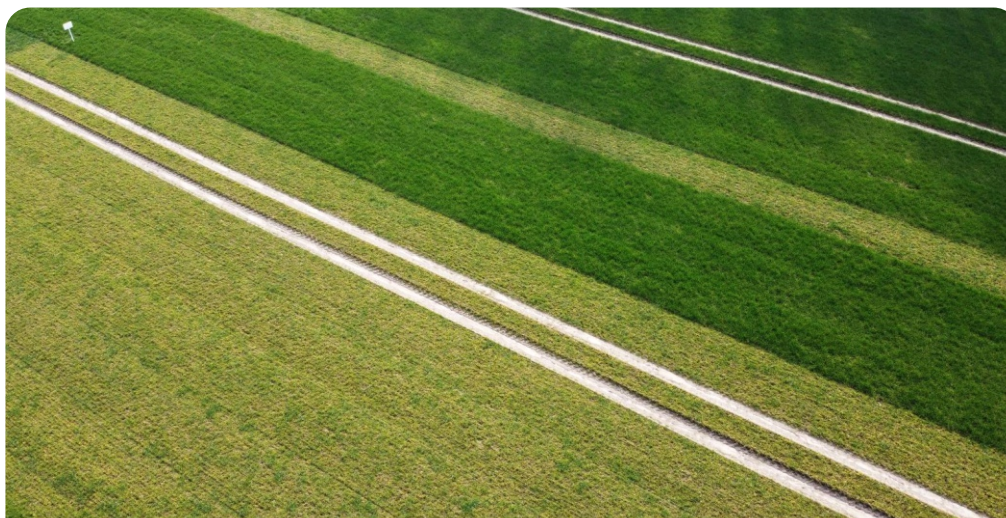
De beste methode is natuurlijk de resistente rassen Paradijs en Sensation uit te zaaien. Een chemische bestrijding van de bladluizen is dan sowieso niet nodig. Door de resistentie tegen vergelingsziekte kan de teler juist vroeg zaaien onder goede bodem- en zaaiomstandigheden en géén kans op schade door de vergelingsziekte.



**BYDV - Kleinere planten**



**BYDV kan bij BYDV-gevoelige rassen een grote invloed op de opbrengst hebben.**



## 2 Gerstegeelmozaiekvirus BaYMV (= Barley Yellow Mosaic)

BaYMV een virus wat door de bodemschimmel *Polymixa graminis* wordt overgebracht. In Europa komt dit virus algemeen voor en in NL werd het reeds in 1984 voor het eerst aangetoond. De schimmel tast het wortelstelsel van wintergerst aan, waarna het virus in de plant komt en zich gaat vermenigvuldigen. Natte weersomstandigheden zijn gunstig voor de ontwikkeling van de schimmel. De schade kan aanzienlijk zijn! BaYMV is dus een bodemgebonden ziekte. We onderscheiden bij BaYMV 3 types:

Type 1: BaYMV-1

Type 2: BaYMV-2

Type 3: BaYMV-3(relatief milde type)

### Verspreiding BaYMV

Vooraf via aanhangende grond aan banden en machines kan de schimmel en het virus zich gemakkelijk verspreiden. Op nieuw geïnfecteerde percelen vindt verspreiding plaats in de richting van de bodembewerking.

### Symptomen

In het vroege voorjaar(februari-maart) vertonen jonge bladeren van aangetaste gerstplanten streepvormige, helgroene tot gele verkleuringen. De toppen van de bladeren vertonen een vergeling, die zich later over het gehele blad uitstrekt. Zulke bladeren sterven tenslotte af. Bij een nog niet volledige bodembesmetting komen zieke planten in haarden op het perceel voor. Deze plekken zijn vooral in het vroege voorjaar door de opvallende vergeling op afstand te herkennen. Wanneer de temperaturen in april-mei hoger worden sterven de vergeelde bladeren af. Hierdoor verdwijnt de opvallende gele verkleuring van het gewas geleidelijk. De bladeren die zich dan ontwikkelen vertonen vaak nog een zwak mozaïek. Later in het seizoen verdwijnt het mozaïeksymptoom meer en meer; wel vertonen de zieke planten minder uitstoeiing en blijven ze sterk in groei achter.



### Opbrengstderving

Afhankelijk van de mate van infectie zijn opbrengstdervingen tot 30 % mogelijk.

### Voorkomen van BaYMV

De beste methode is een ras met BaYMV-resistentie te zaaien, bijvoorbeeld Sensation.

De hier vermelde ras informatie en adviezen zijn gebaseerd op kennis en inzicht, maar zonder garantie op volledigheid en juistheid. We kunnen niet garanderen dat de beschreven eigenschappen in de landbouwpraktijk in ieder geval kunnen worden herhaald. Alle informatie dient als keuzehulp. Mengsamenstellingen kunnen veranderen als individuele rassen niet beschikbaar zijn. Vanaf 06/2021, wijzigingen voorbehouden.



Groei door  
innovatie