

## Svampebekæmpelse i triticale

*Strategi for svampebekæmpelse i triticale.*

I tabel 1 ses en oversigt over triticalesorternes modtagelighed for sygdomme. Det fremgår, at de gulrustmodtagelige sorter Dinaro, Korpus og Cando i år dækker 39 procent af triticalearealet mod over 99 procent af triticalearealet året før. De nye sorter er ikke særlig gulrustmodtagelige.



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

**Tabel 1.** Triticalesorternes modtagelighed over for svampesygdomme (Sortinfo).

Sort	Pct. af triticale-areal 2011	Gulrust (0-3)*	Brunrust (0-3)*	Meldug (0-3)*	Septoria (0-3)*
Cando	30,2	3	3	1	2
Ragtac	26,5	1	-	2	2
Vuka	18,4	0	-	1	1
Tulus	16,2	(0)	-	(1)	(1)
Dinaro	6,8	3	2	0	2
Korpus	1,9	3	0	1	1

\* 0 = ikke modtagelig, 3 = meget modtagelig, - = ingen oplysninger.  
( ) = kun 1 års resultater

### Knækkefodsyge

Bekæmpelse af knækkefodsyge er kun undtagelsesvis aktuel. Tærsklen er over 35 procent planter med angrebne hovedskud. Før angrebet tæller med, skal det have bredt sig til 2. yderste skedeblad. Behovet er størst ved tidlig såning og dyrkning af vintersæd inden for de seneste to år. I tabel 2 nedenfor er i starten også skitseret løsninger mod knækkefodsyge.

Se også [Plantenytt nr. 300, 2011.](#)

### Gulrust

I Cando, Dinaro og Korpus, skal man være meget opmærksom på gulrust. Gulrust bekæmpes i modtagelige sorter ved konstateret forekomst fra begyndende vækst eller såfremt der findes gulrust i registreringsnettet eller andre marker. Gulrust kan mere end halvere udbyttet, og en forudsætning for en effektiv bekæmpelse er en rettidig indsats.

### Brunrust

Brunrust ses kun med års mellemrum og dukker normalt først op efter skridning, fordi svampen trives bedst ved høje temperaturer. Tidlige angreb kan dog forekomme. Angreb bekæmpes, hvis der er over 25 pct. angrebne planter i vækststadium 31 (1 knæ udviklet) og herefter ved over 10 pct. angrebne planter. Cando er meget modtagelig for brunrust. Der har ikke været kraftige angreb af brunrust i triticale de senere år, og der er derfor manglende data for de nye sorters modtagelighed i tabel 1.

### Meldug

Det fremgår af tabel 1, at de dyrkede triticalesorter kun er mindre modtagelige over for meldug, og Ragtac er mest modtagelig. Under gunstige forhold (let jord, sen såning, tæt kraftige plantebestand og læ) kan alle sorter dog godt angribes af meldug. Ved mere udbredte angreb af meldug har der været god rentabilitet i meldugbekæmpelse i triticale.

I mindre modtagelige sorter (0-1 i modtagelighed) anbefales meldug bekæmpet ved:  
Vækststadium 32-59: Over 50 pct. angrebne planter.

I modtagelige sorter (2-3 i modtagelighed) anbefales meldug bekæmpet ved:  
Vækststadium 31-40: Over 25 pct. angrebne planter  
Vækststadium 41-60: Over 50 pct. angrebne planter  
Vækststadium 61-65: Over 75 pct. angrebne planter.

### Septoria

Septoria er et langt mindre problem i triticale end i hvede. I modsætning til hvede, hvor hvedegråplet er dominerende, er hvedebrunplet dominerende i triticale. Som vejledende tærskel for septoriabekæmpelse kan angives angreb på de nederste blade og mindst 8-10 dage med nedbør omkring skridning (vækststadium 37-65).

Svampebekæmpelse i triticale kan være aktuel til omkring blomstring (vækststadium 65).

### Løsningsforslag

I [tabel 2](#) er vist forskellige løsningsforslag til svampebekæmpelse i triticale. Der er også angivet løsninger mod knækkefodsyge.

I de gulrustmodtagelige sorter er det vigtigt at vælge løsninger med god effekt mod rust. Forsøg og erfaringer viser, at den bedste effekt mod gulrust opnås ved bekæmpelse af meget svage angreb. Ved bekæmpelse af kraftigere angreb opnås både dårligere effekt og kortere virkningstid, også selv om der anvendes en højere dosis. I strækingsfasen kan forventes en virkningstid på omkring 14 dage. Vær opmærksom på, at Folicur og Orius kun må anvendes to gange pr. vækstsæson, og Prosaro i triticale kun må anvendes én gang pr. vækstsæson.

I Sverige er fundet resistens hos hvedebrunplet mod strobiluriner. Følgende midler er strobiluriner: Amistar, Aproach og Comet. Følgende midler indeholder strobiluriner: Acanto Prima (strobilurinet Aproach + Unix) og Opera (strobilurinet Comet+Opus). Det er samme type resistens, som er opstået i hvede hos hvedegråplet mod strobiluriner. I Danmark er omfanget af resistens hos hvedebrunplet mod strobiluriner ikke undersøgt, men også i Danmark forventes resistens at forekomme.

I Tyskland er der også fundet resistens hos meldug i triticale mod strobiluriner, men omfanget i Danmark er ikke undersøgt.



**Billede 1.** Tidlig angreb af gulrust. Gulrustsporerne har endnu ikke lejret sig i striber.



**Billede 2.** Gulrustsporerne har lejret sig i striber.



**Billede 3.** Aksangreb af gulrust.



**Billede 4.** Når avnerne fjernes, ses kerner med angreb af gulrust.



**Billede 5.** Brunrust. Sporerne sidder spredt på bladpladen hele sæsonen.

**Billede 6.** Meldug.



**Billede 7.** Hvedebrunplet i triticale.

**By Rich Haddock**