

Diskussion

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

Direktør J. L. Jensen vilde tillade sig nogle Bemærkninger med Hensyn til Rustens Optræden paa Havren i Jylland, navnlig for at høre, hvad Dr. Rostrup mener om det, som han vil fremdrage. Saavidt Taleren erindrede, har Dr. Rostrup i de tilsvarende Foredrag, som han har holdt i tidligere Aar, meddelt, at Berberisrusten er langt mere fremtrædende i Jylland end paa Øerne, og det er vistnok ogsaa en Kendsgerning, noget, der kan betragtes som fastslaaet, men Spørgsmaalet er, hvad er Grunden dertil? Efter de ikke meget omfattende, men dog heller ikke betydningsløse Undersøgelser, som Taleren havde anstillet med Hensyn til Berberissen, troede han ikke, at Berberissen var mere udbredt i Jylland end paa Øerne, og Grunden til Berberisrustens stærke Optræden paa den jydsk Havre kunde derfor ikke søges deri. Derimod havde Taleren den Opfattelse af dette Forhold, at Havren er senere paa Færde i Jylland ligesom overhovedet Kornsorternes Udvikling og Høsten er senere der end paa Øerne, og at altsaa den Tid, i hvilken Planterne er modtagelige for Rustangreb varer noget længere derovre end her paa Øerne. Ser man dernæst hen til, at medens der her paa Øerne kun fremkommer 8 Generationer af Sporer, medens der i Jylland kan fremkomme 9 à 10 Generationer, samt at den sidste Generation indeholder et langt større Antal Sporeindivider end de foregaaende — thi Sporeindividernes Antal tiltager selvfølgelig for hver Generation — vil altsaa det sent udviklede Korn blive udsat for et langt kraftigere Angreb end det tidligere modne Korn. Paa den anden Side har det ogsaa Virkning, maa man tro, med Hensyn til Skaalrustens Optræden, idet den stammer fra Slutningsresultaterne af Kornrusten. Med andre Ord: den jydsk Berberis maa blive fyldig og stærkt inficeret med Skaalrust, saaledes at begge Forhold vil komme til at støtte hinanden. At der fremkommer meget mere Skaalrust, hvor Berberissen er udsat for

Kontrasmitte end ellers, kan der ikke være Tvivl om. Taleren har haft Lejlighed til at sammenligne Antallet af Skaalrusthobene paa Berberisser i sin Have og paa Berberisser paa et Dige paa Strandvejen. Det viste sig, at der, efter hvad Taleren erindrede, var flere hundrede Gange flere Skaalrusthobe paa Berberisser, der stod paa Strandvejen end paa Berberisser i hans Have. Taleren vilde nu gerne spørge Dr. Rostrup, om der kunde være noget i de fremdragne Forhold, der kunde forklare Grunden til, at Havren i Jylland saa at sige konstant er mere udsat for Rustangreb end Havren paa Øerne.

Med Hensyn til Ukrudtet vilde Taleren ogsaa gerne gøre et Par Bemærkninger. Det havde til en vis Grad undret Taleren, da der var indkommet Svar fra saamange Landbrugere paa de Spørgsmaal, Dr. Rostrup havde stillet til dem, at slet ingen i deres Besvarelser tillige havde fremdraget det Forhold, at forkultiveret Saasæd undertrykker i betydelig større Grad Ukrudtet end ikke forkultiveret Saasæd, et Forhold, der jo ogsaa har Betydning, og med Hensyn til hvilket der jo har været anstillet sammenlignende Forsøg. Endvidere er der et andet Moment, som heller ikke synes at være fremdraget i de indkomne Svarskrivelser fra Landmændene, nemlig at det er utvivlsomt, at Agerkaalen i ikke ringe Grad undertrykkes ved Hjælp af stærk kvælstofholdig Gødning, i alt Fald af Chilisalpeter. Det synes som om Kornet begunstiges langt stærkere deraf end de Korsblomstrede og altsaa faar et betydeligt Overtag, saa at de trykker Agerkaalen.

Forpagter Abel vilde spørge, om Fritfluen kan forplante sig gennem Sædekornet, og han tænkte herved nærmest paa Havren. Sidste Aar indsendte Taleren nogle Prøver af Byg, som var stærkt befængte med Fritfluer, men Taleren synes ikke, at Dr. Rostrup havde omtalt, at Fritfluen skader Bygget.

Langbrugskandidat Dorph-Petersen bemærkede, at med Hensyn til Fritfluen gaar det ligesom med Brand i Rug, at man ikke lægger Mærke til den, i alt Fald ikke i første Generation, og gjorde dernæst nogle Bemærkninger med Hensyn til enkelte andre af Dr. Rostrup fremdragne Forhold.

Dr. Rostrup kunde slutte sig til adskilligt af, hvad Direktør Jensen havde fremsat med Hensyn til de Aarsager der foranlediger, at Rust optræder saa stærkt i Jylland. Naar en Havremark er slaaet, men nogle enkelte Planter er

bleven staaende længe efter Høsten, bliver de i Regelen stærkt befængte med Sortrust — Straaene bliver kulsorte — og det hidrører fra, at de have været langt tilbage i Udvikling. Med Hensyn til Spørgsmaalet om Ukrudtets Afhængighed af, om Sædekornet har været under Forkultur eller ikke, da kunde Taleren hertil svare, at Grunden til, at der ikke er kommet Oplysninger derom var, at der ikke var opstillet Spørgsmaal derom i Spørgeskemaet. En anden Gang kan der maaske være Anledning til at opstille hertil sigtende Spørgsmaal. Hvad Spørgsmaalet om Fritfluen angaar, da skulde Taleren ikke indlade sig paa nogen indgaaende Besvarelse deraf; det laa ikke nær for ham at studere dens Forhold, idet der var andre Konsulenter, der beskæftiger sig med Insektangreb; men han trivlede ikke om, at Fritfluen kunde brede sig ved Hjælp af Udsæden, idet der i Kornet kan findes baade Larver og Pupper. Fritfluen angriber ikke alene Havren, men ogsaa Bygget. Landbrugskandidat Dorph-Petersen talte om Kløveraalen og dens Forhold til Havreaalen, men det er to forskellige Arter, der ikke have noget med hinanden at gøre. Den Art, der optræder paa Havren, er den samme som optræder paa Sukkerroen; man mener, den er bleven udbredt herhjemme ved Dyrkingen af Sukkerroen og er derfra gaaet over paa Havren, paa hvis Rodtrævler der dannes smaa kridhvide Korn. Dybsaaning af Havre kan være meget god, naar man ser hen til Ukrudtet, men den har den skadelige Indflydelse, at den forsinker Havrens Spiring, og derved fremkommer de forskellige Ulemper, som allerede ere omtalte.

Statskonsulent Kr. Hansen. En væsentlig Grund til, at Havren i Jylland bliver stærkere angreben af Rust end Havren paa Øerne er sikkert, hvad Direktør Jensen ogsaa anførte, at den derovre saas senere og i det hele taget er senere paa Veje der end her, hvad jo i øvrigt ogsaa ligger i, at en meget stor Del af den jyske Havrejord er af den Beskaffenhed, at den ikke kan tilsaas tidlig. Der er imidlertid et Par andre Grunde, der ogsaa bidrager til, at Havren i Jylland angribes stærkt af Rust. Den ene er den, at man i Jylland væsentlig dyrker den saakaldte Graa Havre, og saa vidt Taleren kendte det Materiale, som Dr. Rostrup havde indsamlet gennem de udsendte Skemaer, hidrører en meget væsentligt Del af Klagerne over stærke Rustangreb netop fra de Egne, hvor Graa Havre

er den fremherskende. Det var en Erfaring, Taleren havde Lejlighed til at gøre hvert Aar ogsaa paa Forsøgsmarken, at ingen anden Havresort er nær saa modtagelig for Rustangreb som netop Graa Havre. Den er altid den stærkest angrebne, maaske ogsaa af den Grund, at den saas sildigst. En anden Aarsag er, at der i Jylland saas en langt større Procentmængde af Havre paa kvælstofrig Jord end andre Steder i Landet, hvad ogsaa giver mere Rust. Dr. Rostrup anfører i sin fortrinlige Haandbog i Plante-patologi, hvad Taleren ikke mindes, at Dr. Rostrup tidligere har gjort opmærksom paa, at de Sporer, der overvintrer paa Halm under Tag eller i Stakke, ikke er særlig ondartede, idet de ikke har nogen synderlig Spireevne om Foraaret, medens derimod de Sporer, der overvintrer paa fri Mark, er de skadeligste og dem, som væsentlig foranlediger Skaalrust paa Berberisser. Dr. Rostrup anfører ogsaa, at Kvik er en væsentlig Befordrer af Sortrust. Det er noget, man har Lejlighed til at iagttage hvert Efteraar, Vinter og Foraar, at hvert Kvikstraa er tykt belagt med Sortrust. Naar Taleren nævnte dette i Forbindelse med Rust i Jylland, var det, fordi han var sikker paa, at Kvik er betydelig mere udbredt i Jylland end paa Øerne, og saa vidt Taleren vidste, hidrørte de stærke Klager fra Jylland over Rustangreb ogsaa fortrinsvis fra de Egne, hvor Kvik optræder.

Dr. Rostrup kunde være enig med Statskonsulent Hansen i dennes Anskuelse om Aarsagerne til, at Rusten optræder stærkere i Jylland end paa Øerne. Taleren havde gennem flere Aar omtalt, at Havren var den Kornsort, der i Jylland var mest plaget af Sortrust, og fremhævet, at det maaske stod i Forbindelse med den senere Saatihed og altsaa dermed paafølgende senere Udvikling. Det er imidlertid aabenbart, at der er meget stor Forskel paa de forskellige Havrevarietetes Modstandskraft mod Rust, og det vilde derfor være af megen Betydning, om der kunde blive anstillet sammenlignende Forsøg mellem de forskellige Havresorter, udsaaet til samme Tid, for at komme til et Resultat med Hensyn til, hvilke Sorter der af Hensyn til den nævnte Modstandskraft fortrinsvis burde dyrkes, naar de overhovedet af andre Grunde egnede sig til Dyrkning. Det er ganske rigtigt, at de Rustsporer, der findes paa Straa, der om Vinteren er gemt i et tørt Lokale, i Regelen er golde; de har tabt Spireevnen i de tørre Omgivelser, medens derimod de Rustsporer, der findes paa Halm, som har henligget paa fri

Mark Vinteren igennem, vedblivende er spiredygtige. Hvad Kvik angaar, da er det givet, at ingen Græsart er mere modtagelig for Rust end den. Hvor der er megen Kvik, bidrager det til at udbrede Sortrusten, og hvad der derfor kan gøres for at udrydde Kvik hjælper til at udrydde Sortrusten paa Havren.

Forpagter Abel vilde henstille til Præsidiets, om der ikke kunde gøres noget for at blive befriet for Fritfluen, thi efter de faldne Udtalelser er den skadelig baade for Havre og for Byg, og man staar for Tiden magtesløs over for denne Plage. Talerens Havremark havde været voldsomt angrebet af Fritfluen, og han havde hørt flere Landmænd udtale, at det var Fritfluen, der i Aar havde bortædt 5 à 6 Fold af Kornet. Det forekom derfor Taleren, det var nødvendigt at gøre opmærksom paa denne Plages Tilstedeværelse og at henstille, at der gøres noget for at faa denne Plage udryddet. Hvor vidt Fritfluen kan dræbes ved Bejsning, eller om der gives noget andet Middel i Henseende til at faa den udryddet, vidste Taleren ikke. Han havde forandret Driftsmaade for at udsulte Fritfluen, idet han havde nedlagt Havremarken; men efter at denne slemme Gæst nu ogsaa havde ædt Byg, vidste han ikke noget Middel til at fri sig for den.

Præsidenten (Kammerherre K. Sehested). Der er ikke Tvivl om, at det vilde være overordentlig nyttigt, om der kunde findes et Middel til at hemme Fritfluens skadelige Indvirkning paa Markerne, og Præsidiets har ogsaa haft Opmærksomheden henvendt derpaa, men Spørgsmaalet er saa vanskeligt at besvare, at man ikke i Øjeblikket ser sig i Stand til at angive, i hvilken Retning Bestræbelserne skulle gaa, Der er her angivet et Middel, nemlig tidlig Saaning, og havde Hr. Abel forsøgt det? (Abel: „Ja, og den Havre, der var meget tidlig saaet, var heller ikke meget befængt med Fritfluier; derimod var den sent saaede Havre aldeles værdiløs). Der ligger alt-saa deri et Fingerpeg med Hensyn til, hvorledes man i alt Fald paa nogen Maade kan værges sig mod denne Plage.

Statskonsulent K. Hansen. Det er sikkert, at Fritfluen er optraadt meget ondartet sidste Aar ogsaa paa Øerne, og Taleren var tilbøjelig til at tro, at det i Aar væsentlig hang sammen med, at man blev nødt til at saa store Mængder af Havre sent. Der er vistnok ikke Tvivl om, at det er det, der

har bidraget til, at Fritfluens Angreb paa Kornet har været særdeles ondartet. I almindelige Aar og under almindelige Forhold, — det var i det mindste det Indtryk, Taleren havde faaet — var Fritflueangrebene langt mindre ondartede og af mindre Betydning paa Øerne end i Jylland. Derimod er der her paa Øerne en anden Plage for Havre, hvad Dr. Rostrup ogsaa omtalte, nemlig Havreaalen. Den lides der meget mere af her paa Øerne end i Jylland, og Taleren støttede denne Anskuelse paa egne Iagttagelser dels paa Rejser og dels ved Undersøgelse af det Materiale, som paa hans Foranledning var indsendt til ham. Det overvejende Antal af de indsendte Prøver fra Jylland vare fra Havremarker; da fleste vare stærkt angrebne af Fritfluen, og forholdsvis kun faa af Havreaalen, medens det omvendte var Tilfældet med de Prøver, der vare indsendte fra Øerne, og ved Undersøgelse, som Taleren i afvigte Sommer foretog paa en stor Mængde Havremarker paa Øerne, fik han yderligere Bekræftelse paa sin Anskuelses Rigtighed. Roeeaalen og Havreaalen er i zoologisk Forstand vistnok samme Art, men de ere i biologisk Henseende forskellige. Det er en Kendsgerning hertillands, at i hvor stærkt Havreaalen end er optraadt, har man dog aldrig set en eneste Roe angreben af denne Nematode. Disse to Nematoder have sikkert tilpasset sig hver til sin Værtplante.

Dr. Rostrup tror, at det er den samme Art, der optræder paa Roer og paa Havre, men at de har udviklet sig til to biologiske Varieteter; den Form, der har begyndt at leve paa Havren, er vedbleven dermed, fordi den har befundet sig vel derved, og der har saa udviklet sig en Race, som alene lever paa Havren, medens den anden Varietet vedbliver at leve paa Roerne.

Præsidenten (Kammerherre K. Sehested) vilde udtale Forsamlingens Tak til Dr. Rostrup for hans interessante Meddelelser og Anvisninger, som er i høj Grad umiddelbart anvendelige i Praksis, og som ville have stor Betydning for dem, der lægge sig dem paa Sinde og følge Anvisningerne.
