

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

155. Meddelelse. Februar 1931.

Gyldig til 1. Januar 1932.

B. Vejledninger.

Afsvampningsmidler.

I nærværende Vejledning er der optaget en Række Anvisninger til Afsvampning af Sædekorn og Græsfrø paa Grundlag af danske Forsøg. Enkelte Anvisninger er optaget efter udenlandske Kilder. Om andre Forskrifter for Brugen af de i denne Vejledning optagne Midler og om Brugen af Midlerne Abavit B, Blaasten, Hvedefusariol, Kopperkarbonat, Porzol, Rugfusariol, Tillantin-Tørbejdse og Præparatet 225 (A/G Saccharinfabrik, Magdeburg) henvises til den nedenfor omtalte 224. Beretning.

Nedsænkning i Opløsninger af Afsvampningsmidler anbefales til Hvede med hele Brandkorn. Opløsningen tilberedes i et større Kar; heri hældes Hveden langsomt, alt medens man rører om med en Riskost el. lign.. Brandkornene svømmer da ovenpaa og kan skummes af; skal flere Portioner behandles, er det praktisk at have et eller to Kar med Aftapningshul, hvorover slaas lidt Traadnæt. Til Nedsænkning af 1 hkg Hvede behøves 120 Liter Vædske, til 5 hkg 220 Liter; Hveden forbliver i Vædsken en halv Time.

Sygdom	Middel	Mængde af Midlet til	
		120 Liter Vand	220 Liter Vand
Stinkbrand Slimskimmel	Dahmit	600 cm ³	1100 cm ³
	Germisan	300 g	550 g
	Sanagran VIII	300 g	550 g
	Tillantin C	300 g	550 g

Overbrusning med Opløsninger af Afsvampningsmidler, 10—15 Liter til 100 kg Korn, er den almindeligst anvendte Afsvampningsmaade. Kornet hældes ud i en Dynge paa et jævnt og tæt Gulv, indtil 10 hkg kan bekvemt behandles paa en Gang. Ved Hjælp af en Vandkande fordeles Vædsken langsomt og jævnt over Kornet, imedens dette omskovles grundigt 6—7 Gange, indtil alt Kornet er vædet ensartet; der fejles stadig efter med en Kost.

Til 100 kg Sæd anvendes:

Sygdom	Middel	Mængde af Midlet	Liter Vand
Stinkbrand Slimskimmel	Dahmit Germisan Sanagran VIII Tillantin C	100 cm ³ 50 g 50 g 50 g	} 10—12
Stængelbrand Slimskimmel	Dahmit Germisan Sanagran VIII Tillantin C	100 cm ³ 50 g 50 g 50 g	
Stribesyge Slimskimmel	Dahmit Germisan Sanagran VIII Tillantin C	100—150 cm ³ 50—75 g 50—75 g 60—75 g	} 10—12
Nøgen Havrebrand Dækket Havrebrand	Formalin ¹⁾	75 cm ³	
Draphavrebrand	Formalin ¹⁾	150 cm ³	60
Hejrebrand	Formalin ¹⁾ Germisan Tillantin C	150 cm ³ 500 g 500 g	60 100 100

¹⁾ Efter Afsvampning med Formalin skovles Kornet (Frøet) sammen i en Dynge, der dækkes med Sække, som er fugtede med den anvendte Opløsning. Kornet bør ligge dækket i 6—8 Timer og derefter spredes for at tørres.

Fugtning betegner Fordeling af Afsvampningsmidler, opløste i en betydelig ringere Mængde Vand, end der anvendes ved sædvanlig Overbrusning. Sæden bliver hurtig saator, og man undgaar den fra Tørafsvampningen kendte Støvfare. For at faa de smaa Vædskemængder jævnt fordelt paa Kornet maa man som Regel benytte Blandemaskiner, f. Eks. de til Tørafsvampning anvendte.

Til 100 kg Sæd anvendes:

Sygdom	Middel	Mængde af Midlet	Liter Vand
Stinkbrand Slimskimmel	Dahmit Germisan Sanagran VIII Tillantin C	100—150 cm ³ 60 g 50 g 50—60 g	} 3
Stængelbrand Slimskimmel	Dahmit Sanagran VIII	100 cm ³ 50 g	} 3
Stribesyge Slimskimmel	Dahmit Germisan Sanagran VIII	150 cm ³ 75 g 75 g	} 3

Tørafsvampning udføres ved at blande Kornet med det støv-fine Afsvampningsmiddel i et støvtæt Blandeapparat. Med gode Blandeapparater er 3—5 Minutters Behandling tilstrækkelig.

Ved Beholderens Fyldning og Tømning, saavel som ved senere Omstyrting af Kornet kan Støvet være irriterende og meget sundhedsfarligt. Næse og Mund bør derfor beskyttes med en Støvmaske eller et svagt fugtet Haandklæde. Blanding frit paa Logulv er usikker og sundhedsfarlig og maa derfor frarådes.

Støvbinding. Blander man først Kornet med det tørre Pulver, tilsætter dernæst lidt Vand og fordeler dette ved at lade Blandetromlen gaa endnu et Minut, forebygges Støvplagen.

Til 100 kg Sæd anvendes:

Sygdom	Middel	Mængde af Midlet	Liter Vand til Støvbinding
Stinkbrand Slimskimmel	Ceresan Germisan Germisan Sanagran VIII Tillantin C Tillantin C	200 g • 100 g 50—60 g 50 g 60—100 g 50—60 g	— — 2—3 3 — 2—3
Stængelbrand Slimskimmel	Ceresan Germisan Tillantin C	200 g 100 g 100 g	— — —
Stribesyge Slimskimmel	Ceresan Ceresan Germisan Sanagran VIII Tillantin C Tillantin C	300 g 200 g 100 g 75 g 100 g 75 g	— 3 — 3 — 3

Det afsvampede Korn er giftigt med Undtagelse af Korn, der kun er afsvampet med varmt Vand eller Formalin. Rester, der ikke bliver saaede, skylles i flere Hold Vand og kan derefter blandes i andet Korn og opfodres. Sække, der har været brugt til tørsvampet Korn, bør vaskes godt ud umiddelbart derefter.

Varmvandsafsvampning med Forudblødning. Der anvendes nogenlunde løst vævede Sække, og disse maa ikke fyldes mere, end at Kornet let kan bevæges i dem. Sækkene med Sæd sættes i alm. koldt Vand i 3 Timer (som Regel om Aftenen), og derefter staar de til Afdrypning i 10 Timer (Natten over).

Til Varmvandsbehandlingen bruges et godt stort Kar, da Temperaturen ellers svinger for stærkt. Der maa helst over Karret være en Vippe eller Trisseindretning, saa Sækken med Korn let løftes og sænkes.

Hver Sæk behandles i 5 Minutter; for at faa alt Kornet gennemvarmet løftes og dyppes Sækken 20 Gange i Løbet af de 5 Minutter. Straks derefter skal Sæden afkøles enten ved at styrtes ud og spredes eller ved Hjælp af et koldt Brusebad.

Temperaturen skal passes *meget nøje*; Vandet skal hele Tiden være i Bevægelse og Varmegraden kontrolleres med et nøjagtigt Termometer; ved Siden af Karret maa der staa kogende Vand og koldt Vand rede, saa at Varmegraden straks kan sættes op, hvis den synker — og omvendt.

Følgende Temperaturer svarer til den beskrevne Metode:

Byg 50—51° C. — 5 Minutter

Hvede 54—55° C. — 5 Minutter

(Vaarhvede synes dog kun at taale samme Temperatur som Byg).

For lang Forudblødning, Overskridelse af de nævnte Temperaturer med blot 1—2°, eller for langsom Afkøling — kan hver for sig beskadige Kornets Spireevne meget alvorligt. Ved for lav Temperatur bliver Behandlingen utilstrækkelig.

Varmvandsafsvampning er ret vanskelig at udføre tilfredsstillende for uøvet Mandskab. Det maa som Regel foretrækkes at betjene sig af de dertil indrettede Afsvampningsanlæg — eller at anskaffe ny, sund og sortsren Saasæd.

Beretning (224) om Forsøg med Afsvampning af Korn og Græsfrø findes i Tidsskrift for Planteavl, 35. Bind. Særtryk af Beretningen faas i Boghandelen.

Nærmere Oplysning kan altid faas ved Henvendelse til Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.