

Endelig fremhæver Forf. Betydningen af Imødegaaelse af Kartoffelskimmels Ødelæggelser og nævner sit eget Arbejde ved Cambridge med amerikanske Kartoffelsorter, af hvilke flere har en stor Modstandsdygtighed mod Skimmel. Forf. anslaaer til Slut, at Virus og Kartoffelskimmel tilsammen foraarsager et Tab, der for Storbritannien beløber sig til ca. 5 Mill. Pund Sterling om Aaret.

Hans R. Hansen.

Foraarsfrost og Kuldeskade hos unge Kornplanter.

B. Rademacher: Zur Diagnostik der Frühjahrsfrost — und Kälteschäden an jungem Getreide. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, 48. Jahrgang, 1938, S. 577—587, 8 Fig.

Iagttagelserne vedrørende Frost- og Kuldeskade er navnlig gjort i Aar med sen Frost, saaledes i 1933, 1934 og 1938 i Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Westfalen og Rheinlande. Forf. gør opmærksom paa, at det ofte er vanskeligt at skelne mellem Frost- og Kuldeskade hos Vaarsæd.

Hos Vintersæd ses Kuldeskade (lave Temperaturer over 0°) paa Bladene, hvis Spidser farves blaarøde, hvilken Farve især er fremtrædende hos Rug, medens Hvedens Blade faar en brunlig Farve. Denne brune eller gulbrune Farve kan dog ogsaa skyldes Næringsmangel, især Kvælstofmangel, eller Angreb af Svampe saasom: Græssernes Meldug (*Erysiphe graminis*) og Græssernes Traadkølle (*Typhula graminum*).

Kuldeskade hos Vaarsæd kan have samme Udseende som hos Vintersæd, hvad der kan give Anledning til Forveksling med den blaarøde Farve, der stammer fra Surhed i Jorden (se Referat i Tidsskrift for Planteavl, 42. Bd., S. 702).

Ødelæggelse af Vaarsædens Blade som Følge af Kulde er sjældnere, men stærkere end Frostskaade. Ved Iagttagelser gennem 10 Aar har Forf. kun i ganske enkelte Tilfælde fundet saadan Kuldeskade hos den meget tidligt saaede Sæd; den tidlige Saatid var dog altid den bedste. Stærk Kuldeskade af denne Art forekommer hyppigst sammen med ugunstige Vækstvilkkaar, saasom kold og vaad Jord. Ofte krummer Spirerne sig i Jorden eller skyder skævt gennem Jordskorpen. Klorofyldannelsen er ikke tilstrækkelig, og der opstaar gule, hvide Tværbælter paa Bladet; disse grønnes kun langsomt og saadanne Planter bliver sjældent normalt udviklede.

Frostskaade omtaler Forf. i følgende 3 Grupper, idet han tillige fremhæver de almindeligste Forvekslingsmuligheder, der skyldes andre Aarsager:

1. Bladspidsen og andre Bladdele bliver hvide og visner.

Denne Form for Frostskaade forekommer hos alle fire Kornarter baade hos unge Planter og hos ældre Planter. Skaden er især almin-

delig paa lav, sortagtig Jord, men findes ogsaa paa høj, let Jord, især efter Nattefrost.

I nogle Tilfælde bliver Bladspidserne hvide, snoede og tørre og knækker til Slut af. I andre Tilfælde bliver Bladspidserne ikke ødelagte, men der opstaar hvide Partier paa selve Bladpladen. Saadanne Partier ses ofte som hvide eller hvidgule Bælter tværs over Bladet, hvor Bladet skrumper ind og knækker af, saaledes at det ser ud, som om det var gnævet af Dyr. Lignende Bælter kan findes paa Bladskeden.

Som Regel iagttages denne Form for Frostskaade kun hos udvoksne Plantedele eller saadanne, der er anlagt, men ikke helt vokset ud. Dog kendes der en lignende Frostskaade hos Rug, hvor Akset bliver hvidt og sjældent kommer til Skridning; her er Frostskaaden sket, medens Bladskeden omgav Akset.

Af de mange Forvekslingsmuligheder, der her kan falde for, omtaler Forf. især: Guldspidssyge, Tørkeskaade, Vindslid, Haglskaade og Vildtskaade.

2. Bladene flosser paa bestemte Steder.

Forf. omtaler herunder den Frostskaade, der opstaar paa Blade, medens disse endnu i Knoplejet er omgivet af de gamle Blade. Der kendes mange Overgangsformer fra ganske svag Bukning til fuldstændig Flosning af Bladpladen eller Bladskeden. Frostskaaden kan være sket langt tilbage i Vækstperioden, men bliver først synlig senere under Bladets Strækningsvækst. Derved brister Bladet paa flere Steder og faar et sønderrevet Udseende.

3. Bladene krøller eller ruller paa forskellig Vis.

Disse Symptomer slutter sig nær til de under 2 beskrevne og ses især, hvor ældre Blade omslutter frostbeskadede Plantedele, som derved udfoldes paa unormal Maade. Frostskaade kan tillige være Skyld i skæv, ensidig Vækst, hvorunder Plantedelene drejes eller ruller paa mange forskellige Maader.

Artiklen er forsynet med 8 gode Billeder, der viser de forskellige Symptomer paa Frost- og Kuldeskaade.

Hans R. Hansen.

Goldfodsygens Smittespredning.

Hurley Fellows & C. H. Ficke: Soil infestation by *Ophiobolus graminis* and its spread. Journal of Agricultural Research, Vol. 58, 1939, S. 505—519, 1 Fig.

Forf. redegør i dette Arbejde for deres Undersøgelser vedrørende Smittespredning af Hvededræbersvamp (*Ophiobolus graminis*) med levende Planter, Transport af smittebærende Jord eller døde Plantedele af Svampens Værtplanter og ved Hjælp af Vind og Vand.

Undersøgelserne viste, at Smittespredning fra smittebærende til smittefri Jord i Marken er en meget langsom Proces, der forløber meget usikkert. Selvom Smitte finder Sted, er det ikke sikkert, at