



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

996. MEDDELELSE

Udgivet af
Statens
Planteavlsvudvalg

73. ÅRGANG 17. JUNI 1971

Rajgræs-mosaik — en midebåren virussygdom

Rajgræs-mosaik blev først erkendt og påvist som virussygdom i England og Skotland i 1956. Siden 1957 er den også kendt i Danmark og flere andre nordeuropæiske lande.

Symptomer

Angreb af rajgræs-mosaik ses især i rajgræs og tydeligst i ital. rajgræs, (der kan anvendes som testplante), hvor karakteristiske symptomer er en fin gullig-grøn spætning af forskellig intensitet på blade og stængler, ofte ledsaget af klorotiske striber.

Hos alm. rajgræs ses en svagere spætning, ikke nær så kraftig som hos ital. rajgræs.

Afhængig af viruslinie og græsart kan endvidere fremkomme nekrotiske streger i bladene, mere eller mindre dværgvækst og planternes død.

Som helhed virker angrebne planter lysere end sunde og har lidt lavere og mere åben vækst som følge af færre og svagere stængler.

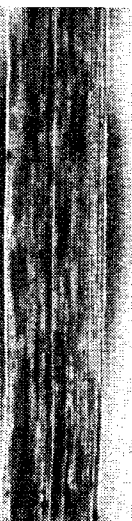
Genvæksten efter slæt er ret svag i de syge planter, og hvis de står spredt, vil de kunne overvokses af omgivende sunde planter.

Arts- og sortsmotagelighed

Udover rajgræs kan sygdommen også angribe en lang række andre græsser, hvoraf de fleste kun reagerer med svag spætning og lidt svagere vækst, og mange forbliver symptomløse.

I danske forsøg er rajgræs-mosaik ved spontan smitte (mider) overført til:

Agerhejre
Alm. rajgræs
Alm. rapgræs
Eenårig rapgræs
Engrapgræs
Engsvingel
Hundegræs
Ital. rajgræs
Rødsvingel
Stivbladet svingel
Timothe



Rajgræs-mosaik i ital. rajgræs. Foto: J. B.

Blandt kornarterne kan havre og rug smittes med rajgræs-mosaik, mens hvede, byg og majs ikke har vist sig modtagelige for sygdommen i smitteforsøg.

Ved danske undersøgelser af 5 stammer af ital. rajgræs og 10 stammer af alm. rajgræs blev der ikke fundet nogen forskel på stammernes forhold over for rajgræs-mosaik. De var alle meget modtagelige for sygdommen og stærkt påvirket deraf.

Smitteoverføring

Rajgræs-mosaik-virus overføres med midearten *Phytocoptes hystrix*, en lille, 0,2 mm lang, gennemskinnelig mide, der lever i de små riller på græsbladens overside. Miderne er ikke særlig mobile og spredningen foregår hovedsagelig ved vindens hjælp.

Rajgræs-mosaik-virus kan også let overføres ved mekanisk saftsmitte, hvorfor der ikke helt kan ses bort fra evt. smittespredning med redskaber som slåmaskine og grønthøster.

Hvornår smitteoverføringen foregår, er endnu ikke helt klarlagt, men meget tyder på, at den foregår om efteråret. Miderne er da meget aktive, selv i lidt køligt vejr, og uagtet tydelige symptomer under gunstige betingelser fremkommer i unge planter af ital. rajgræs allerede 2 uger efter smitte, er der kun i ganske få tilfælde iagttaget rajgræs-mosaik om efteråret i udlægsåret, hvorimod der i nyvæksten det følgende forår kan findes stærke og udbredte angreb.

Økonomisk betydning og udbredelse

I engelske og skotske forsøg angives udbyttetab på 30-40 pct., og i danske forsøg i væksthuse varierede udbyttetabet målt i grønmasse fra 20 til 50 pct. i ital. rajgræs 5-7 uger efter smitte af unge planter.

Disse tidlige angreb ses imidlertid ikke i praksis, hvorfor der ved anvendelse af rajgræs som efterafgrøde ikke bliver tale om tab som følge af rajgræs-mosaik.

Ved anvendelse ud over udlægsåret kan der derimod være tale om betydelige udbyttereduktioner.

I frømarker kan angrebet let erkendes på grund af den tynde lyse bestand nærmest ved smitekilden, der ofte vil være at finde på grøftekanter, i græsrabatter eller langs hegn, men smitten kan også stamme fra ældre græsmarker.

Angreb af rajgræs-mosaik er normalt stærkest i randen af marker langs de nævnte smitekilder og aftager jævnt ind i græsarealet, og

vil sjældent findes i større udstrækning i mere end de yderste 5-10 m.

Den totale skadevirkning vil derfor afhænge af markens størrelse og form og dens orientering i forhold til evt. smitekilder.

Er der kun tale om få og spredt angrebne planter, vil de omgivende sunde planter i udstrakt grad kunne kompensere for mindreudbyttet af de syge planter.

Her i landet er rajgræs-mosaik først og fremmest fundet i frøavlsegne, især Sydvestsjælland, Fyn og Langeland. Herudover er der kun fundet spredte forekomster, især i Østjylland og Nordsjælland.

Kortlægning af rajgræs-mosaik i Danmark 1965-70

Område	Antal undersøgte marker	Procent marker med angreb
Sjælland m. øer	100	56
Bornholm	7	29
Fyn m. øer	87	70
Sønderjylland	77	10
Østjylland	135	12
Vestjylland	98	4
Nordjylland	89	4
Hele landet:	593	25

I langt de fleste tilfælde er der kun fundet svage angreb, og kun i ganske få tilfælde har der været tale om stærke, ødelæggende angreb.

Bekæmpelse

På længere sigt kan der evt. blive tale om resistensforædling af rajgræsstammerne over for rajgræs-mosaik, og der må også være mulighed for bekæmpelse af de smitteoverførende mider, men middel og tidspunkt herfor kendes endnu ikke.

Endelig kan man erstatte de yderste såbæde med f.eks. hvede eller byg, der ikke angribes af rajgræs-mosaik, eller man kan undlade dyrkning af rajgræs til frø på arealer, hvor rajgræs-mosaik erfaringsmæssigt nedsætter udbyttet.

Statens plantepatologiske Forsøg,
Virologisk afdeling

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01)84 50 57. Abonnementsprisen er for 1971 11,50 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.