

Hvad kan der fra Lovgivningens Side udrettes imod Plantesygdomme.

En Diskussion herom indledes d. 30. Marts 1892 i det kgl. Landhusholdningsselskab af Lektor E. Rostrup.

Jeg har nylig haft Lejlighed til at beskæftige mig med dette Spørgsmaal i Anledning af en, paa Opfordring, til den internationale Landbrugskongres i Haag 1891 indsendt Artikel desangaaende, som findes optaget i Kongressens Beretning.

Man kan formentlig med foreliggende Spørgsmaal for Øje skjelne mellem to Grupper af de for Agerbruget farlige Snyltesvampe.

Til den første Gruppe hører saadanne Svampe, mod hvilke der kan anvendes Forholdsregler, der beskytte mod Smitte fra Omgivelserne, eller som have saa ringe Udbredningsevne, at Landmanden slet ikke eller kun i ringe Grad er afhængig af sine Naboer. Man er ved denne Gruppe af Svampe selv Herre over Sagen, og kan ved hensigtsmæssige Midler praktisk talt overvinde Sygdommen paa sine egne Marker, selv om Naboerne intet foretage mod samme. — Til denne Gruppe hører Brandsvampene, idet man ved hensigtsmæssige Afsvampningsmidler, saasom Saakornets Behandling med Blaastensopløsning eller hvad der er bedre ved Neddypning i opvarmet Vand efter J. L. Jensens Methode, fuldstændig

formaar at undgaa Støvbrand i Vaarsæd, Draphavre og Hejre, Stinkbrand i Hvede og Stængelbrand i Rug, selv om Naboernes Marker ere befængte hermed i nok saa høj Grad. — Den for Kaal, Turnips, Rutabager saa ødelæggende Kaalbrok (*Plasmodiophora*), hører til de Sygdomme, der ikke har stor Bredningsevne, men holder sig til de Jorder, hvor den en Gang er indført, uden let at vandre direkte over til Naboernes Marker. Den har især hjemme i Kaalhaver og bliver fra disse overført til Marken med Affaldet der føres paa Møddingen. Man bør derfor ved Optrædning eller dyb Nedgravning tilintetgjøre eller uskadeliggjøre de angrebne Kaalplanter i Haven, og forsaa vidt Svampen allerede er naaet ud paa Marken, da paa samme Maade behandle de her opgravede Roer, som ved deres uregelmæssige Knolddannelse vise Tegn til at være angrebet af Sygdommen. — Ogsaa andre Rodparasiter, saasom Rodfiltsvamp (*Rhizoctonia*), Knoldbægersvamp (*Sclerotinia*), Kartoffelskurv (*Spongospora*) kunne ofte optræde for- dærlig paa en enkelt Ejendom, hvor de kunne vedblive at husere i flere Aar, uden at optræde paa Nabojorderne; de synes derfor især at være afhængige af en tilfældig Indførsel af Kulturmetoder og Gødningsforhold, uden at der kan siges at være stor Fare for Smitte fra Naboer, saa at der efter det Kjendskab, vi for Øieblikket have til disse Svampes Udbredelse, næppe er Grund for særlige Lovgivningsregler. Det eneste Middel, som for Tiden kan anvendes mod disse Rodsnylttere, er Udhungring, dels ved Ringgravning om de angrebne Pletter i perennerende Grøn- jorder, dels ved i nogle Aar paa det angrebne Areal at undlade at dyrke de bestemte Kulturplanter, af hvilke ved- kommende Parasit nærer sig. — Gulerodssvampen (*Phoma sanguinolenta*) gjør, idetmindste her i Landet, stor Skade, især for Frøavl. En skarp Sortering af de til Frøavl overvintrede og om Foraaret udplantede Gule- rødder er nødvendig for at hindre Svampens Udbredelse til de frøbærende Stængler. — Til Forholdsregler, som enhver Landmand ogsaa med Nytte kan tage, uden Hensyn

til Naboer, hører ogsaa Valget af saadanne Varieteter eller Stammer af paagjældende Kulturplanter, som Erfaringen viser at være mest modstandsdygtige mod en Sygdom, som ellers plejer at angribe dem. — I de hidtil nævnte og overhovedet i alle de til denne første Gruppe hørende Tilfælde, hvor Enhver kan siges at være nogenlunde Herre over, om Sygdommen indfinder sig og vedligeholder sig paa hans Mark eller ej, vil dog en fælles Optræden af alle Landbrugere i en større Kreds være fordelagtig; man kan ved en saadan Sammenvirken i mange Tilfælde vente efterhaanden at faa vedkommende skadelige Snyltesvamp udryddet, især forsaavidt den alene optræder paa dyrkede og ikke tillige paa vildtvoksende Planter.

Den anden Gruppe af skadelige Snyltesvampe bestaar af saadanne, hvis Formeringsorganer brede sig saa let og hurtig fra Mark til Mark over større Strækninger, at man maa sige, at Landmanden i væsentlig Grad er afhængig af sine Omgivelser. Man bliver i disse Tilfælde naturlig henvist til en Samvirken i større Kredse eller man behøver Lovgivningens Hjælp for at bekjæmpe Ondet. Til denne Gruppe hører saaledes den Kartoffelsygdom, der foraarsages af Kartoffelskimmelen. Selv om den enkelte Landmand nok saa nøjagtig anvender de bekjendte af J. L. Jensen angivne Forebyggelsesmidler: Beskyttelseshypning, Midler til at undgaa Eftersyge i Opbevaringsrummene og Afsvampning af Læggekoldene ved Opvarmning, risikerer man dog Smitte fra Naboens syge Kartoffelmark, om den end kommer lidt senere og derfor bliver af noget ringere Betydning, end hvis den kom fra hans egen Mark. Der er næppe nogen Grund for Lovningsmagten til at paabyde en Beskyttelseshypning, thi den kommer kun den enkelte, der anvender den til Gode; derimod kunde der være Grund til, under en eller anden Form, at paabyde en Afsvampning af Læggekartofferne; thi naar det kunde gennemføres over hele Landet, at der kun blev lagt svampfri Knolde, vilde heller ingensteds Toppen blive angrebet, og Sygdommen vilde derved være

overvunden. Kun hvis det skulde vise sig, at en Overpudding af Kartoffeltoppen med Talk-Blaasten eller et lignende Middel skulde vise sig praktisk udførlig i det Store og tilstrækkelig betryggende, vil Kartoffeldyrkeren kunne siges at være uafhængig af Naboer, ogsaa med Hensyn til Kartoffeltoppens Ødelæggelse. — De af Rustsvampe forårsagede Sygdomme hos Kulturplanterne høre til dem, mod hvilke Lovgivningen maa anses for, med størst Udsigt til heldigt Resultat, at kunne gribe ind. De paa Kornsorter og Græsser optrædende Rustsvampe ere alle værtskiftende, og det gjælder om at fjerne eller udrydde de Værtplanter, der huse Skaalrusten. Af saadanne Planter er det navnlig Berberis, som der kunde være Tale om ved Lov at forbyde at dyrke, samt at paabyde dens Udryddelse fra Markhegn og Udkanten af Haver, Krat og Skov, hvor den findes i en ringere Afstand fra Kornmarken end f. Ex. 500 Fod. Foruden Berberis-Græsrusten optræde flere andre værtskiftende Rustsvampe paa Korn og Fodergræs, saaledes Vrietorn-Græsrust paa Havre og Rajgræs, medens dens Skaalrust udvikles paa Vrietorn og Tørstetræ (*Rhamnus cathartica* og *Rh. Frangula*). Disse to overalt vildtvoksende Buske kunne vel ikke udryddes, men det kunde ialtfald ved Lov bestemmes, at de ikke maa plantes i levende Markhegn og at de skulle udryddes i Udkanten af Skov og Krat i en vis Afstand fra Korn- og Græsmarker*). En tredie Rustsvamp paa Korn og Græs er Oxetunge-Græsrust, hvis Skaalrust optræder

*) Senere Anmærkning. I Lov om Hegn af 6. Marts 1869, § 9, hedder det, hvor der er Tale om den Ret Hegnets Ejer har til at plante: »Dette gjælder dog ikke med Hensyn til Berberisser eller andre med Hensyn til Udbredelse af Plantesygdomme skadelige Buske eller Træer, som det skal staa enhver Nabo frit for at forlange bortryddede eller ombyttede med anden ikke saaledes skadelig Beplantning«. Denne Lovparagraf bliver vist meget lidt benyttet, thi man ser i de Egne, hvor der findes levende Hegn, ikke alene ganske almindelig plantet Vrietorn men ogsaa endnu mange Steder Berberis i Nabohegn.

paa vore to almindelig udbredte Arter Oxetunge og Krumhals. Disse Ukrudsplanter kunne vel vanskeligere ventes udryddede ad Lovgivningens Vej, hvorimod der snarere kunde udrettes noget fra Kommunernes Side, ved at fastslaa Vedtægter paa samme Maade, som man flere Steder har saadanne sigtende til Udryddelse af forskjellige Ukrudsplanter: Marktidsel, Følfod, Gul Oxøje, idet der maa betales Bøder, naar der ved et aarligt Eftersyn paa bestemte Tider, hvortil gjerne vælges Midsommertid, findes Exemplarer af disse Planter synlige paa Marken. — Den paa Ærter optrædende Rust vil man ad Lovgivningens Vej kunne hindre i at optræde ved at paabyde Udryddelsen af Cypres-Vortemælk, hvilket er let at udføre her i Landet, hvor den ikke er vildvoxende, men kun dyrkes hist og her i gamle Haver og paa Kirkegaarde. — Ogsaa nogle af de Rustsvampe, som have alle deres Udviklingstrin paa samme Værtplante, kan man bekæmpe ved hensigtsmæssige Midler. Dette gjælder saaledes Bederust, som i høj Grad skader baade Foder- og Sukkerroer. Dens Skaalrust optræder i Regelen paa de første Blade, som skyde frem om Foraaret af de til Frøavl udplantede Roer, og disse let kjendelige, gulplettede Blade bør da afplukkes og tilintetgjøres, for at Rusten ikke skal brede sig, ikke alene over Frøavlsplanterne, men ogsaa over Omegnens egentlige Roemarker, særlig naar Frøavlen drives i for stor Nærhed af disse. Her vil en Sammenslutning og fælles Optræden af Landbrugere i større Kredse sikkert kunne udrette noget, og det samme kan siges i mange andre Tilfælde, hvor en Bortlugning og Opbrænding af nogle forholdsvis faa, primært angrebne Planter er af stor Betydning; ved at foretage en saadan Udrensning af de enkelte Arnesteder paa rette Tidspunkt vil maa vistnok ofte med ringe Bekostning kunne undgaa store Ødelæggelser; jo tidligere man kan gribe ind, des mindre Besvær har man ved at imødegaa Angrebet. Men disse Forholdsregler kunne maaske lettere gennemføres ad kommunal Vej eller ved Hjælp af Landboforeninger end ved Lovgivning.

— Nutidens billigere Samfærdselsmidler ere vistnok en af Aarsagerne til Plantesygdommenes Tiltagen og navnlig til at der optræder nye Sygdomme i Egne, hvor de ikke før vare kjendte. Heraf følger Nyttens af at iagttage visse Forsigtighedsregler ved Indførsel af levende Planter og Frø fra fremmede Egne, for at undgaa en samtidig Import af de til disse Kulturplanter knyttede Snyltesvampe eller Insekter. Til Opnaaelsen heraf maa Lovgivningsmagten paakaldes. Der kunde saaledes søges Garantier mod Indførsel af levende Planter, Podekviste, Løg, Knolde og Frø fra Egne, hvor der vitterlig optræder farlige Sygdomme hos disse Planter. Som Forsigtighedsregler bør anvendes Analyser af Handelsfrø for at konstatere ikke alene Indblanding af skadeligt Ukrudsfrø, men ogsaa Tilstedeværelsen af Korn, der indeslutte Sporehobe af Brandsvampe, hvilke »Brandkorn« især findes i Hvede og Agerhejre; af Meldrøjer mellem Korn og Græsfrø; af Sklerotier tilhørende Knoldbægersvampe i Frø af Kløver, Sneglebælg, Lupiner, Kommen, Sennep; af Sklerotier tilhørende Traadkøllesvampe i Frø af Kløver, Bede, Turnips og andre dyrkede Arter af Kaalslægten; af Phoma-Svamp paa Gulerodsfrø; af Rodfiltsvampens Mycelietraade paa Frø af alle de Planter, der angribes af denne Svamp. — Anvendelsen af Kemikalier som forebyggende Midler mod Plantesygdomme ere med Undtagelse af et enkelt Tilfælde endnu for lidt prøvede, særlig med Hensyn til det rette Blandingsforhold, den rigtige Mængde og det mest passende Tidspunkt for Behandlingen, til at en saadan kan gjøres obligatorisk.

Hvad angaar Lovgivningens nærmere Bestemmelser for at forebygge Udbredelsen af farlige Snyltesvampe, bør der selvfølgelig ikke gjøres større Indgreb i Friheden end hvad der er nødvendigt for det almene Tarv. Enhver Landmand bør have Lov til at dyrke saa megen Brand og Meldrøjer og andre Svampe paa sin Mark, som han lyster, naar det kun gaar ud over ham selv. Forsaavidt Forholdene imidlertid ere af en saadan Beskaffenhed, at denne Fredning om de nævnte Snyltesvampe skader Na-

boen, bliver der Anledning for det Offentlige til at skride ind. Selvfølgelig bør Lovbestemmelserne være af en saadan Beskaffenhed, at de i Praxis kunne overkommes og overholdes.

Man har allerede i flere Lande Lovbestemmelser af den omhandlede Art. I Schweiz hedder det, at man nu har overvunden den for Pæretræerne farlige Rust ved at paabyde Fjærnelsen af Sevenbom fra Frugttræernes Nærhed. I Frankrig blev for en Del Aar siden Lyoner-Jærnbaneselskabet dømt til at betale en betydelig Sum til de langs Banen boende Lodsejere paa Grund af den Skade, som de paa Jærnbanskrænterne plantede Berberisser havde foraarsaget paa Sæden. I Frankrig udkom d. 24. December 1888 en »Lov angaaende Ødelæggelse af Insekter, Snyltesvampe og andre for Agerbruget skadelige Væxter«. Der tildeles i denne Lov Præfekterne en temmelig udstrakt Myndighed med Hensyn til at foreskrive nødvendige Forholdsregler for at forebygge den Skade, som foraarsages Landbruget paa den omtalte Maade, naar den antager en faretruende Karakter; dog skal Beslutningen herom approberes af Agerdyrkningsministeren. I Skove skulle disse Forholdsregler dog kun anvendes i en Bræmme af 30 Meter. Forsaavidt Forholdsreglerne ikke blive udførte i rette Tid, foranstaltes de udførte af det Offentlige paa Vedkommendes Bekostning.

Til dette Foredrag knyttede sig følgende Diskussion:

Direktør Jensen kunde fuldstændig slutte sig til den Grundbetragtning, som Lektor Rostrup havde fremsat, om Lovgivningsmagtens eventuelle Indskriden med Hensyn til Spørgsmaalet om Plantesygdomme. Hvor det kun drejer sig om Sygdomme, der ikke kunne sprede sig og derved anrette stor Skade, skal der naturligvis ikke skrives ind, hvor det derimod drejer sig om Sygdomme, som kunne sprede sig og blive en Farsot, bør Lovgivningsmagten kunne skride ind ligesom over for smitsomme Sygdomme hos Husdyrene, thi

Plantesygdomme kunne have en lige saa stor ja i mange Tilfælde endogsaa en større Betydning. Taleren troede, at de Sygdomme, som den ærede Foredragsholder havde omtalt, maatte fortrinsvis være dem, som det fra Lovgivningsmagtens Side gjaldt om at have et vaagent Øje med og kunne skride ind imod. Hvad Kartoffelsygdommen angaar, vil det maaske erindres, at det ved Forsøg er lykkedes Taleren at udfinde en Maade, hvorpaa man kan sikre sig fuldstændig imod Læggekartofler, som ere behæftede med Svamp, nemlig ved en Opvarmning af Knoldene, men saaledes, at Knoldene holdes tørre under Opvarmningen, thi dypper man Knoldene umiddelbart i det varme Vand, raadne de. Men selv om man nu ogsaa anvender en saadan Fremgangsmaade, vil man dog ikke være fuldstændig sikret mod, at Kartoffelsygdommen ikke kan komme frem; thi man faar jo aldrig samtlige Knolde op af Jorden, og er det ikke stærk Frost om Vinteren, som kan ødelægge dem, vil der altid blive nogle tilbage til det følgende Aar, altsaa ogsaa nogle syge, og fra disse kan Sygdommen da udgaa; derhos vil det ogsaa være kostbart hele Landet over at oprette Afsvampningsstationer. Men kan der saaledes ikke blive Tale om at gaa den Vej, kan man derimod gjøre noget andet, nemlig lægge et Baand paa Dyrringen af Kartoffler, ved f. Ex. at bestemme, at enhver, der dyrker Kartoffler, skal dyrke $\frac{1}{4}$ eller $\frac{1}{5}$ heraf paa en vis bestemt Maade, og denne Kvotadel af Landmandens Kartoffeldyrkning skal da være den, der skal anvendes til Læggekartofler. Lovgivningens Bestemmelser skulle i det Hele taget gaa ud paa at reducere Antallet af de syge Knolde, der lægges om Foraaret, til det mindst mulige, thi man naar derved det store Gode, at man hindrer Sygdommen i at blive tidlig; man skyder Sygdommen ud til Efteraaret, hvorved den taber sin ødelæggende Karakter. Taleren omtalte derpaa nærmere Forholdet mellem den tidlige og sildige Sygdom hos Kartofflerne og endte med at udtale, at det, Lovgivningen skulde gaa ud paa, var at formindske Antallet af syge Læggekholde, og det kan Lovgivningen gjøre paa en simpel og let Maade, som ikke kan genere nogen Kartoffeldyrker.

Præsidenten (Lehnsgreve Danneskjold-Samsø) fandt, at den ærede sidste Taler svævede lidt bort fra det foreliggende Spørgsmaal.

Fuldmægtig Sehested kunde slutte sig til Lektor Rostrops Betragtninger om det Ønskelige i, at Lovgivningsmagten paa flere Punkter kunde gribe ind til Gunst for Landmanden lige over for disse Svampeangreb, men han mente, det vilde være at gaa lidt for vidt, hvis man vilde udstede Paabud om, at alle Kartoffeldyrkere i hele Landet skulde dyrke en bestemt Del af deres Kartoffelmark paa en bestemt Maade hvert Aar. Man skal holde sig til saadanne Paabud, som ikke genere meget. For øvrigt har man allerede Bestemmelser lige over for Rustsvampe, idet der i Hegnsloven af 6te Marts 1869 er taget Bestemmelser med Hensyn til Berberissen. Saa vidt Taleren erindrede stod der, at man ikke maa plante Berberis paa nyt Hegn, og hvis man har Berberis staaende paa gammelt Hegn, kan man vist forpligtes til at tage den bort, naar Naboen forlanger det.

Direktør Jensen mente ikke at være gaaet uden om Spørgsmaalet. Han havde kun villet antyde, hvad der maatte være Maalet for Lovgivningen. At lægge Baand paa $\frac{1}{4}$ eller $\frac{1}{5}$ af Kartoffeldyrkningen var efter Talerens Mening det mindste, der kunde være Tale om, naar Foranstaltningen skulde have nogen Betydning. Han troede ikke, man kunde komme Kartoffelsygdommen til Livs paa billigere Betingelser, end ved at bestemme, at Kartofflerne skulde dyrkes paa en bestemt Maade, skulde optages paa en bestemt Tid og nedkules paa en bestemt Maade, ligesom det ogsaa maa bestemmes, hvorledes de skulde lægges om Foraaret.

Præsidenten maatte slutte sig til Fuldmægtig Sehested, thi det er en fuldstændig Umulighed for Lovgivningsmagten at skulle ind paa det Omraade. Lovgivningsmagten kan ikke gribe ind i den private Mands Ret til at dyrke sin Jord paa den Maade, han vil; det er noget, som han selv maa være Herre over. Lovgivningsmagten kan træffe Bestem-

melser om, at han skal sørge for ikke at udbrede Smitte til sin Nabo, men at gjøre det paa den Maade, at han tvinges til at dyrke f. Ex. Femteparten af sin Jord paa en bestemt Maade er vistnok en komplet Umulighed. Hvorledes mener den ærede sidste Taler, at Staten kan føre Kontrol med 70,000 Gaardmænd og 150,000 Husmænd, altsaa med 220,000 forskellige Landmænd, som alle dyrke Kartoffler? Det vil som sagt være en Umulighed, og Taleren vil protestere mod at en saadan Bestemmelse tages.

Direktør Jensen mente rigtignok, der skulde være et Tilsyn. Kartoffelavlens spiller en overordentlig stor Rolle, og da der vistnok kan ventes et betydeligt økonomisk Resultat af en saadan Foranstaltning som af ham omtalt, syntes han ikke, der kunde næres nogen Betænkelighed ved at gaa til en saadan.

Præsidenten var ikke af den Mening, at Landmændene vilde lide nogen Skade paa den af Direktør Jensen angivne Maade, men hans Mening var, at Staten ikke kunde skride ind paa det Omraade og paalægge Landmændene en Tvang, ligesom Tilsynet med Foranstaltningens Gjennemførelse vilde blive besværligt. Kan man derimod naa et godt Resultat ad Frivillighedens Vej, vil det være udmærket.

Lektor Rostrup fandt Direktør Jensens Forslag theoretisk rigtigt, men mulig for vidtgaaende, og det var et Spørgsmaal, om det lod sig gennemføre ad Lovgivningsvejen; i ethvert Fald maatte det drøftes nærmere og mere indgaaende, end det var muligt i et kort Møde.

Til Lektor Rostrups Foredrag samme Aften om Plantesygdomme 1891, hvoraf en Gjengivelse er optaget i forrige Hefte, knyttede sig følgende Drøftelse:

Direktør Jensen vilde tillade sig at gjøre et Par Bemærkninger vedrørende Brand. Saa vidt Taleren vidste, var

han i Grunden den første, der opstillede det Spørgsmaal, hvorvidt der existerer flere end én Art af Brand i Havre. Man seer nemlig, hvad ogsaa den ærede Foredragsholder gjorde opmærksom paa, ikke saa sjælden, at der forekommer Brandax i Havren paa den Maade, at Avnerne ere ufortærede, medens Brandmassen er indesluttet paa lignende Maade, som Tilfældet er med Brandmassen i den saakaldte dækkede Brand hos Byg. Det almindelige er imidlertid, at Avnerne ere for-tærede. For nogle Aar siden — det er muligt, at Taleren har omtalt det tidligere — anstillede han Forsøg for at ud-finde, hvor vidt det nu virkelig forholder sig saaledes, at det er to forskjellige Slags Brand, man har at gjøre med i Havren, og han anstillede Forsøgene paa den Maade, at han ud-saaede Korn fra et Havreax med antagelig dækket Brand, og der fremkom derefter Brandax, men rigtignok med nøgen Brand. Efter den Maade, hvorpaa Forsøget blev gjort, var Taleren fuldstændig sikker paa, at det var nøgen Brand, han avlede efter det, der ellers eventuelt kunde være dækket Brand, og han er derfor kommen til det foreløbige Resultat, at Brandens Udseende beror paa, hvad det er for Havrevarieteteter, man har med at gjøre. Der synes at være Havrevarieteteter, der kun give dækket Brand, og andre der kun give nøgen Brand, og naar der optræder dækket Brand mellem det, der ellers kun giver nøgen Brand, er det maaske fordi, Havrevarieteteten ikke har været ren. Saaledes tænker Taleren, at Forholdet er, men det trænger naturligvis til nærmere Undersøgelse. Hvad de to Brandarter i Byg angaar, da ere de udmærket adskilte, idet Brandstøvet i den nøgne Brand falder bort efter nogle faa Dages Forløb, hvorimod den dækkede Brand er saa at sige fuldstændig indesluttet og vedbliver at sidde med næsten uformindsket Sporemængde indtil Høsten og kommer først frem ved Tærskningen. For nogle Aar siden var her i Landet den nøgne Brand den aldeles overvejende, men det Forhold skif-tede fuldstændig Karakter i 1889. Den nøgne Brand svandt ind i en ganske overordentlig Grad i Sammenligning med, hvad den havde været Aaret i Forvejen og vistnok ogsaa tid-ligere. Den dækkede Brand derimod er gaaet fremad og har

nu afgjort Overvægten her i Landet. Det samme Forhold gjælder, efter hvad Taleren havde set, ogsaa i Nordtyskland og i Sverrig, men om det er indtraadt samtidig med, at det er fremkommet her, altsaa i 1889, eller tidligere, kunde Taleren ikke sige noget om, eftersom han først ifjor havde Oplysninger om de tyske Marker og iforfjor om de svenske; men det er i og for sig et interessant Æmne. Antagelig er det saaledes, at det beror paa klimatiske Forhold under Byggets Blomstring, at Branden pludselig er gaaet ned her i Landet og formodentlig samtidig ogsaa i Tyskland og i Sverrig. Hvis det nemlig under Blomstringstiden er regnfuldt Vejr, ville Avnerne ikke aabne sig eller i alt Fald kun meget lidt, og derhos vil Brandstøvet af nøgen Brand dels vaskes ned paa Jorden, dels tabe sin Bevægelighed paa Grund af, at det bliver vaadt, saa at der ikke sker nogen videre Forplantning af Branden; i saadanne Aar vil altsaa den nøgne Brand tabe i Styrke, thi naar Blomstringstiden er forbi, er Muligheden borte for, at denne Brand kan forplante sig, hvad der derimod i Følge Talerens Forsøg ikke gjælder dækket Brand. Undersøgelser over hvorledes Branden forholdt sig ifjor saa vel her i Landet som i Tyskland viste, der var Brand i noget nær samme Forhold saa vel i Danmark som i Nordtyskland. Der var efter Talerens Mening noget mere Havrebrand her end i Tyskland, men maaske noget mere Bygbrand i Tyskland end her. Undersøgelserne i Tyskland udførte af Taleren og med Assistance af Landbrugs Kand. Lunde Lyngby, vare meget omfattende, og der er herfra et Par Punkter at fremhæve, som forekommer Taleren meget interessante. Der blev undersøgt en Mængde Marker, idet der ogsaa blev taget Hensyn til Jordbunden, og det viste sig, at paa Marskjord fandtes der ikke et eneste Brandax i Havren. Ogsaa blev det bemærket, at det samme var Tiifældet paa udpræget Mosejord, saa at det synes, som om Mosejord ikke egner sig for Havrebrand. Taleren havde for sit Vedkommende et parallelt Tilfælde at vise hen til, nemlig paa Christiansholm, hvor han havde anstillet Forsøg med Havre, hvoraf der var udsaaet paa mangfoldige Steder her i Landet, og hvor den uden Undtagelse over-

alt havde givet fra ca. 3 pCt. til 10 pCt. Brand, men der fandtes ikke et Brandax paa Talerens Forsøgsstykke af den selvsamme Havre. Med Hensyn til Marskjorden var der endnu det at bemærke, at endskjønt der ikke fandtes Havrebrand, var der særdeles rigeligt med Bygbrand, ja mere end paa andre Steder i det Hele taget, og hvis man derfor behøver et yderligere Bevis for, at Havre- og Bygbrand ere to forskellige Arter, er der her noget at vise hen til i saa Henseende.

Capitain la Cour vilde spørge, om »Kaalbrok« ikke var det samme, som Skotterne kalde »Anburry« eller »Fingers and toes.« Hvis det var Tilfældet, mon det da ikke kunde tænkes, at Sygdommen kom herind med »skotsk Turnipsfrø?«

Gartner Wendt. Naar man gøder med Tang, synes det at vise sig, at Blæretang fremmer Kartoffelsygdommen, hvorimod Bændeltang ligesom hemmer den, mulig paa Grund af sit Svovlindhold. Taleren havde anstillet Dyrkningsforsøg med Kartoffler ved almindelig Gødning, Staldgødning Bændeltang og uden Gødning, og det viste sig da, at paa det Stykke Jord, der var behandlet med Bændeltang, vare Kartofflerne langtfra saa angrebne som paa de andre Stykker. At Datura (Pigæble) kan angribes af Kartoffelsvampen, havde Taleren set Exempel paa sidste Aar. Han havde haft Tomater i Nærheden af Kartoffler, og de vare ødelagte af Svamp, hvorimod Tomater paa et andet Sted, hvor der ikke fandtes Kartoffler i Nærheden, vare aldeles fri for Sygdom. Med Hensyn til Tomater var der forekommet et særligt Tilfælde hos Taleren. Paa et Stykke Jord, paa hvilket Tomater vare blevne behandlede paa sædvanlig Maade, fandtes Sygdommen; nogle Sorter, som han derimod havde glemt at saa sammen med de andre, bleve saaede senere og paa fri Land i Maj Maaned; disse sidste kom godt frem, voxede og bar Frugt og vare aldeles fri for Sygdom, de andre derimod ikke.

Præsidenten. Paa Samsø har man ikke tidligere lidt af »Silke«, men paa en lille Bakke, som var bevoxet

med Lucerne, har den viist sig i de sidste 4—5 Aar. Den saa ret kjøn ud, men da den bredte sig temmelig stærkt, blev den ødelagt; der har imidlertid ikke været Kløversilke paa en eneste af de tilgrænsende Kløvermarker.

Lektor Rostrup takkede Direktør Jensen for hans Bemærkninger, der kunne betragtes som et Supplement til Foredraget. Den kekjendte Sygdom hos de skotske Turnips er en Monstrøsitet, som der ogsaa findes Exempler paa hos os. Roerne faa en højst besynderlig Form, men det er en tilfældig Misdannelse, som ikke gjør videre Skade og ikke er smitsom. Den anden Sygdom, »Anburry«, havde Taleren ikke hørt noget om.

Redaktør E. Frederiksen. Efter nyere Undersøgelser betragtes de to nævnte Sygdomme: »Anburry« og »Fingers and toes« som en og samme Sygdom.

Capitain la Cour havde fra sin Rejse i Skotland hjembragt Voxfrugter, der viste Sygdommene, »Anburry« og »Fingers and toes«. Exemplarerne findes paa Landbohøjskolen, og man vil deraf kunne se, at Sygdomsformerne svare til deres Benævnelse, nemlig: Pletter og Fingre og Tæer.

Lektor Rostrup erindrede meget godt den af Præsidenten omtalte Silke, som han selv havde set paa Voxestedet. Den synes efter de foreliggende Erfaringer at dømme ikke at være saa farlig som Kløversilke. — Om Bændeltang skulde indeholde mere Svovl end Blæretang, kunde Taleren ikke sige (Gartner Wendt: Jo). Taleren var ikke bekjendt med, hvorledes det kemiske Indhold var, saa han turde ikke udtale sig i den Henseende, men det kunde jo være, at de forskjellige kemiske Sammensætninger, som disse to Tangarter have, kunde have forskjellig Virkning.

Lektor Westermann. Med Hensyn til Docent Rostrups Bemærkning om, at der til ham var indsendt Kartofler, som ved Gjennemskæring viste en rød Farve, og at det mulig var

en Varietet, kunde Taleren sige, at der paa Landbohøjskolen dyrkes en saadan Varietet. Hvad Tangarternes kemiske Sammensætning angik, da foreligger der flere Analyser deraf, og de vise ikke nogen Forskjel med Hensyn til Svovlindholdet.

Lektor Rostrup takkede for Oplysningen angaaende Kartoffelvarietetet. — Hvad der undrede Taleren mest var, at den paagjældende Mand, som havde indsendt Kartofflerne, meddelte, at han havde dyrket Kartofflerne i en længere Aarrække, og at de altid havde viist sig ens, indtil de paa engang bleve rødbrogede. Det var et mærkeligt Tilfælde, men det var jo muligt, at der var sket en Forbytning.

Direktør Jensen havde ogsaa ved et Forsøg i botanisk Have truffet paa Kartoffler, der viste røde Tegninger, men han opfattede det ikke som noget, der hørte Kartoffelvarietetet til, fordi det langtfra var alle Knolde, som viste det, men kun en Del; naar de bleve overskaarne og laa lidt, fremkom de røde Figurer.

Præsidenten vilde i Anledning af de faldne Udtalelser om Tang blot bemærke, at paa Samsø, hvor man har rigelig Adgang til at erholde Tang, siger man altid: Lad os ikke bruge animalsk Gødning til Kartoffler, men derimod Tang, thi saa trives de godt, og vi risikere ikke saa let, at de blive syge.

Redaktør E. Frederiksen havde havt Bevis for, at Nematoders Tilstedeværelse hidrørte fra botfelseske Roer, idet en Handelsingartner, som havde dyrket disse Roer, men ikke faaet dem solgte, havde samlet dem i en Stok, rundt om hvilken Nematoderne optraadte. Idet Hele taget hidrøre Nematodernes Optraeden fra en forceret Roedyrkning, men de ere dog endnu ikke optraadte saa stærkt i Danmark som i Tyskland. —

Capitain la Cour undrede sig over at »Anburry« og »Fingers and toes« skulde være en og samme Sygdom; man

har tidligere ment, det var to forskellige Sygdomme, og de ere ogsaa helt forskellige i Udseende. Skotterne have hidtil betragtet Anburrys Optræden paa Roemarken som et af de største Onder, der kunde ramme dem, idet den næsten ganske ødelagde Roerne, hvor den indfandt sig, ved at de vantrivedes.

Præsidenten vilde paa Selskabets Vegne rette en Tak til Docent Rostrup for hans interessante Meddelelse om Plantesygdomme og for hans Indledningsforedrag til en Diskussion om, hvor vidt det er ønskeligt, at Lovgivningsmagten skal skride ind med Hensyn til Plantesygdommene. Hvor vidt og i hvilken Retning man skal gaa, kan der naturligvis være forskellige Meninger om. Noget i den Retning haves allerede, som det blev antydnet af Fuldmægtig Sehested, og Taleren vil haabe, at Docent Rostrup vil arbejde videre fremad i den Retning, hvori han har begyndt. Om Docent Rostrup som Statskonsulent selv vil indgaa direkte til Ministeriet med sine Forslag, kunde Taleren ikke vide, men saafremt Docent Rostrup skulde ønske Selskabets Medvirkning, vilde der naturligvis ikke være noget i Vejen derfor. Forinden Sagen imidlertid er moden til at bringes frem, maa der naturligvis gjøres større Forarbejder ved Indsamling af Materiale i forskellig Retning, ligesom man ogsaa maa vide, hvilke Skridt der i saa Henseende ere foretagne i Udlandet, og hvor vidt man der er gaaet, for at kunne komme til et Resultat med Hensyn til, hvor vidt man vil kunne gaa herhjemme hos os.
