

Diskussion

i det kgl. danske Landhusholdningsselskab i Anledning af det ovenfor refererede Foredrag.

Direktør Jensen vilde gøre nogle Bemærkninger til de Vidnesbyrd, der angaaende Bejdsemidlernes Virkning mod Brand var fremkomne fra forskellige Landmænd.

Hvad først Havrebranden angaar, da foreligger der Vidnesbyrd fra mange Landmænd om, at Ceresbejdsen havde virket særdeles godt. Et saadant stærkt Vidnesbyrd er ogsaa for ikke længe siden fremkommet offentlig, idet en Landmand, der havde faaet et stærkt Indtryk af Ceresbejdsningens store Betydning, herom havde meddelt sine Erfaringer i en Artikel i „Ugeskrift for Landmænd“. Fra anden Side er der udtalt, at der kræves flere Aar for at borttage Havrebranden ved Hjælp af Ceresbejdse, men dette trænger til nærmere Forklaring. Man er i Stand til at borttage selv den stærkeste Infektion af Brand, man kan tænke sig i Havren, ved en eneste Behandling, nemlig naar man nedsænker Saakornet i Bejdsevædsken i 12 Timer; mulig kan det ogsaa ske i kortere Tid, men en Nedsækning af Saakornet i Bejdsevædsken i 12 Timer vil i hvert Fald have den Virkning, at der kun vil blive et saa ringe Spor af Brand tilbage, at man vil have ondt ved at opdage det. Men der er her den Omstændighed til Stede, at denne Metode ikke ret vel kan benyttes af praktiske Grunde, dels fordi den er temmelig omstændelig og ogsaa bekostelig, og dels fordi man ikke er Herre over den Vædskemængde, som Kornene optager, saa at man kan være udsat for, at Kornene i for høj Grad spirer i Dyngen, saa at det ikke kan udsaaes. Den Vædskemængde, der kommer ind i Korndyngen, kan ikke reduceres i nogen kende- lig Grad, selv om man spreder Dyngen noget, eftersom denne, især hvor der er Tale om større Mængder, ikke kan spredes i tilstrækkelig Grad, fordi Pladsen i Regelen ikke tillader det. Man maa i saa Henseende holde sig til den sædvanlige Anvendelse af Cerespulverbejdsen, nemlig til en Overbrusning

dermed, og derved bliver Branden i Regelen reduceret saaledes, at den gaar ned til en Femtedel eller en Tiendedel af, hvad den ellers vilde være; med andre Ord, naar Havren uden at være præpareret vil fremvise en Brandmængde af 8 à 10 pCt., vil denne ved en Overbrusning af Saakornet med Cerespulverbejdse synke ned til kun at være mellem 1 og 2 pCt., og næste Aar vil Resultatet af fornyet Bejdsning være, at der kun vil være Spor af Brand i Kornet; dette vil være fuldstændig tilstrækkelig for det praktiske Behov, og har man først faaet Branden reduceret dertil, behøver man kun at holde den paa dette uskadelige Minimum. Taleren havde set angivet, at Varmvandsmetoden heller ikke paa engang kunde borttage Havrebrand, men det er ikke rigtigt; selv om Kornet er nok saa inficeret, kan man ved Hjælp af denne Metode ved en enkelt Behandling borttage Branden indtil det mindste Spor.

Hvad Hvedebranden angaar, da fremførte Dr. Rostrup et interessant Exempel, idet han paaviste, at hvad man havde antaget for Brand, var noget andet. Saadanne Exempler havde Taleren ogsaa oplevet at have med at gøre. Han fik ifjor indsendt en større Prøve af Hvedeax, som formentlig skulde lide af Brand, og hvis det virkelig havde været Brand, havde Marken været i høj Grad inficeret deraf; men der var ikke Spor af Brand at finde i den indsendte Prøve. Axene var blot ikke normale. De fleste af dem var besatte med særlig hvide Avner og med svange Korn, saaledes som man ofte finder Ax i Hvedemarken, der er angrebne paa en eller anden Maade, som Taleren ikke kendte nærmere til, men som Dr. Rostrup havde omtalt her i Selskabet i et Foredrag, som han havde holdt for nogle Aar tilbage, og som efter Doktorens Mening ikke havde noget med Hvedebrand at gøre. Der savnes altsaa ikke Exempler paa, at man har paastaaet at have Brand i Hvede, uden at der dog har kunnet paavise noget Spor deraf, men saadanne Meddelelser og Paastande kan ikke tages for gode Varer. Taleren havde faaet nogle Meddelelser, ifølge hvilke der paastaas, at Ceres Hvedebejdsen virker bedre mod Brand end Blaasten; han vilde ønske det passede, men i og for sig er denne Bejdse lidt svagere end Blaastensbejdsen; tager man imidlertid Metoden med i Betragtning, vil det vistnok passe i Praxis. Naar man nemlig anvender Blaastensopløsning, er det i de fleste Tilfælde Skik ikke at bruge mere

end ca. 10 Potter Bejdsevædske pr. Td. Korn, men naar man ikke anvender mere, er det vanskeligt at faa Vædsken jævnt fordelt i Korndyngen. Dette vil derimod ikke være Tilfældet, naar man anvender Ceresbejdse, thi heraf skal der anvendes omtrent 25 pCt. Vædske i Forhold til Kornet, og man vil derfor faa en langt bedre Fordeling af Vædsken i Korndyngen, end naar der anvendes en ringe Vædskemængde. Taleren var derfor tilbøjelig til at tro, at Ceresbejdsen var et lige saa godt Middel mod Brand i Hvede som Blaasten, saaledes som dette Stof i Almindelighed anvendes, og i hvert Fald vil Ceresbejdse sikre saa at sige absolut mod Brand, selv om Infektionen er meget stærk, naar man nedsænker Saakornet i Vædsken i 12 Timer, men som før nævnt havde denne Metode sine praktiske Vanskeligheder, dog i mindre Grad ved Hvede, og bør kun anvendes ved stærkere brandet Hvede. Taleren havde derfor opstillet den Regel, at man skal undersøge sin Hvede, inden man tager Bestemmelse om, hvorledes man skal forholde sig overfor den for at forhindre Brand, og det kan ske paa den Maade, at man tager en halv Skæppe Korn og hælder Kornet langsomt ned i et Kar, som er fyldt med Vand; viser der sig herved slet ikke eller kun nogle faa Brandkorn, er det Bevis for, at Smitstoffet er i saa ringe Grad til Stede, at en Overbrusning med en Opløsning af Ceres Hvedebejdsning er tilstrækkelig. Kommer der derimod ved den her nævnte Fremgangsmaade mere end 5 Brandkorn til Stede, bør man nedsænke Kornet i 12 Timer i Vædsken.

Fra Sverrig havde Taleren faaet flere Meddelelser, som gik ud paa, at medens man tidligere der havde brugt Blaastensopløsning og dog havde haft megen Brand i Hveden, var denne nu forsvunden, efter at man havde begyndt at anvende det nye Middel. Hvis man kunde lægge tilstrækkelig Vægt paa disse Meddelelser, kunde det kun forklares paa den Maade, at Ceresbejdsen er praktisk heldigere at anvende, om den end er lidt svagere end Blaastensopløsningen, idet den dog er tilstrækkelig kraftig, naar man følger Forskriften og undersøger Hveden og derefter retter sin Fremgangsmaade med Hensyn til Saakornets Behandling.

Hvad angaar den Mærkelighed, at kun meget faa Landmænd i deres Indberetninger omtaler Kartoffelsygdommen, da kan det kun forklares ved, at man ikke regner Sygdom i Toppen

for noget. Naar der ikke er Sygdom i Knoldene, siger Landmanden at han ikke har Sygdom i sine Kartoffler. Saaledes er i alt Fald Talerens Erfaring.

Dr. phil. Ravn troede ikke, at en stor Mængde Brand skulde skyldes sildig Saaning. Grunden til den stærke Brand i Havren maa sikkert søges andensteds, men hvor den skal søges kan ikke afgøres med Sikkerhed. Taleren henviste til forskellige Forhold, der kunde tænkes at udøve deres Indvirkning og nævnte saaledes, at forrige Aar i Midten af Maj Maaned havde man en usædvanlig kold Periode, som satte Havreplanterne tilbage i Væxt, saaledes at Snylttere kunde faa Bugt med mange flere Planter end ellers vilde være Tilfældet.

Forpagter Winkel antog, at Aarsagen til Brand i Havren væsentlig skyldtes Vejrliget, i hvert Tilfælde var det hans Erfaring fra Vendsyssel. Der grasserer Brand i ganske overordentlig Grad. Marker som staar frodige, kunde blive ødelagte paa 14 Dage, naar man fik en regnfuld Periode. I Høstberetninger fra sidste Sommer tales der ogsaa om Angreb af Brand; men saa indtraf der Varme og Tørke, og saa standsede Angrebene straks.

Statskonsulent K. Hansen havde haft Lejlighed til at se ikke faa meget ondartede Angreb af Fritfluen, saaledes at endogsaa hele Pletter i Marken var helt gaaede bort, helt døde. Det vilde derfor have sin Interesse at høre, om det ikke kunde tænkes, at disse Angreb af Fritfluen paa Rugmarken kun var forbigaaende og altsaa kunde tænkes at høre op, eller om der var Udsigt til, at Fritfluen i det hele taget var i Begreb med at brede sig. I de senere Aar har man ogsaa hørt, at Fritfluen har angrebet Vaarsæden. Det kan jo være, at det er en Epidemi, saa at Angrebene igen vil forsvinde. Med Hensyn til Fritfluens Angreb paa Rugen havde Taleren faaet det bestemte Indtryk, at Angrebene staar i Forhold til Saatiden; jo tidligere der bliver saaet, jo værre bliver Angrebene. Der blev omtalt en ny indvandret Ukrudtsplante, som synes at brede sig ret anselig i de senere Aar. Taleren vilde spørge Dr. Rostrup, om han ikke kunde give yderligere Oplysninger om denne Ukrudtsplante. Den er iøvrigt ikke udenlandsk, men ses sjæld-

nere paa Markerne. Hvad Kløvermarkerne angaar, da staar man stor Fare for at blive belemret med nye Plager ved den stedse stigende Efterspørgsel efter det billige Frø. Til Direktør Jensen vilde Taleren rette det Spørgsmaal, om ikke Hvede, der var damptærsket, indeholdt færre Brandkorn end Hvede, der var tærsket paa en mere lempelig Maade.

Dr. phil. Rostrup kunde ikke gaa ind paa Dr. Ravns Betragtning angaaende Brandens Forhold med Hensyn til Saatiden; han er fremdeles af den Mening, at Temperaturforholdene have en meget væsentlig Indflydelse paa Brandens Mængde. Hr. Winkels Betragtning angaaende Aarsagen til Brand i Kornet kunde Taleren heller ikke gaa ind paa; han kunde forstaa det, naar der var Tale om Sortrust i Havren, men ikke naar der var Tale om Brand, thi den forholder sig paa en anden Maade. Den smitter ikke fra Plante til Plante. Smitten foregaar kun een Gang om Aaret, nemlig ved Udsaaningen af Havren; naar der da ikke sker Angreb, samtidig med at Spiringen foregaar, er man fuldstændig fri for Brand hele Sommeren igennem. Smitten foregaar ikke her som ved Rusten. Med Hensyn til Statskonsulent Hansens Bemærkninger angaaende Fritfluens Angreb paa Rugen kunde Taleren ikke udtale sig; han havde i saa Henseende ikke nogen Erfaring at holde sig til. Man kunde maaske nok sige, at Angrebene er tiltagne — i det mindste er der forskellige Forhold, der tyder derpaa — men det kunde jo ogsaa være, at der kun var Tale om periodiske Angreb. Den Plante, som Statskonsulent Hansen omtalte som en ny Ukrudtsplante, og som efter hans Beskrivelse er *Silene dichotoma*, saa Taleren allerede for nogle og tyve Aar siden i Kløvermarker herhjemme.

Godsejer Fabricius antog efter Direktør Jensens Udtalelser, at en vel anvendt Blaastensopløsning gør samme Nytte som Ceresbejdse.

Direktør Jensen. Ikke med Hensyn til Udbyttet, nok med Hensyn til Branden.

Godsejer Fabricius. Med Hensyn til Tidslens Ødelæggelse udtalte Dr. Rostrup, at Skrælplojning var hensigtsmæssig,

medens Dybpløjning om Foraaret ingen Betydning havde. Taleren troede imidlertid, efter hvad han havde erfaret, at kunne sige, at Dybpløjningen havde nogen Betydning.

Direktør Jensen havde ingen Erfaring med Hensyn til, hvorvidt den ene eller den anden Tærskemaade havde Indflydelse paa Brandens Ødelæggelse. Jo mere man gennempisker Hveden, jo flere Brandkorn blive naturligvis knuste, men i saa Fald vil Smitten være til Stede som findelt Brandstøv, og her kan saa en Overbrusning med en Opløsning af Ceresbejdse magte at ødelægge Branden. Til Hr. Godsejer Fabricius havde Taleren at bemærke, at naar det drejer sig om Ødelæggelse af Branden, har man tilstrækkelig i Anvendelsen af Blaasten, men Anvendelsen heraf har den store Skavank, at den svækker Sæden, og Svækkelsen kan være meget betydelig, hvad Taleren havde faaet godtgjort ved Forsøg. Han havde udsaaet upræpareret Hvede og Hvede bejdset med Blaastensopløsning ved Siden af hinanden, og den med Blaastensopløsningen præparerede Hvede havde givet 1000 Pund mindre pr. Tønde Land, end den upræparerede Hvede. En tredie Forsøgsafdeling, hvor der var udsaaet Hvede, som var præpareret med Ceresbejdse — og i Sæddyngen var der anvendt Forkultur — gav det Resultat, at Udbyttet blev 200 Pund mere pr. Td. Ld. end af den upræparerede Hvede, saa at der altsaa i Udbyttet af det med Blaasten og med Ceresbejdse var en Forskel af 1200 Pund pr. Td. Land.

Dr. phil. Rostrup. Hovedsagen ved Tidslens Bekæmpelse er at ødelægge de grønne Dele af Planten, og det sker ved Skralpløjningen om Efteraaret; straks efter Høsten blive de grønne Dele overskaarne, og derved altsaa Tidslens overjordiske Del ødelagt og Assimilationen standset. Dybpløjning om Foraaret kan derimod ikke have nogen Betydning; herved ødelægger man ikke den overjordiske Del af Planten, eftersom den ikke er til Stede. Ved Dybpløjning at sønderrive Rødderne hjælper ikke; enhver Rodstump kan voxte videre. Tidselfrøet spiller kun en overordentlig ringe Rolle; Kimplanterne bliver ødelagte ved Pløjning og Harvning.

Landbrugskandidat Dorph-Petersen. Der er flere Plantesygdomme, med Hensyn til hvilke vi har Midler til at optræde imod dem og hemme deres Udbredelse eller standse dem, men der er mange Plantesygdomme, med Hensyn til hvilke der først maa anstilles Undersøgelse, forinden man kan komme paa det rene med, ved hvilke Midler man kan sikre sig mod deres Angreb. Der er saaledes nævnt Bakteriosen hos Beden, som, hvis den breder sig, kan blive farlig. Endvidere er der Fritfluen, som breder sig overordentlig meget og gør Skade ikke alene paa Havremarken, men, som Statskonsulent Hansen sagde, ogsaa paa Rugmarken o. s. v. Ser man hen hertil, vilde det være ønskeligt, om de Forslag, der foreligger for Rigsdagen, og som sigter til at faa noget gjort i den Retning, maatte blive vedtagne, thi der er virkelig Trang til at faa noget gjort i Retning af at faa Oplysninger frem med Hensyn til at afvende eller bekæmpe de Plantesygdomme, som nu ofte hjem søger Landmandens Marker.

Dr. Rostrup udtalte, at der jo allerede haves en Mængde Midler til Bekæmpelse af Plantesygdomme, men at fortsatte Forsøg selvfølgelig vilde være af største Betydning. At vente at faa alle Plantesygdomme udryddede vilde være en Urimelighed. Det er jo ikke lykkedes at faa alle Sygdomme hos Mennesket belyste og udryddede, og dog har man gennem saa lange Tider beskæftiget sig med dette Forhold, medens det i Sammenligning hermed kun er en kort Tid, at man har beskæftiget sig med Plantesygdomme. Der er gjort meget for at bekæmpe Plantesygdommene og mere er i Udsigt. Der foreligger jo saaledes for Rigsdagen et Lovforslag vedrørende dette Forhold, og man maa haabe, det bliver vedtaget. Der er da gjort en god Begyndelse, og man maa vente, at der vil blive skredet videre fremad ad den Vej for at faa Plantesygdomme og Ukrudtsplanter begrænsede eller udryddede. Taleren skulde ikke ved denne Lejlighed komme ind paa Spørgsmaalene om Bakteriosen og Fritfluen.

Præsidenten (Prof. Segelcke). Vi skylder paa Selskabets Vegne at bringe Doktor Rostrup en varm Tak for det særdeles interessante Foredrag, som han nu har holdt for os,

og tillige en Tak, fordi han skænker denne for Landbrugets Økonomi saa vigtige Sag en overordentlig stor Interesse. At man nogen Sinde skulde blive fri for Plantesygdomme, synes der kun at være lidet Haab om. Det viser sig jo, at der stadig optræder nye Sygdomme, men naar der stedse holdes Øje med dem, er der ogsaa Haab om, at man saa nogenlunde kan holde dem i Tømme.
