



Hvedesorters modtagelighed overfor aksfusarium

En lang række hvedesorters modtagelighed mod aksfusarium er igen i år undersøgt ved Aarhus Universitet via kunstig smitte. Resultaterne vises.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

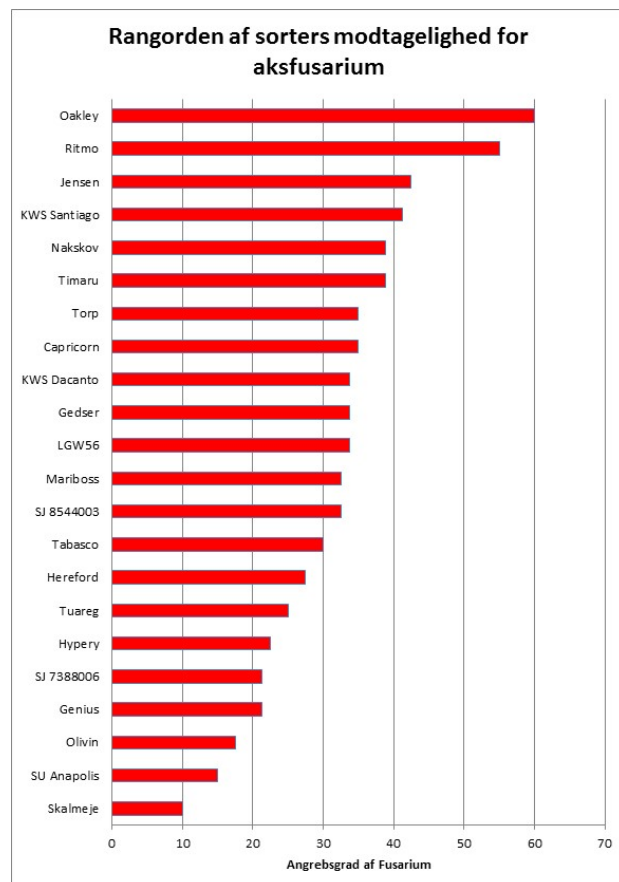
Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, Flakkebjerg har igen i år via et projekt delvis støttet af forædlerne undersøgt 25 vinterhvedesorters modtagelighed for aksfusarium. Resultatet af bedømmelser i forsøget ses i figur 1.

Der har været udsået to rækker pr. sort i fire gentagelser. Der er under blomstring smittet kunstigt 3 gange (12/6, 17/6 og 25/6) med en blanding af *Fusarium culmorum* og *Fusarium graminearum*. For at fremme angreb er forsøget vandet 2 gange om dagen. Hvede er modtagelig for angreb i blomstringsfasen. På smittetidspunkterne er sorterne blomstring opgjort. På smittetidspunkt blomstrede alle sorter og ved sidste smittetidspunkt var selv de seneste sorter også i fuld blomst. Alle sorter har således været udsat for smitstof under blomstring. Ca. 14 dage efter første smittedato kunne man se begyndende angreb.

Sorterne Oakley og Skalmeye er medtaget som typesorter, hvor Oakley er meget modtagelig og Skalmeye kun er lidt modtagelig.

Der er optalt antal angrebne aks pr. 100 aks. Derudover er der vurderet, hvor kraftige angrebene er i den enkelte sort.

Angivelsen i figur 1 er en vægtning af antallet af angrebne aks samt graden af angreb. En del sorter angribes kun med et enkelt eller to angrebene småaks, mens andre får udbredte angreb i hele akset.



Figur 1. Angreb af aksfusarium, Vægtning af procent angrebne aks og graden af angreb i aksene. LSD værdien er 14,8. Klik på figuren for at se den større og tydeligere.

I tabel 1 er sorterne indgrupperet i 3 modtagelighedsklasser på baggrund af resultater fra i år og tidligere år. Se tidligere års resultater i [planteavlsorientering 118, 2012](#). Generelt er der kun meget få sorter, som har en god resistens overfor fusarium. Det fleste af vores dyrkede sorter kategoriseres til at have moderat til høj modtagelighed. Genius har i lighed med de sidste år vist relativt lave angreb, ligesom Hybery ser ud til at være mindre modtagelige end de fleste sorter. Sorten SU Anapolis har også vist lave angreb, men da sorten har været meget sen i blomstring og kun har været med et år, er det for usikkert at vurdere, om den kan placeres i den resistente kategori.

Rangordningen af sorter kan variere noget fra år til år, især for de sorter der ligger i mellemgruppen. I løbet af efteråret vil indgrupperingen i www.Sortinfo.dk blive opdateret med de nye resultater.

I et sideløbende forsøg er der alene smittet med udlagte smittede kerner i bunden af afgrøden. I dette forsøg er smittetrykket mindre og mere relevant i forhold til smittetrykket i praksis. Denne del af forsøget vil blive anvendt til bestemmelse af indholdet af fusariumtoksiner.

Tabel 1. Indgruppering af sorterne modtagelighed mod aksfusarium.

Lidt modtagelig

Skalmeye, Olivin, Genius, Elixer, Hybery

Moderat til høj modtagelighed

Ambition, Capricorn, Frument, Gedser, Hereford, JB Asano, Jensen, KWS Santiago, KWS Dacanto, Mariboss, Nakskov, Smuggler, Tabasco, Torp, Xantippe, Tuareg

Meget modtagelig

Oakley, Ritmo, Tulsa, Timaru

Toksinindhold

Sorternes indhold af toksin vil blive målt senere. På grund af den kunstige smitte forventes høje indhold af toksin i prøverne. I tabel 2 ses toksinindholdet i forsøgene fra 2012 i forsøgsdelen, som er inficeret med udlagte kerner, hvor smittetrykket normalt er mere moderat. Men selv i denne del af forsøget var toksinindholdet dog meget højt i 2012 og overskred grænseværdierne i næsten alle sorter. Se [grænseværdierne](#) her. Tallene viser dog stadig det laveste indhold i de mindst modtagelige sorter.

Dyrkning af hvedesorter, der er mindre modtagelige overfor aksfusarium, er især vigtigt ved forfrugt korn og samtidig reduceret jordbearbejdning, da smittetrykket her er højest. Forfrugt majs giver et meget højt smittetryk, og hvededyrkning efter majs frarådes derfor.

Tabel 2. Smitteforsøg med Fusarium i forskellige vinterhvedesorter. Bestemmelse af angrebsgrader og indhold af fusariumtoksiner i hvedeforsøg fra 2012 inficeret med udlagte smittede kerner.

Sort	Fusarium Toksinindhold			
	frekvens %	NIV	DON	ZEA
		ppb	ppb	ppb
1 Frument	25	77	10911	47
2 Hereford	23	44	9104	43
3 Genius	13	65	7343	25
4 Tuareg	11	43	9204	32
5 Xantippe	11	37	6695	13
6 Hybery	6	49	7843	13
7 Skagen				
8 Elixer	9	18	7205	38
9 Denman	23	52	10779	39
10 Keplar	15	52	8294	18
11 Tabasco	8	54	5791	11
12 Jensen	13	44	8724	16
13 Mariboss	11	71	8722	21
14 Ambition	13	72	11050	15
15 Gedser	18	149	15650	73
16 13009.34	13	49	9380	13
17 Nakskov	18	47	9555	27
18 NOS14012.23	20	51	8496	29
19 KWS Dacanto	14	46	12319	67
20 KWS Santiago	21	38	8510	38
21 Olivin	4	69	8051	18
22 Oakley	46	71	11193	21
23 Ritmo	38	74	10922	35
24 Skalmeye	5	13	5749	40
LSD (P=.05)	12			



Billede 1. Angreb af aksfusarium i forsøget, der smittes og vandes kunstigt.



Billede 2. Kraftigt angreb i referencesorten Oakley hhv. den lidt modtagelige sort Skalmeye.

