

Planter

Hvedesorters modtagelighed for akxfusarium - 2021

En række hvedesorters modtagelighed mod akxfusarium er igen i år undersøgt ved AU- Flakkebjerg via kunstig smitte. Resultaterne vises.

Analyse | 19. juli 2021



Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, Flakkebjerg har igen i 2021 undersøgt en række vinterhvedesorters modtagelighed for akxfusarium. De testede sorter er udvalgt i samarbejde med sortsejerne.

Sorterne har været udsået som såkaldte small plot forsøg, hvor der indgår 2 rækker pr. sort i fire gentagelser. Der er udlagt 2 forsøg: I et forsøg er udlagt kerner smittet med Fusarium på jorden under kornets strækningsfase (11. maj). I det andet forsøg er smittet med Fusariumsporer under blomstring (16., 18., 21. juni). Smittebetingelserne var gode, da forsøgene er vandet, og angrebene har været moderate til kraftige. I det smittede forsøg er smittet 3 gange under blomstringen med en blanding af Fusarium culmorum og Fusarium graminearum. For at fremme angrebene er forsøgene vandet 2 gange om dagen.



Billede 1. Nærbillede af kraftige angreb af akxfusarium.

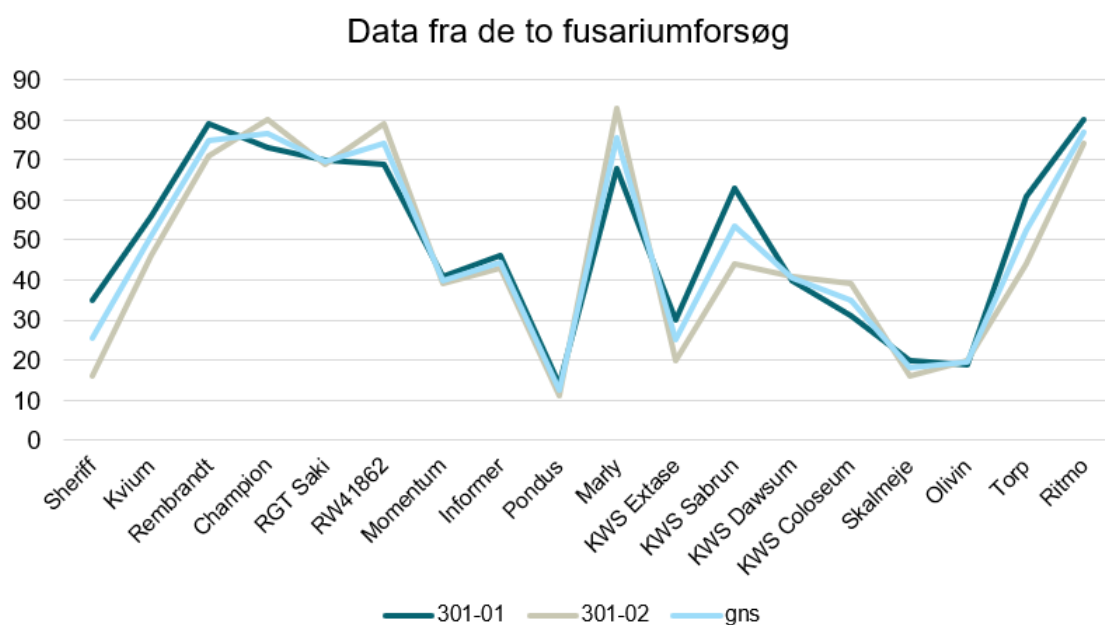


Billede 2. Som det fremgår, er der sortsforskelle i modtagelighed. Foto fra tidligere år.

Alle sorter har været udsat for smitstof under blomstring enten via smitte tilført direkte i akset eller smitte, som er spredt fra smitstof placeret på jorden. Ca. 15 dage efter første smittedato kunne man se de første tydelige angreb. Angrebsgraden er afhængig af smitten under blomstring.



I forsøgene er der bedømt antal angrebne aks den 29. juni og 4. juli. De to forsøg udviklede begge kraftige angreb, og de viste data i figur 1 og 2 dækker over et gennemsnit af de to forsøg. Figur 1 viser en god sammenhæng mellem data i de to forsøg med forskellig smittemetoder.

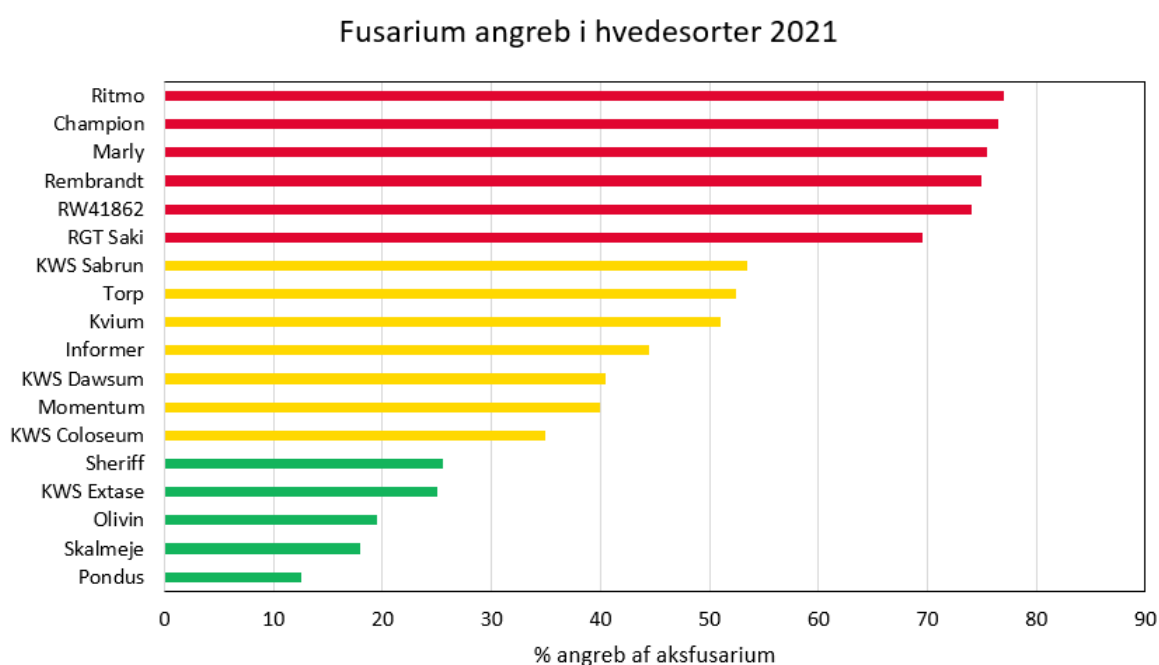


Figur 1. Procent angrebne aks med Fusarium i hver af de to forsøg (smittede kerner på jorden hhv. kunstig smitte under blomstring). Angrebsniveauerne var meget ens og sammenlignelige for de enkelte sorter.

Angivelsen i figur 1 gengiver den sammenvejede angrebsgrad baseret på antal angrebne aks og graden af angreb.

Ritmo er referencesort for de mest modtagelige sorter, mens Olivin og Skalmeje er referencesorter for de mindst modtagelige sorter.

I tabel 1 er sorterne indgrupperet i 3 modtagelighedsklasser på baggrund af resultater fra i år og tidligere år. Der findes ingen sorter, som har fuldstændig resistens overfor Fusarium, men der findes sorter med moderat til god resistens. Som det fremgår, er der betydelig forskel i modtageligheden blandt sorterne.



Figur 2. Procent angrebne aks med Fusarium i 2021. LSD95 værdien er 13,2.



Det er velkendt, at rangordningen af sorter kan variere noget fra år til år, især for de sorter, der ligger i mellemgruppen. Denne variation afhænger bl.a. af længden på sortens blomstringsperiode. Ikke alle resultater fra årets forsøg falder i tråd med data fra tidligere år, blandt andet var Pondus (navn i 2020 forsøg: NOS 511192.01) og KWS Extase markant mindre angrebet end i tidligere år, mens f.eks. Rembrandt blev mere angrebet end i tidligere år.

En del af indplacering i tabel 1 bygger også på indplaceringen i tidligere år. Det gælder således for Benchmark, Creator, Graham, Drachmann og Informer.

I løbet af efteråret vil indgrupperingen i www.Sortinfo.dk blive opdateret med de nye resultater. I tabel 1 er vist den opdaterede indgruppering.

Tabel 1. Indgruppering af sorternes modtagelighed mod aksfusarium.

Lidt modtagelig	Moderat til høj modtagelighed	Meget modtagelig
Benchmark, Creator, Drachmann, Sheriff. (Referencesorter : Skalmeye og Olivin).	Graham, Heerup, Informer, Kvium, KWS Extase, KWS Lili, KWS Colosseum, LWS Dawson, KWS Sabrun, KWS Zyatt, LG Skyscraper, Momentum, Pondus, Rembrandt.	Torp, KWS Firefly, KWS Scimitar, Marly, Champion, RGT Saki. (Referencesorter : Oakley, Ritmo).

Toksinindhold

Sorternes indhold af toksin vil blive målt senere. På grund af den kunstige smitte forventes høje indhold af toksin i prøverne. Normalt er der god sammenhæng mellem angrebsgraden og niveauet af toksin i det høstede korn. Resultaterne fra toxinanalyser i forsøgene fra 2021 vil først foreligge sidst på året. I et afsnit i [Applied Crop protection 2020, side 51-59](#), er sammenstillet resultater fra tidligere år, hvor sammenhæng mellem angreb og toksinindhold er belyst.

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.

Medforfatter: Lise Nistrup Jørgensen, AU, Flakkebjerg.

Emneord

Hvede

Sortsegenskaber

Svampesygdomme, planter

Vil du vide mere?



Ghita Cordsen Nielsen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

gcn@seges.dk

+45 8740 5439

Støttet af



Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. SEGES	Tlf.	87 40 50 00
Agro Food Park 15	Fax.	87 40 50 10
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk

