

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

184. Meddelelse. 26. Februar 1931.

A. Forsøgsresultater.

Udbytteforsøg med Afsvampning af Kornarterne.

Udbytteforsøg med Afsvampning er udført i Aarene 1929 og 1930 med alle fire Kornarter og for hver af disse paa to Forsøgsstationer samtidig.

I Hvede- og Rugforsøgene, der udførtes med kunstigt smittet Saasæd, blev der medtaget et Forsøgsled: Usmittet Saasæd, navnlig for at have en Maalestok for mulige Virkninger mod Slimskimmel (*Fusarium*). Der blev dog ikke i Forsøgene iagttaget de gunstige Virkninger paa Spiringen, som er kendte fra andre Afsvampningsforsøg og fra Iagttagelser i Praksis; Spiringen var i Forsøgene gennemgaaende meget ensartet. Hvor der er fundet Fodsyge i Forsøgene, kan den ikke ses at være paavirket af Afsvampningen.

Hvede med 33—60 pCt. Planter, angrebne af Stinkbrand (*Tilletia caries*), har givet 19—54 pCt. mindre Kærneudbytte end normal Hvede. De stærke Angreb og det store Tab af Kærne er paa fuldstændig tilfredsstillende Maade forebygget ved de nedenfor anførte Behandlinger.

Rug med 8—15 pCt. Stængelbrand (*Urocystis occulta*) har ved nedennævnte Behandlinger faaet Angrebet formindsket til 0—5 Promille. Tabene kan beløbe sig til næsten 1 pCt. af Kærneudbyttet for hver Procent Brand, men vil under gunstige Forhold være mindre. Afsvampningen har i det store og hele forebygget de Tab, der skyldtes Stængelbrand.

Byg kan ved stærke Angreb af Stribesyge (*Pleospora graminea*) gaa næsten 1 pCt. ned i Kærneudbytte for hver pCt. syge Planter; ved svage Angreb er Tabet forholdsvis mindre, og under særlig gunstige Vækstforhold kan det være ubetydeligt.

Udbytteforsøgene med Byg er udførte med ret svagt smittet Saasæd; disse Angreb er forebyggede af de nedennævnte Behandlinger, der dog ogsaa har vist sig virksomme mod stærkere Stribesygeangreb i orienterende Forsøg.

Havre har i de senere Aar i Danmark kun i forsvindende Grad været angrebet af Nøgen Havrebrand (*Ustilago avenae*). I Udbytteforsøg med indført, stærkt brandet Havre (og i samtidige orienterende Forsøg) har Overbrusning med Formalin virket udmærket. En Række Behandlinger med forskellige Kvik-sølvmidler har ikke været tilstrækkelig virksomme.

Selv med 10 pCt. Havrebrand var Udbyttet af Afsvampning forholdvis lille og usikkert; den uafsvampede Havre spirede godt og ensartet, og der er ikke iagttaget noget Angreb af Slimskimmel (*Fusarium*) el. a., som kunde medføre særlige Virkninger af Afsvampningen.

De Forskelle i Merudbytte, der er opnaaet ved Anvendelse af de nedenfor angivne Mængder af Midlerne, er for smaa til at være Grundlag for en Klassedeling. Anvendt paa den anførte Maade har Midlerne alle vist en fortrinlig Virkning.

Overbrusning (Midlet opløst i 10 Liter Vand til 100 kg Sæd, fordelt med Vandkande og ved Omskovling).

Fugtning (Midlet opløst i 3 Liter Vand til 100 kg Sæd, fordelt paa Kornet ved Blanding i en simpel Afsvampnings-tromle).

Tørafsvampning (Midlet blandet med Kornet i en simpel Afsvampningstromle).

Støvbinding (Tørafsvampning i Tromle, Støvet derefter bundet ved Tilsætning af 3 Liter Vand og fornyet Blanding).

Midlets Navn	Behandling	Mængde af Midlet til 100 kg	
		Hvede eller Rug	Byg
Ceresan	Tørafsvampning	200 g	—
Dahmit	Overbrusning ..	100 cm ³	150 cm ³
‘	Fugtning	100 ‘	150 ‘
Danatin XI	Overbrusning ..	50 g	—
Germisan	Overbrusning ..	50 ‘	75 g
Sanagran VIII	Overbrusning ..	50 ‘	75 ‘
‘	Fugtning	50 ‘	75 ‘
‘	Støvbinding	—	75 ‘
Tillantin C	Overbrusning ..	50 ‘	75 ‘

Bilag til 184. Meddelelse.

Kærneudbytte i Afsvampningsforsøg 1929 og 1930.
Gennemsnit for Lyngby og Tystofte.

Behandling	hkg Kærne pr. ha		Forholdstal	
	1929	1930	1929	1930
Hvede med Stinkbrand.				
Usmittet Saasæd.....	31.8	29.8	100	100
Smittet Saasæd:				
Ubehandlet	18.8	22.6	59	76
Ceresan, Tørafsvampning	—	29.7	—	100
Dahmit, Overbrusning	32.6	30.2	103	101
» , Fugtning	32.7	—	103	—
Danatin XI, Overbrusning.....	—	30.3	—	102
Germisan, »	33.1	30.9	104	104
Sanagran VIII, »	33.0	30.4	104	102
» , Fugtning.....	33.1	—	104	—
Tillantin C, Overbrusning	32.8	—	103	—
Byg med Stribesyge.				
Ubehandlet	35.7	31.8	100	100
Dahmit, Overbrusning	37.4	33.4	105	105
» , Fugtning	36.7	33.9	103	107
Germisan, Overbrusning.....	37.0	—	104	—
Sanagran VIII, Overbrusning	36.5	32.7	102	103
» , Fugtning.....	37.2	—	104	—
» , Støvbinding	—	32.3	—	102
Tillantin C, Overbrusning	37.0	33.1	104	104

Beretning om Forsøgene vil fremkomme i Tidsskrift for Planteavl.

Nærmere Oplysninger om Afsvampning kan altid faas ved Henvendelse til Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.