

Straalesvampsygdom hos Kvæget.

Foredrag i det kgl Landhusholdningsselskab d. 28. Februar 1883

af Dyr læge Rich. Jensen.

Der er en Sygdom hos Kvæget, som ikke forekommer saa ganske sjældent, og over hvilken man først i de allernyeste Tider er bleven istand til at sprede noget Lys, men der er endnu langt fra kommet den Klarhed i Sagen, som man kunde ønske sig.

Sygdommen, der fortrinsvis viser sig med Kjødsvulst lignende Knuder paa Kjævevinklen, i Omegnen af Lufterørshovedet inde i selve Svælget, men ogsaa paa andre Steder af Legemet, har havt mange forskellige Navne og været underkastet mange forskellige Behandlingsmetoder. De omtalte Svulster variere meget i Størrelse, de ere undertiden af Størrelse som en lille Valdnød, men de kunne tiltage saa betydelig i Omfang, at Dyrets Hoved bliver aldeles uformeligt. De have som oftest deres Leje i det under Huden liggende Bindevæv, men der findes Tilfælde, hvor de udvikle sig i selve Benvævet, og man kan finde Hovedets store Hulheder aldeles fyldte med disse Nydannelser. De vise sig i Regelen som stenhaarde Knuder, men undertiden blive de blødere, brække op og afsondre da en tyk, hvid, kræftagtig Saft. Det herved fremkomne Saar faaer snart flæsket, ombøjet Rand, og det kan ofte se ud, som om hele Svulsten var ved at skydes ud gjennem Saaret. Selv om de udvendige Svulster ere betydelige, er Kvæget dog istand til at trives. Faren er derimod større,

naar Svulsten har et saadant Sæde, at Aandedrættet hindres. Angriber Sygdommen Tandhulerne, da besværliggjøres Tygningen ofte i den Grad, at Dyret meget hurtig gaaer tilgrunde.

Hvor Svulsten ligger overfladelig, kan man ad operativ Vej opnaa Helbredelse; de mere dybtliggende Svulster trodse i Regelen enhver Behandling.

Sygdommen optræder i de fleste Tilfælde sporadisk, men hvor Forholdene ere gunstige for dens Udvikling, har man seet indtil 40 pCt. af Besætningen angreben.

Man har tidligere kaldt Sygdommen »Tuberkelsvulst«^{*)}, og hvor den forekom hyppig, skrev man den paa Tuberkulosens Regning, indtil Prof. Bollinger i München for nogle Aar siden paaviste, at Sygdomsaarsagen var en lille Snyltesvamp, som konstant fandtes i disse Knuder, og da omtrent samtidig Israel, Rosenbach og Ponfick gjorde opmærksom paa, at man ved en Sygdom hos Mennesket havde fundet en Snyltesvamp, der syntes at være analog med den, Bollinger havde opdaget, saa fik Sagen forøget Interesse, og den er nu Gjenstand for ivrige videnskabelige Undersøgelser.

Gjennemskærer man en saadan Svulst, da er Snitfladen saa betegnende, at man allerede med blotte Øjne eller ialtfald med en meget svag Forstørrelse er istand til at skjelne disse Svulster fra en almindelig fibros Svulst. Man vil nemlig finde, at Snitfladen frembyder en øjendommelig svampet Bygning, en Masse Hulrum omgivne af nydannet Bindevæv. De enkelte Hulrum indeholde en grødet Masse, og i denne grødede Masse ligger der en Mængde smaa svovlgule Legemer af Størrelse som et lille Knappenaalshoved. Tager man et af disse smaa Legemer under et Forstørrelsesglas, da vil man se, at de have et morbærlignende Ydre.

Hos Mennesket har man paavist 16 Tilfælde af Sygdommen, og af disse ere idetmindste 5 endte med Døden.

*) »Kirtelsvulst«, »Kræftsvulst«.

Efter Ponfick begynder Sygdommen hos Mennesket i de fleste Tilfælde med en Betændelseshævelse paa Over- eller Underkæven, og da navnlig i Nærheden af en hul Tand. Ogsaa de af Rosenbach omtalte Tilfælde tage deres Udgangspunkt fra hule Tænder, hvilke sidste ogsaa Israel tillægger en vigtig Rolle som Indgangsport for Svampen. I det Indre af denne Hævelse kommer det til Suppuration og til Dannelsen af vidt forgrenede Fistelkanaler. Disse Fistelkanaler læges vanskelig, men kunne dog helbredes, naar deres Udbredning er nogenlunde begrænset, men efter de Tilfælde, man kjender, synes det, som om der er stor Tilbøjelighed til Sænkingsabscesser, og som om disse have særlig Forkjærlighed for Hvirvelsøjlen, hvor de føre til Dannelsen af betydelige Betændelseshævelser i Hvirvelsøjlenes Nærhed og til Benedder i selve Hvirvellegemerne og Ribbenene. Fra disse forplanter Sygdommen sig til Brysthinden og fra denne til Lungerne og til Hjertet; man har endogsaa i det ene Hjertekammer fundet en betydelig Svulst. Endvidere kan Sygdommen føre til metastatiske Abscesser i Lever, Milt, Tarme, Nyrer og Muskler, og den Syge gaaer efter svære Lidelser tilgrunde som Følge af en almidelig Blodforgiftning.

I det fra Fistelkanalerne afsondrede Sekret har man konstant fundet de ejendommelige smaa, svovlgule Korn. Saavel Botanikere som Læger ere enige om at henføre disse smaa, svovlgule Legemer til Svampene, men man kjender dem endnu ikke nok til, at man med Bestemthed kan anvise dem den rette Plads.

Paa Grund af den fra Centrum mod Periferien udstraalende Bygning har man kaldt Svampen for »Straalesvamp«, og Sygdommen, som den fremkalder, har man givet Navn af »Straalesvampsygdommen«.

Svampens Grundlag bestaaer af et af løst sammenfiltrede, langstrakte Celletraade bestaaende Væv, og imellem disse Celletraade findes talrige smaa mikrokoklignende Korn indlejrede. Om disse sidste siger Prof. John e, at de maaske ere Ophavet til Svampens Grundlag. Fra dette

Grundlag udstraale nu til alle Sider fine, sammenklæbede Svamptraade (de saakaldte Hyfer), der i Enderne svulme op til omvendt pæreformede eller kølleformede Formeringsceller (Konidier?). Ved den stadig gjentagende Dannelse af Hyfer og Formeringsceller i Periferien bliver Svampkolonien efterhaanden større og større udad til, medens Centrum henfalder i en finkornet Masse, der kan opsuges, og der kan herved fremkaldes Hulrum i Svampkoloniens Midte, medens dens stadige Svulmen udad til fremkalder en Irritation af det organiske Væv og derved giver Anledning til Betændelseshævelser med efterfølgende Fisteldannelser og Benedder hos Mennesket og til betydelige Nydannelser af Bindevæv, gennemvævet med ulcererende Hulrum hos Kvæget.

Saalænge Svampkoloniernes Væxt foregaaer uforstyrret, vil Ødelæggelsesværket skride jævnt fremad, men man seer hyppig, at Virksomheden pludselig afbrydes, og Svulsterne ville da lidt efter trække sig sammen. Grunden hertil kan være den, at Svampkolonierne som Følge af Aarsager, vi endnu ikke kjende, undergaa en Forkalkning, hvorved deres Udvikling selvfølgelig aldeles standser, men ifølge Koch*) kan det ogsaa ske ved en stærk Sammentrækning af Svulstens bindevævsagtige Grundlag, hvorved Saftvirksomheden bliver trykket ned paa et Minimum, og saaledes Betingelserne for Svampkoloniernes frodige Udvikling for en stor Del mangle. I saa Tilfælde synes det, som om Svampene føre en slumrende Tilværelse; thi det hænder, at man seer saadanne hentørrede Svulster, der paany blusse op.

Om Hurtigheden, hvormed disse Svampe udvikles, kjende vi endnu ikke stort, da de hidindtil anstillede Forsøg med Svampens Dyrkning udenfor det dyriske Legeme, de saakaldte Kulturforsøg, endnu ikke have ført til noget afgjørende Resultat. De kliniske Iagttagelser og de hidindtil foretagne Podningsforsøg synes at tale for, at Ud-

*) Bekjendt Bakterieforsker i Berlin.

viklingen foregaaer temmelig langsomt. Om Formeringen foregaaer ved en Tværdeling af Formeringscellerne, om en saadan Tværdeling eller Afsnøring af disse i sporelignende Stykker er istand til at skabe nye Svampkolonier ved at spire direkte videre, eller om de først falde hen i Kuglebakterier, der afgive Stof til Dannelsen af Svampens Grundlag, — derom er man endnu ikke istand til at give bestemte Oplysninger. Det er endnu ikke lykkedes at finde Svampen udenfor det dyriske Legeme. Med Undtagelse af Botanikeren Karstens, der regner den til Brandeller Rustsvampene, ere alle Iagttagere enige om at regne den til Skimmelsvampene. Botanikeren Harz betragter den som en ejendommelig dannet Skimmelsvamp, der paa Grund af de forandrede Ernæringsforhold, som bydes den indenfor det dyriske Legeme, efterhaanden er ført over i den Form, under hvilken vi der træffe den.

Prof. Johnes Undersøgelser have ført til et Resultat, der synes at tale for Rigtigheden af denne Anskuelse. Allerede Israel har ytret, at visse i Mandlerne hos Mennesket forekommende Mycelformer maaske spillede en Rolle som Infektionskim for Straalesvampsygdom hos Mennesket. Dette gav Anledning til, at Prof. Johne faldt paa, saa hyppig Lejlighed gaves, at undersøge Mandlerne hos Svinet. Han undersøgte 24 Svin, der iøvrigt vare fuldstændig sunde, og hos 22 af disse fandt han i Mandlerne smaa Plante-partikler, for største Delen dog Bygavner, hvis Hager vare besatte med Hobe af tilsyneladende hyfeløse, men derimod konidiebærende Straalesvampe. Det synes, som om man her har truffet Svampen paa det tidligere eller ialtfald et andet Udviklingstrin end det, hvorpaa den findes, naar det er lykkedes den at trænge ind i Organismen.

Efter de af Prof. Johne foretagne Indpodningsforsøg, kan man ikke længere nære nogen Tvivl om, at Straalesvampsygdommen er en Infektionssygdom. Det er nemlig gjentagne Gange lykkedes at paavise, at man er istand til at fremkalde Sygdommen, naar man indfører Svampen i det dyriske Legeme.

Ved de første Indpodningsforsøg opnaaede man ikke at overføre Sygdommen, vel nærmest fordi man tog Indpodningsmaterialet fra Kadavere og som Følge heraf kun opnaaede en almindelig Blodforgiftning.

Efter de første af Bollinger, Harz, Peroncito, Ponfick og Sidamgrotzky mislykkede Indpodningsforsøg kom Johne paa den Tanke at tage Indpodningsmaterialet fra det levende Dyr. I dette Øjemed skar han et Stykke ud af en Straalesvampsvulst paa en Ko, og med en Naal toges nogle af de smaa svovlgule Korn ud af den dem omsluttende grødede Masse. Disse Svampkolonier bleve blandede med destilleret Vand. Endvidere søgte han ved stærkt Tryk paa Svulsten at faa en Del Svampe indblandede i det Blod, som flød af det friske Snit.

Herved opnaaede han at faa 2 forskjellige Indpodningsmasser, der imidlertid begge ved mikroskopisk Undersøgelse viste sig at indeholde en Mængde Svampkolonier. Ved Hjælp af en almindelig Morfinsprøjte indpodede han nu en Kalv paa begge Sider af Halsen, paa venstre Kind, under Slimhinden og Benhinden paa højre Lade, og endelig i Bughulen.

I Begyndelsen var Tilstanden feberfri, senere traadte Feber til, tilsidst Mangel paa Ædelyst, og Døden indtraadte 40 Dage efter Indpodningen.

Ved Sektionen fandtes paa venstre Kind 3 Knuder af Størrelse som Hirse eller Ærter, der viste den for Straalesvampsygdommen ejendommelige Snitflade, ligesom ogsaa den mikroskopiske Undersøgelse viste Svampens Tilstedeværelse. Ogsaa paa højre Lade og i Bughulen var Sygdommen overført. Det viste sig endvidere, at Kalven led af Perlesyge.

En anden Kalv blev indpodet, og Resultatet var det samme som ovenfor. Kun var Kalvens Almenbefindende uforstyrret. Dyret blev dræbt 114 Dage efter Indpodningen.

Indpodningsmassen blev gennem Pattens Kanal sprøjet op i Yveret paa en Ko. Der kom Betændelse i den tilsvarende Kirtel. Betændelsen tabte sig snart, men den

efterlod en Forhærdelse, som i Løbet af 3 Maaneder tog betydelig til i Omfang. 133 Dage efter Indpodningen blev Koen slagtet, og Johne fandt en »Straalesvampsvulst« i den paagjældende Kirtel.

Hvorledes komme disse Svampe ind i det dyriske Legeme?

I Saar paa Legemets Overflade ere skarpe, kimbesatte Plantedele istand til at trænge ind, men det synes dog, som om Infektionen nærmest skeer gennem Mundhulen. De hos Mennesket forekommende Tilfælde synes at tale for, at Sygdommens Udvikling staaer i Forbindelse med syge Tænder, men Ponfick anfører dog et Tilfælde, hvor et lille Saar, som Patienten havde tilføjet sig paa Tommelfingeren 3 Aar forud for sin Død, maatte ansees som Udgangspunktet for Sygdommen.

At Svampene for største Delen vandre ind i det dyriske Legeme gennem Fordøjelseskanalen synes at fremgaa deraf, at Svulsterne som Regel findes i Nærheden af Fordøjelsesredskaberne. I ethvert Tilfælde synes det, som om Svampen, eller ialtfald de Kim, af hvilke den udvikles, kommer ind i Mundhulen med Dyrenes Næring, og under Bearbejdelsen af denne faa de da Lejlighed til at trænge ind i de forskjellige organiske Væv. For at denne Indtrængen kan ske, maa der imidlertid være en Beskadigelse af Tandvævet eller af Slimhinden i Munden, Svælget eller Tarmkanalen. Enten ere nu de for Infektionen nødvendige Betingelser forhaanden eller de blive tilvejebragte i Infektionsøjeblikket, idet denne lille Snylter har sine Hjælpere i saadanne skarpe Plantepartikler, som f. Ex. Tidsler og maaske specielt Bygavner, der tjene som Podeinstrumenter.

Bygavnen synes særlig at egne sig for Øjemedet, idet den med sine mod Spidsen vendende Hager har Betingelserne for at kunne trænge ind i Vævene i en hvilken-somhelst Dybde. Man tænke sig f. Ex., at en Bygavn trænger ind i Mundingen af en Spyt-kirtel, i en Aabning mellem Tandkjødet og Tænderne eller i et Saar paa Slimhinden paa en saadan Maade, at Avnens Basis først har

trængt sig ind. Der er da kun ringe Mulighed for, at den atter vil komme løs; thi de imod Spidsen vendende Hager ville forhindre dette; hvorimod de bidrage til, at Avnen, støttet af Muskelsammentrækningerne, arbejder sig mere og mere i Dybden. Den er saaledes istand til at gaa fra Spytktirlens Munding gennem Hovedkanalen ind i Kirtlens mindre Rør, fra Tandkjødet langs med Tændernes Rør ned i Tandhulerne og fra Saar paa Slimhinden ind i de forskjellige Væv, og paa denne Maade kan man faa Svulsterne paa et Sted, der ligger betydelig fjernet fra Indgangsporten. Paa samme Maade vil en Avn være istand til at trænge sig ind i Organismen gennem et ydre Saar, og den vil endogsaa, som særlig Johnne har paapeget, være istand til at arbejde sig op til Kirtelgangene i Yveret gennem Pattens Kanal. At Bygavnen spiller en Rolle som Indpodningsinstrument synes at fremgaa deraf, at Sygdommen fortrinsvis træffes fra Novbr. til Febr. eller Marts — altsaa netop i den Tid, hvor det meste Byg tærskes, og som Følge heraf Bygavnerne isærdeleshed afbenyttes som Kvægfoder.

En saadan Bygavn kan nu enten selv være besat med Kim, eller den kan ved Berøring med andre kimbefængte Plantedele optage Svampkim og saaledes blot være Budbringer, — en Sag, vi endnu ikke ere istand til at klare.

Det vigtige Spørgsmaal, om der overhovedet kan være Tale om en Overføring fra Dyr til Menneske og omvendt, venter endnu stadig paa en Løsning. Ponfick nævner et Tilfælde, hvor en af Straalesvampsygdom lidende Syg havde havt meget at gjøre med en Ko, der led af samme Sygdom, men han er paa den anden Side ikke istand til med Bestemthed at paavise, at Smitten virkelig er overført. Er det, som det synes, den samme Svamp, der træffes hos Dyr og Mennesker, da maa man vel ogsaa være berettiget til at antage, at Smitten kan overføres, og er der f. Ex. Mulighed for at infektiøse Plantepartikler kunne trænge op i Yveret, da er det jo ikke umuligt, at Mælken kan være Bærer for Smittestoffet. Det synes, som om der for

Menneskets Vedkommende kan være Opfordring til ikke at tygge paa Straa — en Vane, der ikke er saa ganske ualmindelig — eller at rense sine Tænder med Straa.

Prof. Kühn i Halle antog ikke, at Svampen forekom udenfor det dyriske Legeme, men at den derimod udelukkende udvikledes her, og at Smitten da forplantede sig fra Dyr til Dyr.

Man er selvfølgelig ikke istand til at paastaa, at Sygdommen ikke kan overføres fra det ene Dyr til det andet; thi naar man har seet, hvilke Masser af Sekret der kan flyde fra Kjævesvulsterne ned i Krybben, og naar man seer, at dette Sekret indeholder en Mængde Svampkolonier, saa er man jo nødt til at indrømme Muligheden af, at de nærmest staaende Individuer kunne have en Port aaben for Snylterne, men naar det paastaaes med Bestemthed, at Sygdommen kun kan forplantes paa denne Maade, saa seer det ifølge de kliniske Iagttagelser ud til, at denne Vej ikke er den almindelige. Man kan nemlig træffe sporadiske Tilfælde, der trods betydelig Afsondring af Sekret ikke forplante Sygdommen videre i Besætningen, og jeg har ofte, navnlig hos Husmænd, truffet Dyr med Straalesvampsygdommen, og man har aldeles bestemt kunnet paavise, at disse Dyr aldrig have været udenfor den Ejendom, hvor de ere fødte, og at de aldrig have været i Berøring med Dyr, der have lidt af Sygdommen.

De overalt i Landet forekommende sporadiske Tilfælde tyde paa, at Svampen findes overalt, men naar man enkelte Steder faaer Tilfældene massevis, da synes det, som om der paa saadanne Steder findes særlige Betingelser for Svampens Udvikling.

Jeg har i Udlandet forgjæves søgt at samle Iagttagelser i denne Retning. Overalt arbejder man i Sagen med stor Iver, de forskellige Præparater ere hentede ned fra Museerne, og hvad man i lange Tider har stillet op dér under de mest forskellige Navne, er nu samlet under en eneste Rubrik, men man har endnu ikke samlet kliniske Iagttagelser. Kun Prof. Leisering i Dresden og De-

partementsdyrlæge Wulff i Berlin erindrede, at de havde ført en fortvivlet Kamp mod denne Sygdom, saa vidt jeg erindrer i Pommeren og Schlesien. De havde lagt Mærke til, at Sygdommen optraadte med stor Heflighed paa enkelte Ejendomme, men de havde den Gang skrevet den paa Tuberkulosens Regning, og som Følge heraf havde de ikke anstillet videre Undersøgelser. Jeg tænkte mig Muligheden af, at man i Holland havde skjænket Sygdommen en større Opmærksomhed i de senere Aar, men ogsaa her havde man indskrænket sig til mikroskopiske Undersøgelser, og man var ikke istand til at paavise mig Steder, hvor jeg særlig var istand til at træffe Sygdommen.

Prof. Harms i Hanover gav mig Anvisning paa en Dyr læge i Ditmarsken, som særlig havde med denne Sygdom at gjøre. Jeg rejste derhen, men da jeg kom dertil, var vedkommende Dyr læge rejst bort. En Anmodning om skriftlig at tilstille mig sine Iagttagelser har han ikke senere efterkommet, og jeg maa derfor indskrænke mig til at omtale vore egne kliniske Iagttagelser.

Paa Siddinge Vig i Holbæk Amt er Sygdommen optraadt under saadanne Forhold, at det seer ud, som om Svampen særlig findes paa Jordbund, der endnu staaer paa et lavt Kulturtrin, og at den findes massevis paa raa Jord, der nylig er tagen under Plov.

Paa det inddæmmede Areal findes 3 større Gaarde, og i de 10 à 12 Aar, jeg har praktiseret paa disse Gaarde, har jeg altid truffet Sygdommen her, nogle Aar enkelte Tilfælde, andre Aar flere. Paa den ene Gaard »Birket« optraadte imidlertid Sygdommen hyppigere end paa de andre, men først i Vinteren 1880—81 tog den Overhaand i en foruroligende Grad.

At Sygdommen var stærkest fremtrædende paa »Birket«, troede jeg en Tid at kunne forklare derhen, at Mejeriet dreves mere intensivt paa denne end paa de 2 andre Gaarde, at Køerne gennemgaende vare udprægede Malkekøer, og at man som Følge heraf snarere kunde vente tuberkuløse Knuder her end paa de andre Steder,

Imidlertid fik jeg dog allerede førend det stærke Udbrud i 1880 Mistanke om, at Sygdommen umulig kunde være af tuberkuløs Natur; thi det var, selv ved den omhyggeligste Undersøgelse af Besætningen, umuligt at paa-vise Tuberkulose, og Mistanken blev ikke mindre, da det viste sig, at 2 mægtige Tyre udviste langt mindre Modstandskraft end selv den mest udprægede Malkeko.

Da Besætningen fortrinsvis bestod af fortrinlige fyenske Køer, tænkte jeg mig Muligheden af, at disse vare for zarte til at taale den sure Græsgang, idet jeg nemlig antog, at Sygdommen særlig udvikledes paa de sure Enge, som findes langs med den betydelige Sø, der endnu findes indenfor Dæmningen.

Jeg antog, at Sygdommen begyndte her, men at den først traadte tydelig frem henimod Vinteren, en Anskuelse, der senere har viist sig at være urigtig.

For at faa dette Spørgsmaal klaret, blev der forsøgsvis indkjøbt Køer fra Samsø og Sjælland samt 4 stærke jyske Køer. Paa Græsgangen holdt disse Køer sig godt, men i Løbet af Vinteren fik alle Forsøgsdyrene Sygdommen med Undtagelse af 2 af de jyske Køer. Der var jo imidlertid intet til Hinder for, at Forsøgsdyrene kunde have hentet Sygdommen fra Engene, men uden ret at vide af det gjorde man et Kontraforsøg med ca. 30 Stk. Unghøveder, der aldrig havde været paa Græs. Af lutter Forsigtighed fik disse Dyr ikke Lov til at komme paa Græs, men bleve fodrede paa Stald Sommeren over. Fodringen bestod fortrinsvis i udmærket godt høstet Blandsæd, der var høstet i 1879 paa circa 50 Td. Land af Fjordens bedste Jord, — og dette Stykke Jord var først Aaret forud taget under Plov. Resultatet var, at omtrent hvert eneste Unghøved fik Sygdommen og maatte bortsælges ved Auktion.

Hos den Del af Besætningen, som gik paa Græs, løb Sommeren heldig af, men nogen Tid efter Indbindingen begyndte Sygdommen at blusse op, og den havde et saa stormende Forløb, at man allerede hen paa Slutningen af Efteraaret maatte bortsælge 5 à 6 Stykker, der vare i den

Grad medtagne, at de vare fuldstændig kakektiske, — og de gik som Følge heraf til Pølsefabrikanten.

Paa disse Dyr fandtes der store Knuder paa Kjæven og i Gulken og betydelig Opsvulmning af Ørespytkirtlen, Tandkjødet var ophovnet, stinkende, og Tænderne vare løse, saa at Dyrene umulig kunde tygge Foderet.

Rundt omkring de store Knuder, der i Regelen havde betydelige Saar, fandtes en Mængde mindre Knuder spredte omkring paa Kinden, Næseryggen og den forreste Del af Halsen.

Efter denne højst nødvendige Udrensning var der dog adskillige Dyr tilbage, som havde Sygdommen i høj Grad, og i Januar 1881 var der over 40 pCt. syge Dyr.

Blandt 9 prægtige 2 Aars Kvier vare f. Ex. de 6 haardt angrebne. Omtrent ved denne Tid var jeg bleven opmærksom paa, at Bollinger havde opdaget en Snyltesvamp som Aarsag til Knuder hos Kvæget. Jeg havde ved Sektion fundet, at de af ham opdagede ejendommelige Sektionstegn vare tilstede, men da jeg desværre ikke er istand til at bruge et Mikroskop, maatte jeg anmode Hr. Korpsdyrlæge Vestring om at foretage den mikroskopiske Undersøgelse, hvilket han ogsaa med stor Forekommenhed paatog sig. En Kalv blev slagtet, og Hr. V. paaviste under Mikroskopet de smaa, morbærformede Svampkolonier.

Nogen Tid efter at denne Undersøgelse var foretaget, tog Sygdommen af i Heftighed, saaledes at Knuderne vare skrumpede betydelig ind hos de fleste Dyr henimod Foraaret, uden at have været underkastet nogen Behandling.

Det heftige Udbrud i 1880—81 synes at tale for, at der paa et enkelt Sted af det under Gaarden liggende Areal findes særlige Betingelser for Svampens Udvikling, og det seer nærmest ud til, som om man skal søge dette Sted dér, hvor den Blandsæd, som blev brugt til Fodring i Sommeren 1880, var høstet. En Omstændighed, der taler for denne Opfattelse, troer jeg at kunne paapege. Sygdommen er i Øjeblikket ikke hyppigere paa Gaarden Birket end paa de andre 2 Gaarde paa Vigen — men

paa Grund af forandrede Forpagtningsforhold hører det omtalte Stykke Jord heller ikke mere til Gaarden.

Rundt omkring det inddæmmede Areal findes betydelige Enge, af hvilke allerede nogle have været under Plov i en Række af Aar, og hvorvidt disse ved deres Optagelse have givet Anledning til Sygdommen, er jeg ikke istand til at afgjøre, da største Delen af dem ere tagne op førend min Tid, men jeg har Grund til at antage, at det har været Tilfældet. Jeg skal tillade mig at anføre et Par Exempler. En større Bondegaard havde betydelige Enge op imod det inddæmmede Areal. Disse Enge ere hidindtil benyttede til Græsning og Høslet, og jeg har aldrig i den Tid — siden 1867 — truffet Straalesvampsygdommen der paa Gaarden. For faa Aar siden blev Gaarden udparcelleret, et Stykke af Engen kom ind under Parcellen, og den nye Ejer tog den op, grøftede den ud, lavede den i det Hele taget udmærket godt til og fik en fortrinlig Afgrøde af Foraarssæd. Følgen blev, at 2 af hans 5 Køer fik Straalesvampsygdommen, den ene i en saadan Grad, at den maatte slagtes paa Grund af Tændernes Løsning, hos den anden skrumpede Knuden ind lidt efter lidt.

Dette Exempel er imidlertid ikke enestaaende. En Bondegaard, som ligger ved den modsatte Side af det inddæmmede Areal, har ogsaa haft Enge, der tidligere ere benyttede til Græsning og Høslet, uden at man har mærket noget til Sygdommen. Denne Eng er nu delt mellem to Parcellister, der have taget den op, og for dem begge er der forekommet Tilfælde af Sygdommen under en saa heftig Form, at man har seet sig nødsaget til at dræbe Dyrene.

Jeg er overbevist om, at disse Exempler kunde være supplerede med flere, naar man havde skjænket Sagen Opmærksomhed, men skulde det forholde sig saaledes, at Sygdommen særlig har Forkjærlighed for raa Jord, da vil man faa rig Lejlighed til at anstille Iagttagelser, naar

engang i Tiden Lammefjordens betydelige Areal tages under Ploven.

At Svampen ikke særlig er bunden til Græsarterne, synes at fremgaa af Følgende: Der er ofte græsset fremmede Kreaturer paa Fjorden, jeg har havt Lejlighed til at følge flere af disse, men jeg har ikke truffet Sygdommen iblandt dem.

I en lang Aarrække er der solgt Hø fra Fjorden, men heller ikke paa denne Maade er Sygdommen bleven udbredt; thi man har ikke mærket mere til den, hvor man har fodret med Fjordhø, end paa andre Steder. Selv har jeg i flere Aar fodret mine Køer med Hø fra Fjorden, uden at det har medført Spor af Ulempe.

At det heller ikke alene maa søges i Jordens Surhed, fremgaaer af Forholdene paa Botø-Noer, hvor jeg i afvigte Sommer fandt Sygdommen meget udbredt blandt den derværende Besætning af Breitenburger-Kvæg. Paa Botø lider Jorden ikke af Surhed, men der tages, ifølge Hr. Etatsraad Tesdorpf's Udsagn, jævnlig ukultiveret Jord ind under Driften, og det synes altsaa ogsaa her, som om det er den raa Jord, der afgiver Betingelsen for Svampens Masseudvikling. Aaret 1880 havde ogsaa her været tilsyneladende gunstigt for Svampen, ikke alene paa selve det udtørrede Areal, men ogsaa umiddelbart udenfor dette, hvor en Gaardejer, der havde Sygdommen blandt sin Besætning i en meget høj Grad, netop dette Aar havde høstet en betydelig Afgrøde paa nyoptaget Jord.

Paa Botø fandtes Sygdommen ogsaa hos Svinene og hos nogle Unghøveder. Disse sidste vare imidlertid ikke fodrede med Bygavner eller med Foraarssædshalm, og naar de ikke desto mindre havde Sygdommen, saa maa man antage, at Infektionen er skeet ved Marehalm, der saavel for Svin som Unghøveder var benyttet som Strøelse. Svinene tyggede gjerne paa Marehalmen, og de unge Kreaturer aad den med Begjærighed. At et saa skarpt Foder maa være istand til at beskadige Slimhinden eller kile sig fast mellem Tænderne og paa denne Maade at

optræde som Indpodningsinstrument, kan der vistnok ikke være Tvivl om.

Hvad Sygdommens Behandling angaaer, da har jeg allerede tidligere omtalt, at Svulsterne kunne fjernes ved Bortskæring, naar deres Leje er overfladeligt, men naar Tungen er angreben, eller naar Hovedets Hulheder ere fyldte med Svampknuder, da er det umuligt at udrette noget ved Operation; i saa Tilfælde maa man overlade Sygdommen til sig selv, og Kampen mellem Snylteren og Værten er da afhængig af den sidstes Modstandsevne.

I det Hele taget seer det ud, som om den forebyggende Behandling har en langt større Betydning end den kurative. Foreløbig maa vi indskrænke os til at fraraade Brugen af skarpe Fodermidler paa saadanne Steder, hvor Svampen synes særlig at trives, eller ialtfald maa man bringe disse Fodermidler under en saadan Form, at de ikke ere istand til at optræde som Indpodningsinstrumenter.

Da Sygdommen ogsaa forekommer hos Mennesket, og da der er Mulighed for, at den overføres fra Dyr til Menneske, saa ligger der heri en stærk Opfordring til at forfølge denne Sag. Hvad det særlig gjælder om, er at finde, under hvilken Form Snylteren forekommer i Jordbunden eller i Planteverdenen, og det synes da at ligge nær forhaanden, at man begynder disse Undersøgelser paa de Steder, hvor Sygdommen forekommer hyppigst. Disse Undersøgelser maa fra første Færd ledes af en Svampekjender, og dennes Forsøg maa da understøttes ved Indpodningsforsøg. Prof. Johne foreslog mig at indsprøjte selve Jorden opløst i destilleret Vand i Bughulen paa Kalve, for ad denne Vej at se, om Svampen findes i den raa Jord. —

Jeg skal hermed slutte, idet jeg bringer det kongelige danske Landhusholdningsselskab min ærbødige Tak for den mig tildelte Rejseunderstøttelse.

Hertil knyttedes følgende Diskussion:

Husdyrbrugskonsulent Jessen. Hvor lang Tid forløber der fra Indpodningen og til Sygdommens Udbrud?

Dyrlæge R. Jensen. Professor Johne angiver, at 40 Dage efter Indpodningen har Sygdommen viist sig aldeles bestemt. Indpodningen har været foretaget dels paa Kjøberne og dels i Munden og paa Bughulen, og efter den nævnte Tids Forløb har der viist sig Knuder af Størrelse som en Ært.

Godsejer Nyholm. Kan Sygdommen helbredes?

Dyrlæge R. Jensen. Sygdommen kan helbredes paa den tidligere omtalte Maade. Den gaaer ikke aldeles bort, men Taleren har seet den ende med smaa Forhærdelser, hvor Straalesvampknuderne ligge indsænkede i meget haardt Bindevæv. Taleren har imidlertid ogsaa seet den blusse op igjen.

Docent, Korpsdyrlæge Westring. Naar den ærede Foredragsholder nævnte, at Kyhn havde udtalt, at det skulde være en Skimmelsvamp, hvorom Talen her var, da er denne Theori om en Omformning af denne noget, som overmaade hyppig kommer frem, men som efter Talerens Mening ikke har nogen Betydning. Skimmelsvampen er overordentlig stærkt udbredt i Naturen, hvorimod den Svamp, her er Tale om, er begrænset i sin Forekomst, idet den nemlig saa at sige er indskrænket til de Arealer, der have staaet under Vand i længere Tid, eller til inddæmmede Arealer. Selvfølgelig vilde det være overordentlig ønskeligt, om der kunde blive anstillet Forsøg paa dette Omraade, men det synes ikke at skulle være saa overordentlig let at komme dertil her i Landet, og dog kunde der være saa megen mere Anledning til at anstille slige Forsøg, som Sygdommen muligvis kunde overføres fra Dyr til Mennesker. Taleren maatte slutte sig til den ærede Foredragsholder, naar denne havde udtalt, at det ikke var det sædvanlige, at Sygdommen forplantedes fra Dyr til Dyr, undtagen det da skulde være ved, at Sekreter fra Knuderne kunde besudle Foderet, som da førte Smittestoffet med sig. Sandsynligt er det, at denne Svamp forekommer i Naturen under en Form, der danner Sporer, som da med Foderet føres over i Dyret; dersom det skulde være en Skimmelsvamp, som undergik en Omformning, vilde der intet være at gjøre mod den; var det derimod, hvad der var sandsynligt, en Svampeform lig den, der findes hos Rugen og Berberissen, kunde der muligvis, saasart det kunde lykkes at faa anstillet Undersøgelser, være noget at gjøre mod den; der synes da at være Grund til især at mistænke Bygget som Vært for Skaalsvampen, ifald der er en saadan.

Etatsraad Tesdorpf. Da Taleren blev bekendt med, at Dyrlæge Jensen ønskede et Rejsestipendium til Udlandet

for at gjøre sig bekjendt med enkelte Specialisters Anskuelse om den her omtalte Sygdom, og saa, at hans Ansøgning var meget varmt anbefalet fra Veterinærskolens Side, blev Taleren for sit Vedkommende meget glad derover. Det var ham en Tilfredsstillelse at se, at en af vore Veterinærer havde stillet sig til Opgave at gjøre Studier med Hensyn til en Sygdom, hvoraf man paa Talerens Gaarde havde lidt og endnu stadig led og det endogsaa i et temmelig betydeligt Omfang, særlig paa de inddæmmede Arealer, men dog ikke udelukkende dér, thi Sygdommen fandtes ogsaa hos Dyr af Anglerracen, som vare opdrættede under ganske andre Forhold end disse Marskdyr, hos hvilke Sygdommen dog uægtelig fandtes hyppigst. Som Hr. Jensen gjorde opmærksom paa, kan Sygdommen standse i sin Udvikling og ende med, at der indtræder en Forkalkning paa de angrebne Steder, og efter Talerens Erfaring er det meget sjældent, at Sygdommen da bryder ud igjen. I de sidste Dage havde Taleren gennemgaaet en Flok bestaaende af omtrent 100 Breitenburger Køer, som lide stærkest af denne Sygdom, for at se, hvorledes Forholdet stillede sig blandt dem. Et større Antal af disse Køer havde lidt saa meget af denne Sygdom, at man saa godt som havde opgivet dem, men alligevel havde de fuldstændig overvundet Sygdommen og kun bevaret Erindringen om den paa den Maade, Hr. Jensen havde angivet, og jo længere Tid der gik, jo mindre fremtræde disse Mærker af Sygdommen. I Danmark findes ikke saa faa inddæmmede Arealer, og Sygdommen optræder ikke blot paa dem, der om Vinteren staa under Vand, men ogsaa paa dem, der have været undergivet Kultur. Taleren vilde derfor være meget taknemlig for ethvert Vink, som kunde lede til at finde, hvad der grundig og varig kunde gjøres for at forhindre Angreb af denne Sygdom. Forinden Hr. Jensen foretog sin Rejse, havde Taleren efter Opfordring den Fornøjelse at se ham hos sig paa Falster, og han paaviste da for ham de vedkommende lave Strækninger tilligemed sine Besætninger. Af Hr. Jensen modtog Taleren da mange Vink, som han maatte betragte som værdifulde, og saa vel han som hans Bestyrere, der tillige med ham med Beklagelse se det ene efter det andet af disse værdifulde Breitenburgerdyr bukke under for denne Sygdom, fandt, at det var rigtigt at følge de Anvisninger, Hr. Jensen gav. Særlig gjorde Hr. Jensen opmærksom paa, at ikke alene Bygavner, men Avner i Almindelighed burde undgaaes som Foder, og skjøndt nu Avner blandede med Kløver eller Græs ere noget af det værdifuldeste Foder, man kan have, hvor Græs-

ningen ikke er frodig eller rigelig, tør Taleren dog efter de Oplysninger, han fik af Hr. Jensen, ikke mere bruge Avner til Foder; han bruger dem nu kun til Strøelse, og føres der Dyr fra andre af Talerens Gaarde til de af Sygdommen hjem-søgte Steder, f. Ex. Tyre, som benyttes til Krydsning med Breitenburger Køer, da fodres de saa at sige udelukkende med Foder, som medbringes, for ikke at løbe den Risiko, at det paa disse lave Jorder avlede Foder skal fremkalde Sygdom hos disse Dyr. I det Hele taget har man hos Taleren lagt sig den Forsigtighed stærkt paa Sinde, som Hr. Jensen opfordrede til; man har søgt at efterkomme hans Opfordring paa den bedst mulige Maade, og, som Taleren nylig har skrevet til Hr. Jensen, vil enhver Meddelelse om Iagttagelser angaaende denne Sygdom fra Veterinærers Side, som særlig beskjæftige sig med den, blive modtagen med overordentlig Paaskjønnelse nede paa disse lave Jorder, hvor Gaardmændene stundom have været saaledes stillede, at langt over Halvdelen af deres Besætning har været angrebet af denne Sygdom. Forøvrigt var det meget mærkeligt, saa forskjellig denne Sygdom kunde optræde; medens ifjor saa at sige næsten hvert tredie Kreatur var angrebet af Sygdommen, kunde Taleren for nylig i en Flok paa omtrent 100 Kreaturer kun paavise sex, hos hvilke Straalesvampsygdommen var fremherskende, men det var jo muligt, at den længere hen kunde komme frem hos et større Antal. Om denne gode Tilstand skyldes Foderets Beskaffenhed iaar, saa at det altsaa var mere sundt end ellers, eller den Forandring, der var foretaget med Vandet, vidste Taleren ikke. Det Vand, man tidligere havde havt, havde man anseet for at være i høj Grad farligt i Henseende til at fremkalde Sygdommen, og der var derfor blevet boret to artesiske Brønde, hver med en Dybde af 270 Fod; af disse Brønde kunde dog imidlertid kun den ene siges at være saa nogenlunde lykkedes.

Med Tuberkler stod Straalesvampsygdommen ikke i Forbindelse. Taleren havde en ung Stud, to Aar gammel, som blev fedet, men den holdt pludselig op med at æde og blev derfor slagtet, hvorved man fandt to meget store Kirtler i Halsen, som hindrede Dyret i at tygge og nedbringe Foderet; forøvrigt var den ganske sund. Der var ikke Spor af noget tuberkuløst i den. Hos en Ko, der ogsaa maatte slagtes, fandtes Sygdommen udelukkende koncentreret i Hovedet; de øvrige Dele af Kroppen vare fuldstændig sunde. Der var derfor, om Taleren maatte sige saa, noget mystisk ved denne Sygdom, hvorfor det vilde være af overordentlig Interesse at

se Forholdene angaaende denne nærmere oplyste. Det er muligt, at Breitenburgerkøerne, som komme fra Breitenburg, der er den lave Halvmarsk, som findes mellem Kellinghusene og Itzehoe, allerede bære Sygdommen i sig, forinden de ankomme hertil, og Taleren vilde derfor for længe siden have opgivet at holde den Slags Kreaturer, naar de ikke dannede et saa udmærket Krydsningsmateriale, som Tilfældet er, der-til kommer ogsaa Haabet om, at det med Tiden skal lykkes at overvinde Ondet, thi jo mere kultiveret Jorden er, jo mindre Fare er der tilstede i Henseende til det Foderstof, der avles paa disse Steder.

Dyrlæge R. Jensen troede af Erfaring at kunne sige, at Sygdommen forekom ikke saa hyppig, naar Jorden først havde været under Kultur i nogle Aar.

Docent Bruun-Petersen kunde ønske Oplysning om, hvorvidt det er den sure eller raa Jord i og for sig, der fortrinsvis antages at indeholde Spiren til Sygdommen, eller om det ikke snarere er den Jord, der er indvunden fra det salte Vand. For Taleren, der i sin Praxis har behandlet flere af de her nævnte Svulster, staaer det saaledes, at det ikke alene er Plantestofferne fra sur og raa Jord, der fremkalde Sygdommen, men at det snarere er Plantestofferne fra Sylteengene, som maa tilskrives en uheldig Virkning i nævnte Henseende. De inddæmmede Arealer ved Bøtø Nor høre netop til denne Kategori. For sit Vedkommende har Taleren ikke kunnet bekvemme sig til at vrage Bygavner eller i det Hele taget Avner, som ere et godt Foder. Ganske vist kunne de spille en Rolle som mekanisk Moment med Hensyn til Sygdommens Fremkomst, men det synes dog Taleren, at Aarsagen til Sygdommen maa søges i en vis kemisk Beskaffenhed af Plantenæringens Indhold.

Dyrlæge R. Jensen skulde i Anledning af Docent Bruun-Petersens Bemærkning henvise til Forholdene ved Siddingevig. Der er Sygdommen forekommen hyppig paa de fra Fjorden inddæmmede Strækninger — og det er ca. 40 Aar siden, de bleve inddæmmede — men den er ogsaa forekommen hyppig paa Enge, hvor det salte Vand ikke har udøvet nogen Indflydelse. Hvor der bliver taget raa Jord op, faaer man strax Sygdommen. Fra Siddingevig forsendes en Masse Hø, men Taleren har ikke hørt, at Sygdommen er fulgt med, hvilket altsaa ikke synes at tyde paa, at Høet egentlig er Bæreren af Sygdommen. Imidlertid er det som sagt vanskeligt at sige noget bestemt, man kan kun hengive sig til Formodninger, men naar Docent Bruun-Petersen

henviste til, at Aarsagen til Sygdommen maatte søges i en vis kemisk Beskaffenhed af Foderet, da kunde Taleren ikke indrømme det, der maa absolut være et Saar tilstede, en Beskadigelse af Bindevævene eller af Slimhinderne o. s. v., for at Sygdomsstoffet kan trænge ind i Organismen. Svampene gaa ikke gjennem en ubeskadiget Slimhinde.

Docent Bruun-Petersen: Naar det er paavist, at det er Planteparasiter, der fremkalde Sygdommen, bliver Spørgsmaalet, om ikke Planteparasiten netop finder de gunstigste Betingelser for sin Udvikling i Jord, der har været oversvømmet af salt Vand, saa at altsaa Aarsagen til Sygdommen netop derigjennem kommer til at gjøre sig gjældende, naar der forøvrigt kom en mekanisk Beskadigelse tilstede, at en Indpodning kunde finde Sted. Taleren kom til at tænke herpaa, da Hr. Jensen nævnedes Marehalm som farlig for Dyrene, thi den hører jo til Strandvegetationen. Det blev ogsaa berørt, at paa Græsgangene ved Kjøge optraadte Sygdommen ligeledes ganske almindelig, og seer man nu hen til, at den optræder her, ved Bøtø Nor og i den nordvestlige Del af Sjælland ud mod den aabne Sø, synes det, som om der er en vis Kausalforbindelse mellem Sygdommen og de af det salte Vand paavirkede Landstrækninger. Enhver Svulst, der danner sig paa Kjæberne, kan naturligvis ikke henregnes til Sygdommen; Taleren har seet Svulster, af hvilke der, efter at Pusset var blevet udtømt af dem, kun var blevet en lille haard Knude tilbage, som havde fortaget sig Tid efter anden.

Etatsraad Tesdorpf maatte, hvad Noret angik, særlig betone, at det ikke kunde kaldes nogen Saltvandseng. Vel havde der i 1872 ved Stormfloden og siden i 1874 været visse exceptionelle Forhold, hvor Østersøen havde oversvømmet Noret, men forud derfor havde Noret i 20 eller 25 Aar ikke staaet i nogen Berørelse med Havet, og Vandet var i den Grad drikkeligt, at det slet ikke blev vraget af Kreaturerne, om end den brunlige Farve tydede paa, at det oprindeligt havde været brakket og endnu ikke var rigtig godt, skjøndt det i de tidligere omtalte Brønde saa klart og tilsyneladende sundt ud. Saltenge vilde Taleren derfor ikke anse disse lave Strækninger ved Bøtø Nor for at være. Desuden havde man ogsaa ved en Sænkning af Vandet til en vis Dybde, nemlig 3 Fod under dagligt Vande — hvilken lave Vandstand tilvebragtes og vedligeholdtes ved en kraftig Dampmaskine — seet sig i Stand til at udgrøfte disse Jorder saaledes, at deres Kulturtilstand var i en fornøjelig Fremgang; man høstede alle Slags kunstige Græsarter der som intet andet

Sted, og ogsaa Kornavlen var stadig i Fremgang. I Holland haves der store Landstrækninger, der ligge ganske anderledes lavt. Det er imidlertid ikke alene Breitenburgerkøerne, der komme fra den lave Del af Holsten, som ere udsatte for Sygdommen, ogsaa de paa Falster tillagte og opdrættede Køer, de gamle falsterske Køer, ere stundom lige saa stærkt udsatte for den.

Dyrlæge R. Jensen kunde ikke i Holland faa Anvisning paa Steder, hvor Sygdommen havde forekommet. I Sachsen forekom den sporadisk og temmelig hyppig endog-saa; i Højlandet kunde de mange Steder ikke faa Vandet afledet, hvor de havde sure Pletter, og Taleren saa hist og her flere saadanne, hvor man godt kunde tænke sig, at Svampen kunde trives. Etatsraad Tesdorpf gjorde opmærksom paa, at Drikkevandet maaske havde nogen Indflydelse, men ved Siddingevig var Vandet altid taget fra artesiske Brønde, saa at dèr kunde Vandet aabenbart ikke være Bæreren af Svampen.

Etatsraad Tesdorpf. Ved Boringen af de tidligere nævnte Brønde kom man ved den ene til Stenlag, og man gik da til et tredie Sted og til samme Dybde som ved de andre, nemlig 270 Fod, men der fik man fuldstændig salt Vand, saa at man maatte lukke Borehullet. Man seer altsaa, at artesiske Brønde ikke altid give godt Vand.

Dyrlæge R. Jensen. De sporadiske Tilfælde tyde i Grunden ikke paa, at det absolut skulde være Saltvandsbund, Svampen groer paa. Man træffer Sygdommen overalt, dog kun enkeltvis, men paa de inddæmmede Arealer træffer man den hyppigst. Rimeligvis vil man i Løbet af en kort Tid faa Lejlighed til at anstille Iagttagelser angaaende disse Forhold, naar Lammefjorden tages under Ploven. Hvis Sygdommen virkelig forplantedes ved Høet, maatte man have mange Tilfælde i de Egne, der forsyne sig med Hø fra slige udtørrede Arealer, men der forekommer som sagt kun sporadiske Tilfælde.

Docent Bruun-Petersen. Paa et Areal, der ikke har større Brede, end Falsters Odde har, og med salt Vand til begge Sider, altsaa med Salturter voxende paa begge Bredder, skulde det synes underligt, om ikke Planteverdenen var paa-virket af de forskjellige Forhold og derfor gunstige Betingelser tilstede for disse Planteparasiters Udvikling. Vi se jo, at Miltbrandsbakterierne fordre bestemte Betingelser for deres Vedkommende, og det samme kunde jo være Tilfældet her.

Kaptajn la Cour. Etatsraad Tesdorpf mener, at det

navnlig er til de lave Terrain, at denne Sygdom væsentlig er knyttet, og Hr. Jensen siger, at den ogsaa findes sporadisk paa højere liggende Strækninger; kunde det derfor ikke muligvis være, at det er Udviklingen af særlige Stoffer i Jorden, som afgive gunstige Betingelser for disse Svampes Væxt, og som kunne træffes saa vel paa højere som paa lavere liggende Steder, men fortrinsvis paa de lavere af Havet overskyllede Steder, paa hvilke der af Havet er opkastet Tang o. s. v., og som ere gennemtrængte af svovlsure Salte, der under visse Vilkaar ville udvikle Svovlbrinte, hvilket ogsaa kan ske ved Moser o. l. i højereliggende Egne. Det radikale Middel ikke at bruge det Foder, som maa antages at fremkalde Sygdommen, blev jo erklæret for et stort Tab, og Taleren vilde derfor spørge, om der ikke var anstillet Forsøg angaaende disse Svampes Levedygtighed, om man vidste, hvor høj Varmegrad de kunde taale, eller om de kunne dræbes ved svag Syre, muligvis kunde da en Dampning, Selvophedning eller Syrning af Foderet dræbe Sygdomsspiren.

Dyrlæge R. Jensen havde tænkt sig, at en saadan Fremgangsmaade kunde være anvendelig, men Etatsraad Tesdorpf sagde: Er man ikke sikker paa Resultatet, lad os saa lade være med at gjøre det. Man staaer her kun ved Gissinger, men det er sandsynligt, at enhver Behandling af Foderet, der gjør det blødt, vil være heldig, eftersom Indpodningen af Sygdommen for en stor Del derved forebygges.

Etatsraad Tesdorpf var meget taknemlig for den Diskussion, der havde fundet Sted, og udtalte Ønske om, at Veterinærerne oftere i Landhusholdningsselskabets Møder vilde fremsætte deres indvundne Erfaringer angaaende de mere almindelige og stærkt grasserende Sygdomme; særlig skulde han henpege paa, at det vilde være heldigt og nyttigt, om Landmændene kunde samles med Veterinærerne for at høre Spørgsmaalet om Mælkefeberen undergivet en grundig og udtømmende Behandling.

Præsidenten takkede Dyrlæge Jensen for hans Foredrag. Det var glædeligt, at Hr. Jensen havde havt god Nytte af sin Rejse, og at han nu vilde arbejde videre i Sagens Interesse; maaske vilde han da senere i et af Selskabets Møder fremkomme med yderligere Oplysninger angaaende den her omtalte Sygdomsform.