

Bekæmpelse af akksfusarium i hvede

Hvis sprøjtningen skal have en rimelig effekt, skal den udføres i løbet af de cirka syv dage, hvor hveden blomstrer.

Det er kun nødvendigt at bekæmpe akksfusarium under visse betingelser og i et begrænset antal marker. Nedbørsforhold omkring blomstring, jordbearbejdning og forfrugt er de vigtigste parametre, når behovet for at bekæmpe akksfusarium fastlægges. Se hvordan de enkelte faktorer vægter i [risikovurderingsskema for fusariumtoksinet DON i hvede](#) ([kræver abonnement](#)).

Bekæmpelse af akksfusarium foretages for at reducere indholdet af fusariumtoksiner i kornet. Angrebene af akksfusarium bliver i Danmark sjældent så kraftige, at der er tale om udbyttetab. Et lavere toksinindhold kan kun værdisættes ved dyrkning af hvede til opfodring af egne grise eller ved dyrkning af brødhvede.

Problemet er, at grise er følsomme over for høje toksinniveauer, og i EU er der fastsat grænseværdier for korn til human ernæring, blandt andet brødhvede. Ved salg af brødhvede skal toksin-indholdet ligge under de vejledende grænseværdier. I foderkorn er der i dag kun såkaldte vejledende grænseværdier i EU. [Se planteavlsorientering nr. 35](#) ([kræver abonnement](#)).



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



Billede 1. Hveden blomstrer 1-7 dage efter skridning. Et aks blomstrer på 4-5 dage og en mark på ca. 7 dage. Blomstringen begynder midt i akset. På billedet er akset afblomstret midt i akset, og støvknapperne hænger ud.



Billede 2. Enkelte småaks angrebet af akksfusarium.

Forfrugt og reduceret jordbearbejdning

Der ses mest akksfusarium ved forfrugt majs og ved forfrugt hvede/tritcale og samtidig reduceret jordbearbejdning. Jo flere planterester fra forfrugten - jo mere smitstof er der. Er det fugtigt omkring blomstring, kan sprøjtning rettet mod akksfusarium være aktuel under disse dyrkningsbetingelser.

Bekæmpelse i tritcale kan også være aktuel under disse betingelser.

Ved pløjning er toksinniveauerne - uanset forfrugt (majs undtaget) - oftest lave, og bekæmpelse af akksfusarium anbefales ikke.

Nedbør nødvendig

Hyppig nedbør omkring blomstring fremmer angreb. Bekæmpelse anbefales derfor kun, hvis det er fugtigt omkring blomstringen. Hvor forfrugten er majs, kan høje toksinniveauer også forekomme uden hyppig nedbør. Forfrugt majs for hvede og tritcale frarådes generelt.

Bliver høsten meget forsinket på grund af hyppig nedbør, kan dette også øge toksinindholdet, men svampesprøjtning har ikke effekt mod denne sene smitte.

Sorter

Alle hvedesorter er mere eller mindre modtagelige for angreb af akksfusarium, men kun få sorter er meget modtagelige. Af de mest udbredte sorter er kun Oakley meget modtagelig. Se tabel 1.

Tabel 1. De mest udbredte hvedesorters modtagelighed over for Fusarium (Sortinfo).

Sort	Pct. af hvedeareal 2011	Fusarium (0-3) ¹⁾
Hereford	40,0	2
Mariboss	13,6	2
Fru ment	12,3	2
Tuareg	6,6	2
Tabasco	6,4	2
Ambition	3,4	2
Jensen	2,5	2
Oakley	2,1	3
JB-Asano	1,7	2
Timaru	1,6	2
Lear	1,6	2

¹⁾ 0 = ikke modtagelig, 3 = meget modtagelig.

Der er kun få oplysninger om de dyrkede triticalesorters modtagelighed. [Se planteavlsorientering 09-874, 2009](#) og [Svenske data for kornsorters modtagelighed for akksfusarium](#). (kræver abonnement).

Bekæmpes på blomstringstidspunktet

For at sprøjtning skal have en rimelig effekt, skal den udføres i løbet af de ca. 7 dage, hvor hveden blomstrer. Det er derfor nødvendigt at udføre en delt akksbeskyttelse, hvor sidste behandling trækkes til under blomstringen. Hvis der bliver for langt mellem de to behandlinger (over ca. 3 uger), må der i stedet udføres en ekstra behandling under blomstringen.

Lykkes det ikke at få bekæmpet under blomstringen, droppes behandlingen, da effekten så vil blive for dårlig.

Valg af midler

Ved forfrugt hvede og samtidig reduceret jordbearbejdning kan der foruden hvedebladplet og Septoria være behov for at bekæmpe akksfusarium. I [plantenyt nr. 302, 2011](#) er angivet løsningsforslag ved svampebekæmpelse under disse dyrkningsforhold. Til forebyggelse af akksfusarium i hvede anbefales 0,5 l Prosoar eller 0,25 l Proline + 0,25 l Folicur eller 0,25 l Proline + 0,3 l Orius eller 0,25 l Proline + 0,5 l Osiris. Jo højere dosis - jo bedre effekt mod akksfusarium og dermed toksinindholdet. I Landsforsøg er toksinindholdet blevet reduceret med 35-50 procent ved brug af 0,6 l/ha Proline (75 procent normaldosering).

Folicur og Orius har effekt på akksfusarium, men midlerne har for svag effekt på hvedebladplet og Septoria, hvorfor midlerne er blandet med Proline. Osiris har for svag effekt på hvedebladplet og er derfor også blandet med Proline.

I triticale kan mod akksfusarium bruges 0,5 liter pr. hektar Folicur eller 0,6 liter pr. hektar Orius eller evt. 0,4 liter pr. hektar Proline eller 1,0 liter pr. ha Osiris. Proline har kun moderat effekt mod rust. Vær opmærksom på, at Folicur og Orius kun må benyttes to gange pr. vækstsæson.

By Rich Haddock