Korn
Svampsjukdomar

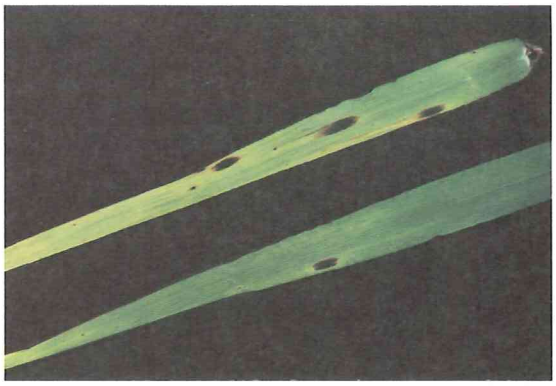
KORNETS BLADFLÄCKSJUKA

Kornets bladfläcksjuka orsakas av den mikroskopiska svampen *Drechslera teres* (syn. *Helminthosporium teres,* perf. stad. *Pyrenophora teres*). Svampen angriper förutom korn också i viss utsträckning andra växter ur familjen Graminae. Kvickrot betraktas t.ex. som måttligt mottaglig. I vårt land har bladfläcksjukan bevisligen förekommit på korn sedan 1800-talet och är nu vanlig i hela landet. Man har en känsla av att angreppen har minskat i betydelse under senare år. Anledningen kan vara övergång till kornsorter med bättre motståndskraft mot angrepp än det äldre sortmaterialets. En minskning av kvävegödselgivorna gör kornplantorna mindre mottagliga för angrepp samtidigt som mikroklimatet i kornbestånden blir ogynnsammare för utveckling av svampangrepp.

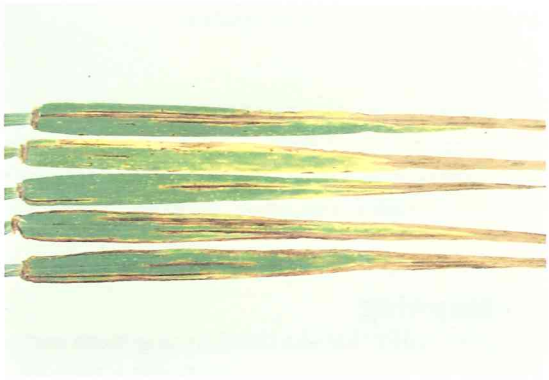
Sekundära bladfläckar av "nättyp" orsakade av Drechslera teres forma teres

Smittkällor

Kornets bladfläcksjuka fortlever från år till år som mycel hos smittade kärnor och i form av förökningsorgan på stubb- och halmrester. Svampen övervintrar också på höstkorn och på eventuellt överlevande spillsädesplantor av vårkorn. Primära smittkällor kan alltså förekomma i ett kornfält trots att utsädet sanerats genom betning. Den utsädesburna smittan betyder dock näsan alltid mest för svampens fortlevnad och angreppets tidighet i svenska kornbestånd.



Sekundära bladfläckar av "fläcktyp", orsakade av Drechslera teres forma maculata.



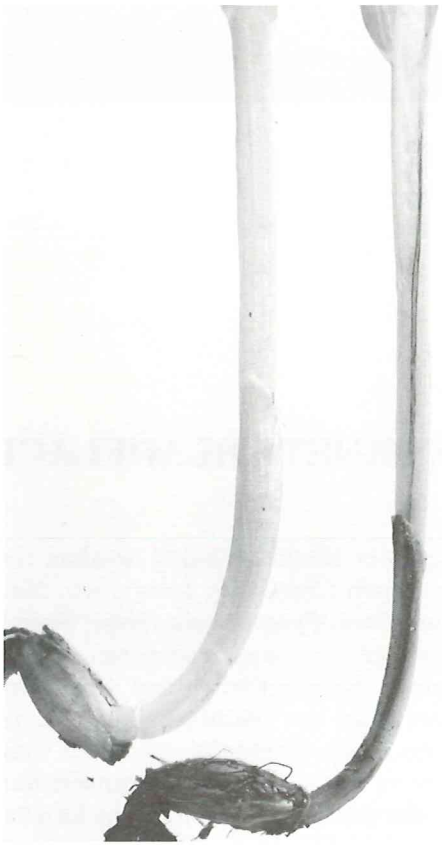
Ibland ger de sekundära angreppen upphov till strimmor på bladen.

Skadebild

Drechslera teres orsakar flera typer av skador. Angrepp som har sitt ursprung i smittade kärnor yttrar sig hos groddplantan dels som en brunaktig strimma på koleoptilen, dels som ett primärt bladangrepp. Bladangreppet kan börja i spetsen på första bladet, men svampen kan också angripa detta via bladslidan. Angreppet utbreder sig över hela bladet, som vissnar. På det vissnade bladet kan sedan svampangreppet observeras som en brun strimma i mittnerven eller som mörka partier, ofta med trådliknande inslag. Mer sällan fortsätter primärangreppet också på andra bladet. Till skillnad från strimsjuka, *Drechslera graminea*, orsakar inte *D. teres* någon fortsatt systemisk spridning av svampmycel i plantan.

Primärangripna blad döljs ofta i det tillväxande beståndet. I den fuktiga miljön bildas sporer på den dödade bladvävnaden. Dessa sprider sig i beståndet och gror på friska blad. Detsamma gäller sporer producerade i övervintrade förökningsorgan på stubb- och halmrester. På så sätt bildas bruna sekundära bladfläckar eller strimmor, ofta med inslag av gult. Även i dessa strimmor, som kan vara flera centimeter långa, kan trådlika mörka strukturer observeras. En variant av *Drechslera teres,* nämligen *D. teres* forma *maculata,* ger avlånga distinkta fläckar med gul kant.

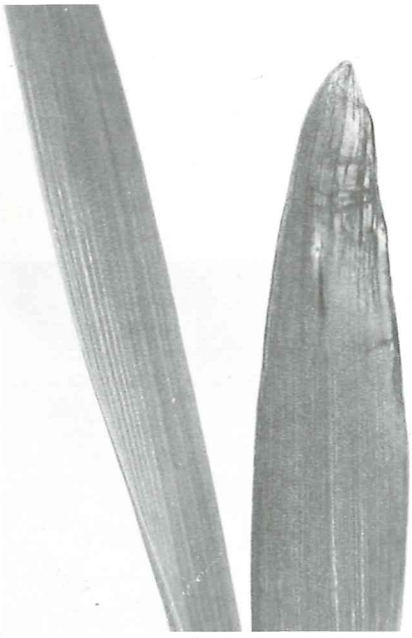
Under en fortlöpande bildning av bladfläckar från nya sporgenerationer sprider sig svampen från blad till blad och kan vid svårartade angrepp förstöra större delen av bladmassan. Strimsjukeangrepp inhiberar bildning av fertila ax. Vid angrepp av kornets bladfläcksjuka utvecklas däremot axet normalt. Kärnstorleken minskar dock, varför kärnskörden i motsvarande grad reduceras. Vid tidiga och starka angrepp kan 10-20 procent av kärnskörden gå förlorad.



Ett angrepp från kärnan, dvs ett primärt angrepp, kan yttra sig som en brun strimma på koleoptilen.

Årsmånsvariationer

Kornets bladfläcksjuka förekommer årligen i södra och mellersta Sverige, men angreppsstyrkan varierar med årsmånen. Utvecklingen är nämligen starkt beroende av väderleken. Kall vår med efterföljande perioder med regn eller hög luftfuktighet under maj-juni gynnar inte bara kornplantornas tillväxt utan också utveckling och spridning av svampsporer i täta och fuktiga bestånd. Tidig start för sekundärangreppet betyder risk för många sporgenerationer och därmed stort bortfall av bladyta hos de övre bladen med åtföljande reduktion av kärnskörd.



Ett primärt angrepp kan börja i spetsen på första bladet.

Sorternas mottaglighet

I vårt sortmaterial finns inga kornsorter som är resistenta mot bladfläcksjuka. Mottagligheten varierar mellan sorterna. För aktuella uppgifter, se Faktablad 1 J.

Bekämpning

Kornets bladfläcksjuka bekämpas genom sortval samt genom betning av utsädet och sprutning i den växande grödan. Imazalil-haltiga medel som Panoctine Plus och Cevex Vår har bra effekt vid behandling av kornpartier med måttlig

eller medelstark smitta av *D. teres*. Starkt smittade kornpartier bör inte användas som utsäde. Allt utsäde, även hemmaproducerat, bör analyseras vid frökontrollanstalt för att betningsbehovet skall kunna fastställas.

Med tanke på att skadesvampen kan övervintra på höstkorn, spillsädesplantor eller växtrester i fält bör två känsliga korngrödor helst inte följa efter varandra.

Det sekundära bladangreppet är svårt att stoppa när det väl har kommit i gång. Skadorna kan dock begränsas genom sprutning med svampbekämpningsmedel i det växande beståndet. En sådan behandling görs normalt vid stadium 30-32 enligt Zadoks skala. Om angreppet är starkt kan ytterligare en behandling behöva sättas in. För val av preparat se Faktablad 1J, senaste upplagan.

Litteratur

Olofsson, B. 1976. Undersökningar rörande *Drechslera*-arter hos korn och havre. Medd. St. Växtsk. Anst. 16:172, 352-377.

Olofsson, B. 1982. Bladfläcksjukdomar på korn och havre. Växtskyddsrapporter, Jordbruk 20, 134-146.

Ämnesord

Bladfläcksjuka, korn, *Drechslera teres*

Text

Börje Olofsson, SLU
Inst. för växt- och skogsskydd
Box 7044
750 07 Uppsala
Tel: 018 - 67 10 00

Foto

Karl-Fredrik Berggren

Oktober 1990. Rev.

Faktablad om växtskydd utges inom områdena Jordbruk - Trädgård

Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar.

Eftertryck av denna publikation är förbjudet enligt lag. Den som vill mångfaldiga något av innehållet måste först få tillstånd från SLU Info/växtskydd. Tel 018-67 23 48.

ISSN 1100-5025
© Sveriges lantbruksuniversitet

Ansvarig utgivare: Maj-Lis Pettersson

Redaktör: Jordbruk: Aagot Heidrich
Trädgård: Maj-Lis Pettersson

Distribution: Sveriges lantbruksuniversitet
SLU Info/försäljning
Box 7075
750 07 Uppsala

Tel. 018-67 11 20