

[← Tilbage](#)

Planter

## Svampebekæmpelse i vinterhvede med forfrugt hvede og samtidig reduceret jordbearbejdning

Ved svampebekæmpelse i hvede med forfrugt hvede og samtidig reduceret jordbearbejdning skal der være tilstrækkelig effekt mod både hvedebladplet og Septoria.

Viden om Opdateret 23. marts 2022

Antal sidebesøg: 268



Hvedebladplet, også kaldet DTR, kan optræde i de fleste hvedemarker i Danmark. En målrettet bekæmpelse af hvedebladplet er dog oftest kun nødvendigt ved forfrugt hvede og samtidig reduceret jordbearbejdning, da angrebene her er mest udbredte. Planterester fra hvede er nemlig smittekilnen og jo flere halmrester, jo mere smitstof. Ved mange planterester i pløjede marker kan der derfor også optræde angreb. I visse år kan angreb også optræde senere i sæsonen i pløjede marker grundet fjernsmitte.

Se billeder af hvedebladplet nedenfor.

### Sortsforskelle

De dyrkede sorter er alle mere eller mindre modtagelige for hvedebladplet, dog er Informer, Pondus og Rembrandt kun mindre modtagelig. Se tabel 1. I tabel 2 ses en oversigt over de mest solgte sortsblandingers modtagelighed.

**Tabel 1. De mest udbredte hvedesorters modtagelighed for svampesygomme.**

Sort	Pct. af hvedeareal 2022	Septoria (0-3)	Meldug (0-3)	Gulrust (0-3)	Brunrust (0-3)	Hvedebladplet (0-3)	Aksfusarium (0-3)
Sortsblandinger	24,0	-	-	-	-	-	-
Pondus	22,5	1	2	0	3	1	2
Informer	11,0	2	1	1	2	1	2
Heerup	8,3	2	1	2	2	2	2
Rembrandt	6,7	2	2	1	2	1	2



Sort	Pct. af hvedeareal 2022	Septoria (0-3)	Meldug (0-3)	Gulrust (0-3)	Brunrust (0-3)	Hvedebladplet (0-3)	Aksfusarium (0-3)
KWS Extase	6,9	2	1	2	2	2	2
Kvium	4,1	2	1	1	3	2	2
Momentum	2,7	2	1	0	2	2	2
Chevignon	2,2	3	2	1	2	-	-
Graham	1,8	3	2	1	3	2	2
KWS Lili	1,5	3	0	2	3	2	2
RGT Saki	1,4	2	2	1	3	2	3
KWS Colosseum	1,0	2	2	1	3	2	2
LG Skyscraper	1,0	3	1	1	2	2	2

0-3 skala, hvor 0 er ikke modtagelig og 3 = meget modtagelig.

- = manglende data

Kilde: [www.sortinfo.dk](http://www.sortinfo.dk).

## Tabel 2. De mest solgte sortsblandingers modtagelighed.

Sortsblanding	Indgående sorter	Pct. af hvedeareal 2022	Septoria (0-3)	Meldug (0-3)	Gulrust (0-3)	Brunrust (0-3)
Wheat Mix 221	Heerup, Kvium, Rembrandt	10,0	2	1	1	2
Allround Mix	Momentum, Informer, Pondus	7,2	1	1	0	2
Power Mix	Momentum, RGT Saki, Pondus	2,9	1	2	0	3
DLG, intet navn	Heerup, Kvium, KWS Extase	2,5	2	1	2	2
Nordic Seed, intet navn	Momentum, Informer, Graham	0,7	2	1	1	2

Kilde: [www.sortinfo.dk](http://www.sortinfo.dk)

## Bekæmpelse

Ved forfrugt hvede og samtidig reduceret jordbearbejdning kan hvedebladplet være dominerende i afgrøden. Der er derfor ikke "plads" til Septoria (hvedegråplet), som normalt er problemet i hvede. I andre år har hvedebladplet dårlige udviklingsmuligheder (kulde), og der opstår nedingsinfektioner med både hvedebladplet og Septoria eller kun Septoria. Da udviklingen ikke kendes på forhånd, er det derfor nødvendigt at



vælge løsninger, som har tilstrækkelig effekt mod begge svampe.

En tidlig bekæmpelse af hvedebladplet omkring vækststadium 31-32 (1-2 knæ udviklet) kan være aktuel ved udbredte angreb (over 75 procent angrebne planter).

Der bør sættes på en delt aksbeskyttelse ved bekæmpelse af hvedebladplet, nemlig i vækststadium 37-39 (fanebladet synligt til fuldt udviklet) og ca. 14 dage senere. Da svampen kan udvikle sig meget hurtigt, bør fanebladet ikke stå ubeskyttet ret længe. Fra smitten sker, til symptomer ses, går der ved bladfugt og 20-25° C kun 3-8 dage.

Den hurtige udviklingstid gør også, at der ved et meget højt smittetryk kan være rentabel med en relativ sen behandling. Vær opmærksom på midlernes behandlingsfrister. Propulse må senest anvendes i vækststadium 61 (begyndende blomstring). Proline har den seneste sprøjtefrist og må anvendes senest i vækststadium 71 (kerneindhold vandagtigt, første kerner halv størrelse).

## Løsningsforslag

Se løsningsforslag i tabel 3. Der er i løsningsforslagene ikke taget hensyn til de nye triazolregler. De nye regler træder først i kraft i større omfang i 2023. Af tabel 4 nedenfor fremgår dog, hvordan løsningerne tæller i de nye triazolregler.

Forsøgene viser, at der skal benyttes relativ høje doser mod hvedebladplet. Vær opmærksom på midlernes sprøjtefrister og det maksimalt tilladte antal behandlinger, som er angivet i tabellen.

Ved tidlige angreb af hvedebladplet kan anvendes 0,3 l Proline Xpert eller 0,2 l Proline EC 250. Vær i gulrustmodtagelige sorter (Heerup, KWS Extase, KWS Lili) opmærksom på, om der skal tilsættes lidt Orius Max eller i stedet anvendes 0,4 l Prosaro.

Ved den delte aksbeskyttelse kan i stadiet 37-39 anvendes 0,4-0,5 l Propulse blandet med 0,2 - 0,25 l Orius Max/0,15 - 0,2 l Folicur Xpert/Prosaro/Proline Xpert eller 0,15 l Proline. Alle midler har samme effekt på Septoria, men de førstnævnte midler har bedst effekt på gul-og brunrust, og de sidstnævnte midler har bedst effekt på hvedebladplet. Ved højt smittetryk af Septoria anbefales det at anvende Propulse-holdige løsninger begge gange ved den delte aksbeskyttelse (Propulse må senest anvendes i vækststadium 61, begyndende blomstring). Ved lavt smittetryk kan ved den sidste del af aksbeskyttelsen i stadiet 55-69 i stedet anvendes 0,45-0,65 l Proline Xpert. Evt. kan der tilsættes 0,25 l Balaya i vækststadium 37-39, hvis der er behov for ekstra effekt mod Septoria.

Løsninger mod knækkefodsyge er ikke medtaget i tabellen, men kan ses i [Knækkefodsyge i vintersæd](#).

## Svampemidlernes effekt

Svampemidlernes effekt mod hvedebladplet og andre svampesygdomme kan ses i [Vejledning til bekæmpelse af svampesygdomme i korn](#).

## Regler for brug af visse triazoler

Der er kommet nye triazolregler, som først træder i kraft i større omfang i 2023, men ved køb af midler med nye etiketter træder reglerne i kraft i år. Se nærmere i [Der er kommet nye triazolregler](#).

Se de hidtidige triazolregler i [Restriktioner i brugen af triazol-svampemidler](#).

I tabel 4 ses en oversigt over, hvordan de i tabel 3 angivne løsninger tæller i det nye triazolregnskab. De nye navne for midlerne er anført, da de nye regler gælder, så snart der bruges dunke med etiketter med de nye navne.

## Tabel 4. Så meget tæller de anbefalede løsninger i tabel 3 med de nye triazolregler (procent af tilladt forbrug).

Der er rundet opad. Der findes i år både hvede, der er bejdset med Redigo Pro 170 FS (tebuconazol) og Celest Formula M, hvor sidstnævnte ikke tæller med i regnskabet. De nye regler træder først i kraft i fuldt omfang i 2023. Se yderligere i teksten.

	30-32	33-37	38-69*
			

	Bejdset med omfattede triazoler	Ikke bejdset med omfattede triazoler	Bejdset med omfattede triazoler	Ikke bejdset med omfattede triazoler	Bejdset med omfattede triazoler	Ikke bejdset med omfattede triazoler
	Bejdset med omfattede triazoler	Ikke bejdset med omfattede triazoler	Bejdset med omfattede triazoler	Ikke bejdset med omfattede triazoler	Bejdset med omfattede triazoler	Ikke bejdset med omfattede triazoler
0,2 l Proline EC 250	0	0	-	-	-	-
0,3 l Proline Xpert EC 240	48	36	-	-	-	-
0,4 l Prosaro	100	75	-	-	-	-
0,4-0,5 l Propulse + 0,25 Balaya	-	-	25	25	-	-
0,4-0,5 l Propulse + 0,2-0,25 l Orius Gold	-	-	40-50	30-38	19-24	16-20
0,4-0,5 l Propulse + 0,15-0,2 l Folicur Xpert EC 240	-	-	24-32	18-24	12-16	10-13
0,4-0,5 l Propulse + 0,15-0,2 l Prosaro	-	-	19-25	14-19	9-12	8-10
0,4-0,5 l Propulse + 0,15-0,2 l Proline Xpert EC 240	-	-	12-16	9-12	6-8	5-7
0,4-0,5 l Propulse + 0,15 l Proline EC 240	-	-	0	0	0	0
0,45-0,65 l Proline Xpert EC 240	-	-	-	-	18-25	15-21
0,6-0,8 l Prosaro	-	-	-	-	36-48	30-40


\* Bemærk, at løsningerne kun må bruges til vækststadiene, som er angivet i løsningsforslagene.

## Aksfusarium

Ved forfrugt hvede og samtidig reduceret jordbearbejdning kan det i år med fugtige forhold omkring blomstring være aktuelt at bekæmpe aksfusarium for at reducere indholdet af fusariumtoksiner. Et lavere toksinindhold kan kun værdisættes, hvis man er svineproducent og fodrer med eget korn eller dyrker brødhvede. Se risikovurderingsskema for fusariumtoksiner i hvede i [Dansk risikovurderingsskema for fusariumtoksiner i vinterhvede](#).

For at bekæmpelsen skal have bare nogenlunde effekt, er det meget vigtigt, at bekæmpelsen udføres i løbet af de ca. 8 dage, hvor hveden blomstrer (vækststadium 61-65). Jo flere planterester, jo mindre nedbør vurderes at være nødvendig for at medføre smitte. De mest dyrkede sorters modtagelighed ses i tabel 1. De fleste sorter er middel modtagelige for aksfusarium, mens RGT Saki er mere modtagelig. Se resultatet af forsøg med kunstig smitte i forskellige sorter i [Hvedesorters modtagelighed for aksfusarium - 2021](#).

Både Propulse, Proline Xpert, Prosaro, Proline, Orius Max og Folicur Xpert har effekt mod aksfusarium ved sprøjtning under blomstring.

 Indsørg med naturlig smitte er der med 50-75 procent dosering under blomstring kun opnået 35-50 procent reduktion af toksinindholdet.



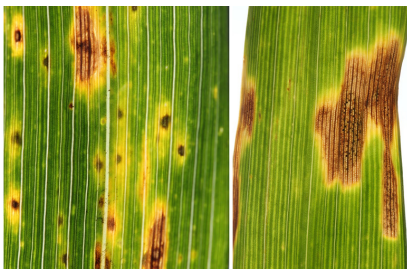
Billede 1. Hvedebladplet smitter fra halmrester af hvede.



Billede 2. Helt tidlige angreb af hvedebladplet på fanebladet.



Billede 3. Ældre og nye angreb af hvedebladplet på fanebladet.



Billede 4 og 5. Angreb af hvedebladplet til venstre og Septoria til højre. Bemærk at pletterne ved angreb af hvedebladplet altid er mørkere eller lysere i midten, når pletterne bliver større. Bemærk at pletterne ved angreb af Septoria er mere "firkantede", og de sorte frugtlegemer/pyknider er også tydelige.

## Emneord

Bekæmpelse

Jordbearbejdning

Plantebeskyttelse

+3

Publiceret: 31. marts 2020

Opdateret: 23. marts 2022

## Vil du vide mere?





## Ghita Cordsen Nielsen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

[gcn@seges.dk](mailto:gcn@seges.dk)

+45 2028 2695

## Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

---

SEGES Innovation P/S    Tlf.    8740 5000  
Agro Food Park 15    Fax.    8740 5010  
8200 Aarhus N    Email    [info@seges.dk](mailto:info@seges.dk)

