

Undersøgelse (2 à 3 Aar) over Jordbundsvarmen i Søborg Enge.

Kulturarbejder paa Møgelkjær. Trykt som Manuskript.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Docent Tuxen. Som et Bidrag til de Undersøgelser fra Rothamsted, som den ærede Foredragsholder har meddelt vedrørende den Indflydelse, som det vedvarende Græsleje har paa Jordbundens Kvælstof- og Humusmængde, skal jeg anføre Resultatet af en lignende Række Undersøgelser over samme Æmne, som jeg har anstillet paa Landbohøjskolens Forsøgsmark.

Undersøgelserne ere anstillede paa samme Maade som paa Rothamsted, hvor jeg i 1884 selv gjorde mig bekendt med Forsøgene og Analysemetoderne. De af mine Undersøgelser, som her skulle meddeles, ere anstillede paa Jord, som i 22 Aar uden noget Gjødningstilskud har baaret vedvarende Byg, Vexelbrug eller vedvarende Græs. Resultatet heraf viser, at Jorden, der havde baaret Byg, indeholdt pr. Td. Land i 8" Dybde: 3578 Pd. Kvælstof og 56,012 Pd. Humus; Jorden, der havde baaret et Vexelbrug af Hvede, Roer, Byg og Bønner, indeholdt: 4555 Pd. Kvælstof og 70,484 Pd. Humus, og Jord med vedvarende Græs 4931 Pd. Kvælstof og 81,874 Pd. Humus.

Forskjellen imellem Bygjordens og Græsjordens Kvælstof- og Humusmængde bliver 1353 og 25,862 Pd. Som Resultat af flere Forsøgsrækker dels med gjødet dels med ugjødet Jord fremgik, at Græsjorden kunde indeholde fra 12—1400 Pd. Kvælstof mere end Bygjorden, og fra 4—600 Pd. Kvælstof mere end Jord med Vexelbrug, trods det, at Græsset ikke formaaer, saaledes som Bælplanterne, at tilegne sig Luftens frie Kvælstof. Bortset fra, at Græsset under sin lange Vegetationstid vel kan udnytte Regnens Kvælstofforbindelser, saa maa dog dets tilsyneladende kvælstofberigende Evne væsentlig søges i, at Græsset skaaner Jordens Kvælstofindhold, og i at det skaber

Humus, hvori Kvælstoffet magasineres. Græsvæxten hæmmer nemlig for en stor Del Salpeterdannelsen i Jorden og hermed Tabet af Kvælstof i Form af Salpetersyre; den ringe Mængde, der under slige Forhold dannes af denne Syre, optages da fuldstændig af Græssets Rodfilt. Undersøgelser fra Rothamsted have netop viist, at Drainvandet fra bevoxede Jordarealer ikke indeholder Spor af Salpetersyre.

Forpagter Sonne havde forstaaet den ærede Foredragsholders Udtalelse saaledes, at Anlægget af permanente Græsarealer paa almindelig Agerjord vilde fremtidig komme til at spille en større Rolle end hidtil, og at det med Hensyn hertil vilde komme til at stille sig saaledes, at der efter en Periode med et tilfredsstillende Udbytte, en Periode, hvis Varighed kunde forudsættes at falde sammen med Varigheden af vort almindelige Græsleje, vilde følge en Periode med et saa magert Udbytte, at Taalmodigheden derved vilde blive sat paa en haard Prøve, thi denne Periode kunde strække sig over et Tidsrum af fra 3 til 6 à 7 Aar. Det forekom imidlertid Taleren, at der i denne Omstændighed laa en væsentlig Hindring for, at Anlægget af permanente Græsgange kunde vinde almindelig Terræn, og han vilde derfor spørge, om der ikke kunde gives Anvisning paa Midler — en Eftersaaning eller lignende — hvorved der kunde raades Bod paa Mindreudbyttet i disse magre Aar. En saadan Anvisning vilde i hvert Falde de, der operere med store Græsarealer, hilse med Glæde.

Grosserer Jacobsen. Naar man undersøger de permanente Græsarealer, i alt Fald har det da været Tilfældet paa dem, som Taleren havde haft Lejlighed til at undersøge, viser det sig, at Hovedbestanddelen dannes af et lavtvoxende Bundgræs, som Engrapgræs o. dsl., i det Hele taget Græsarter, som efter den ærede Foredragsholders Udtalelse give et for ringe Udbytte; men det er vel ogsaa saa, at da disse Græsarealer bleve udlagte, havde man ikke de gode Græsser, som man nu har. Taleren har idet mindste ikke kunnet bringe i Erfaring, at man i Dalby eller Stenderup nogensinde har lagt sig særlig efter at lægge permanente Græsgange ud paa en saadan Maade, at Bundgræsserne ere komne tilbørlig i Betragtning; man har

lagt ud med Rajgræs, som har en knap Periode, indtil de naturlige Græssorter komme tilstede. Et bedre Resultat vilde vistnok opnaaes ved at anvende gode Bundgræsser og dertil føje enten strax eller senere ved Eftersaaing — i Stedet for Rajgræs eller Thimothe, som tidligere har været benyttet — Engsvingel eller Hundegræs. Taleren vilde dernæst henlede Opmærksomheden paa, hvad vore Strandenge, som indtage ret betydelige Arealer, kunne præstere. Uagtet det jo er en mager Jordbund, der her er Tale om, og uagtet der ikke har været tilført Gødning, har Taleren ikke desto mindre seet Afrøder af Engrævchale og Engsvingel, som han ikke har seet Mage til paa de bedste Arealer.

Lektor Maar troede, at den ærede Foredragsholder havde fuldkommen Ret, naar han med Hensyn til vedvarende Græsmarker paa egentlig Agerjord lagde Hovedvægten paa mindre indhegnede Arealer, idet Overgangen i det Større til vedvarende Græsmarker har sine store Vanskeligheder. Taleren skulde i saa Henseende henlede Opmærksomheden paa Erfaringer fra England. For nogle Aar siden blev der dér nedsat en Kommission, som skulde beskæftige sig med Landbrugets trykkende Forhold og navnlig se hen til Græsarealerne, og det blev da udtalt af Sagkyndige, at det at lægge Jord ud til vedvarende Græsgange var en Foranstaltning, som krævede overordentlig meget og derfor var meget vanskelig at udføre med Fordel i trykkende Tider for Landbruget. Den Jord, som var lagt ud i England i de senere Aar med vedvarende Græs, var vistnok lagt ud under uheldige Omstændigheder, medens det blev gjort gjældende for Kommissionen, at naar Jorden skal give et godt vedvarende Græsleje, maa den lægges ud i stor Gjødningskraft, være omhyggelig rensed og tilsaaes med de bedste Frøsorter; og ikke desmindre mente man dengang i England, og Taleren troede, at det samme var Tilfældet endnu, at der altid vilde komme en mager Periode paa 3 til 4 Aar, og at Græsmarkerne først meget sent vilde naa den fulde Givtighed. Det vilde derfor som sagt være vanskeligt for Landbruget, om det end ellers kunde være tilbøjeligt til at gaa til en saadan Forandring, at gjøre det under de nu herskende Forhold. Taleren

troede forøvrigt ogsaa, at hvor der herhjemme har været anvendt store Arealer til Græs, har der været særegne Forhold tilstede. Der blev før nævnt Dalby og Stenderup, men hvad den Egn angaaer, da ligger den særlig heldig for Kvæghandelen, og der er derfor særlig god Lejlighed dér til at lægge ud til Græs og let at faa en saa betydelig Indtægt som 60 à 80 Kr. pr. Tønde Land. Der er et Sted her i Landet, hvor en Gaard har hele sit Areal lagt ud med Græs, nemlig paa Mors, og man er meget fornøjet dermed. Jorden er meget frugtbar, med meget dyb Muld, ligesom det ogsaa kan antages, at Jorden dér er noget fugtigere end andre Steder. Medens det altsaa er Talerens Mening, at Overgang i det Større til vedvarende Græsmarker næppe vil kunne lade sig gjøre, troede han derimod, at en saadan Anvendelse — naar man kunde taale nogle Aars mindre godt Udbytte — af mindre Arealer eller af Lodder imellem Skovpartier sikkert vilde have stor Betydning.

Præsidenten vilde knytte et Par Spørgsmaal til dem, der allerede vare rettede til den ærede Foredragskolder. Det Spørgsmaal, som Lektor Maar havde berørt, nemlig hvor vidt det vilde være rigtigt eller urigtigt at forøge sine Græsarealer, var vanskeligt at indlade sig paa; det maatte, som Lektor Maar sagde, vistnok rette sig efter Forholdene. Taleren troede imidlertid, at eftersom vort Kreaturhold forøges, og Tillæget vistnok vil tage til i de nærmeste Aar, vil det ikke være saa urigtigt, om Græsarealerne forøges. Hvad Taleren savnede i Foredraget var en Kritik over de perennerende Græsgange, som vi nu have her i Danmark. Ere de gode eller slette? Kan man sige, at Landmanden har gjort, hvad der kan gjøres for at stille vore perennerende Græsgange under saa gunstige Forhold, som det nu er oplyst, at de bør være? Taleren troede det ikke. Ganske vist endte den ærede Foredragsholder med at sige, at Landbruget havde været et forsømt Barn, men det var maaske en lidt flygtig Udtalelse, der kom i saa Henseende. Det er godt nok at faa sligt at vide, men vil den ærede Foredragsholder ikke sige, paa hvilket Punkt det navnlig er, at Landmændene have syndet, og hvad de skulde gjøre for at faa disse Græsgange bedre? Paa hvilken Maade, mener den ærede

Foredragsholder, at de Landmænd kunne blive vejledede, som ønske Raad i saa Henseende? Den ærede Foredragsholder berørte ganske vist det Heldige i, og deri var Taleren enig med ham, om vi kunde faa en Konsulent i den Retning, men Taleren havde dog gjerne ønsket, at Spørgsmaalet, som sagt, var blevet noget nærmere udviklet. I Begyndelsen af sit Foredrag udtalte den ærede Foredragsholder, at Græsgangene burde være tørre om Vinteren, hvorimod de om Sommeren gjerne maatte indeholde nogen Fugtighed, men er ikke det Modsatte Tilfældet? Om Vinteren staa de under Vand, om Sommeren derimod synker Vandstanden. Vil man nu ikke kunne afhjælpe disse Ulemper paa en billig Maade?

Docent Westermann var fuldstændig enig med den ærede Foredragsholder i, at Vand var en væsentlig Faktor for en heldig Græsproduktion, ligesom han ogsaa var enig i, at denne Faktors Betydning næsten overstiger Jordens Beskaffenhed. Vandet er det eneste, som vi praktisk talt ikke kunne tilføre Jorden, og det er dog, som sagt, Faktoren Vand, der bestemmer Afgrøden baade af Græs og Sæd. Man kan tilføje Jorden Kvælstof osv., men ikke Vand, undtagen under ganske særegne Forhold paa lavtliggende Arealer. Hvad der imidlertid ogsaa her spiller en Rolle er Jordens Gjennemtrængelighed for Vand, som efter Professor Coldings Undersøgelser er forskjellig de forskjellige Steder, og der bør derfor ogsaa sees hen til Jordbundens Art. Formaalet med at holde Vandspejlet nede om Vinteren er jo at skaffe Luften Adgang til Jorden osv.; men Fyldestgjørelsen af dette Forhold vil altsaa ikke være lige vigtigt for al Jord, ligesom ogsaa om Sommeren den Højde, hvortil man skal opstemme Vandspejlet vil være afhængig af Jordens Beskaffenhed. I Slutningen af sit Foredrag omtalte imidlertid Inspektør Fejlberg, at det var vanskeligt at komme til Kundskab om, hvorledes de forskjellige Jordarter ere fordelte her i Landet, og den samme Beklagelse hører man udtalt fra andre Sider; Taleren vilde derfor henlede Opmærksomheden paa, at et Samarbejde i den Retning mellem de i Landbruget virkende forskjellige Kræfter og Generalstaben vistnok vilde kunne skaffe alle de fornødne Oplysninger tilveje.

Hofjægermester Treschow mente, at perennerende Græsmarker efter en større Maalestok kunde ikke betale sig for os; de vilde være for kostbare. Noget andet var, at man i Nærheden af Gaarde, som ligge bekvemt for Opdræt, eller i Partier mellem Skove kan have smaa Fællede for Ungkvæg. Forholdene her i Danmark ere meget ugunstige for, hvad man her i Danmark kalder perennerende Græsgange; i den Henseende kunde vi ikke hente Exempel fra England, hvor Jordbund og Klima ere meget forskjellige fra, hvad vi have i saa Henseende. Dernæst er Overfladen af Jorden ogsaa højst forskjellig her og i England, idet man i England har mange Træer i Græsmarkerne, hvad man ikke kjender her; det giver Skygge paa Jorden og forhindrer Solen fra at svide Græsset bort i Juli og August Maaneder, som jo er en farlig Tid. I England har man tidligt Foraar, lang Sommer og Efteraar og saa at sige ingen Vinter, hvoraf Følgen er, at man dér kan have Kreaturerne gaaende ude hele Aaret, eller i alt Fald det meste af Aaret slippe dem ud en Del af Dagen, hvorved man opnaaer, at Jorden bliver ganske anderledes gennemgødet end hos os, ligesom man ogsaa derved opnaaer at faa et større Udbytte af Græsningen.

I det Agerbrug, Taleren driver, har han havt sin Opmærksomhed henvendt paa Græsmarker og forsøgt, om det lod sig gennemføre at have perennerende Græsgange. Han tog 50 Tdr. Land, bestaaende af forskjellige Smaaavænger og belagde dem med Dynd fra en Sø, som han udtørrede, og havde Fordel deraf i nogle Aar, men saa kom efter 4 Aars Forløb det døde Punkt. Vel lære Englænderne nu, at man skal have Taalmodighed, saa bliver det godt igjen, naar der er gaaet nogle Aar, men det blev ikke godt for Taleren; Ukrudet tog Overhaand over Græsset, og til sidst blev han nødt til at pløje det Hele op. Taleren vidste godt, at der i Koldingegnen fandtes perennerende Græsmarker, men han vidste ogsaa, at hvad der var nødvendigt, for at det skulde kunne gennemføres, var, at der var en Alen god Muld. Har man det, kan man gaa til denne Foranstaltning, men har man det ikke, skal man lade være. Vilde man paa Sjælland, Lolland eller Fyen gaa

til at have perennerende Græsgange, vilde det være til Skade for Landbruget. Hvad det lavt liggende Terræn angaaer, da kan der jo ikke være Tale om andet, end at det er en Pligt, at gjøre det mest mulige ud af det, men her fremstiller sig for Taleren det, som egentlig er Hovedspørgsmaalet, nemlig, kan man opnaa et tilfredsstillende Resultat ved at afsive Areaerne, altsaa bringe den rette Fugtighedsgrad tilstede, og paaføre dem kunstig Gødning, f. Ex. Kali og Fosforsyre, eller er det nødvendigt at paafylde Jord? Det har viist sig paa mange Steder, at hvor man har paafuldt Jord, har det virket i 8—10 Aar, men heller ikke længere; saa skulde der fyldes paa igjen. Men er det nødvendigt, er det at købe Jorden flere Gange. Hvad Taleren derfor kunde ønske oplyst var, om Paafyldning var nødvendig for de lavere liggende Arealers Vedkommende.

Lektor Maar vilde værge sig imod, at han skulde have fraaraadet en Udvidelse af Græsarealerne. Den Udvidelse, som den ærede Foredragsholder omtalte, vilde udgjøre en Tønde Land for hver Tønde Hartkorn, saa at altsaa selv ved et lille Udlæg ved hver Gaard, vilde der naaes et betydeligt Areal i det Hele.

Inspektør Feilberg. Det er ganske rigtigt, som der er sagt, at vort Klima er ikke saa heldigt som Englands, men Talen har heller ikke paa nogen Maade været om at naa til, at en saa stor Del af Jorden — 56 % af det hele Areal — her skulde lægges ud til Græs saaledes som i England, tvertimod; vi ere meget beskedne i den Henseende; tyve Procent vilde være meget for os. Taleren troede ikke, at Hofjægermester Treschow saa ganske retfærdigt paa Jordkjørsel. Det forekom Taleren, at naar vi skulle bruge Næringsstoffer til Planterne, hvad jo forøvrigt er givet, at vi skulle bruge, og vi have uhyre Oplag af Kali i vort Rullestensler, er det ikke god Økonomi at give Penge ud til Kali. Transporten af en Kubikfavn Ler, som bredes ud over et Moseareal udgjør med de nuværende Hjælpemidler i Virkeligheden ikke mere end et Par Kroner, saa at altsaa den Grundforbedring, som en Paafyldning repræsenterer for et større Areal Vedkommende, ikke andrager mere end 100 Kr., naar det da ikke drejer sig om store Afstande eller

et tykt Lag Jord; og man sikrer ad denne Vej Jorden en ganske anderledes høj Grad af Brugbarhed end ved at anvende nogle Hundrede Pund kunstig Gødning. Hermed mener Taleren nu ikke, at man ikke under adskillige Forhold kan komme til at bruge kunstige Gødningsmidler, men man maa bestandig erindre, at vi have i vort Rullestensler Oplag af Kali, som passer fortrinlig til store Humusarealer, og som man paa mangfoldige Steder i Nordtyskland vilde ønske at have Mage til. Paa Lüneburger-Heden have de ikke andet end Sand at kjøre paa de store Mosearealer, og de maa derfor dér anvende Fosforsyre i stor Mængde, men det behøve vi ikke hos os. I Stenderup og Dalby er der et fortrinligt Underlag, men ikke Nord for Fredericia, og ikke desto mindre er der ypperlige Græsgange, som have ligget i en Snes Aar, og Taleren troede derfor ikke, at dyb Muld var en absolut Betingelse for at producere godt Græs. At anvende vore gode lerblandede Hvedejorder til Græs, er der ikke Tale om, men der findes ved de større Gaarde dels smaa humusrige Arealer og dels ogsaa bekvemtliggende Smaaavænger, som i betydelig Grad kunde benyttes til Græs.

Naar Docent Westermann fremhævede det Ønskelige i, at der kunde blive taget Hensyn til Jordens Gjennemtrængelighed, altsaa i det Hele taget til Fugtighedsforholdenes Regulering, da er det noget, som ogsaa har Betydning; dog mente Taleren, at naar de Tal, der ere angivne for det Antal Kubikfod Vand, der behøves pr. Tønde Land pr. Døgn, variere mellem 200 og 400, er der ogsaa angivet nogen Variation; men i det Hele taget er der meget at undersøge med Hensyn til dette Spørgsmaal, ligesom med Hensyn til de Spørgsmaal, den ærede Præsident fremdrog; det er Opgaver, paa hvis Løsning de, som fremtidig komme til beskæftige sig med denne Sag, maa arbejde. Talerens Bestræbelser ere gaaede ud paa at gjøre opmærksom paa de ganske almindelige Forhold, hvorunder Engkulturen her staaer; han har søgt at vise, at vi ved at stille Ernærings- og Vegetationsspørgsmaalet i første Række vistnok begaa en Uret mod de mangfoldige andre Momenter, som spille en betydelig Rolle, og at vi navnlig ved at tage



Hensyn til Fugtighed, Varme, til de klimatiske Forhold i det Hele og til meget andet ville sikre os et bedre Grundlag at arbejde paa og et bedre Udbytte med Hensyn til, hvad der gjøres for Vegetationen og Planternes Ernæring, end der haves for Tiden. Af Engarealer findes der her i Landet alle mulige Afskygninger. Man har vistnok meget ofte foretaget en for stærk Udgravning, saa at man i Virkeligheden har faaet Engene lagt tørre, og i Stedet for at faa Enge har man faaet daarlig Agerjord; man har ikke tilstrækkelig erindret, at Vanding og Afvanding bør gaa Haand i Haand paa alle disse Omraader. Naar Lektor Maar henstillede, at man skulde være meget varsom med at tænke sig større Arealer lagte ud til Græs herhjemme, saa maatte Taleren dertil sige, at større Arealer har han slet ikke tænkt paa, men det forekom ham, at der blandt de Arealer, som i de 2—3 sidste Dicennier vare tagne ind under Sædkultur, vare mange, om hvilke man maatte sige, at naar det var skeet, var det kun, fordi man var fristet dertil af høje Sædpriser; thi havde man holdt disse Arealer fugtige om Sommeren, vilde de, benyttede som Græsgange, have givet et bedre Resultat. Det var Talerens Mening, at smaa Græsarealer paa almindelig Agerjord, naar man ikke har andet, have en overordentlig stor Betydning som Hjælp til at bevare og sikre et godt Opdræt. Han vidste ikke, hvorledes det var muligt, at skaffe de Betingelser tilveje, som vore nuværende Kvægracer kræve, naar man ikke har saadanne smaa Indelukker til Disposition, og med Hensyn til dem er dyb Muld og andre fortrinlige Betingelser ikke Hovedsagen, men derimod at have Taalmodighed, saaledes at man slipper over den vanskelige Tid. Med Hensyn til denne vilde Taleren gjerne hjælpe Hr. Sonne, men han frygtede for, at der ikke var meget at gjøre i den Retning. Kunde man ved Gødning eller ved et fornuftigt Valg af Udsæd som Grosserer Jacobsen anbefalede, lempe det saaledes, at man ikke fik en altfor vanskelig Tid at komme over, vilde ganske vist meget være vundet, men vi staa her lige over for en Række Opgaver, hvis Løsning endnu er i sin allerførste Vorden herhjemme; naar man taler om dem, maa man tale om dem, seet fra det Synspunkt, som

man har fra andre Lande. Taleren har undersøgt Vegetationen paa Græsmarker paa grumme mange Steder og kan sige, at der er en betydelig Variation tilstede med Hensyn til de Græssorter, der danne Hovedmassen af Plantedækket. Der findes Steder, hvor Kamgræs er Hovedmassen, hvor Rajgræs er det, hvor Hundegræs er det o. s. v.; men det turde dog maaske tilsidst være det mindre væsentlige; derimod er det absolut nødvendigt ved saadanne Græsmarker, at der, som Docent Tuxen bemærkede, er dannet et rigeligt Kvantum af sund og god Humus, at der er en større Masse Kvælstof opsamlet, og saa snart den Betingelse er tilstede, ville de vanskelige Aar ogsaa være forbi; men om man i saa Henseende kan hjælpe paa Jorden ved kunstige Midler, altsaa skaffe de Betingelser tilstede, som man ønsker, før de komme ved selve Naturens Virksomhed, kunde Taleren ikke udtale nogen begrundet Mening om.

Kammerherre Thygeson var en stor Ynder af den Kultur, som her omhandles. En af de vigtigste Faktorer, som her maatte tages Hensyn til, var Regnmængden, og dernæst til, hvor vidt Jorden var i Stand til at holde den Fugtighed tilbage, som Regnen efterlod. Man vilde forbavses, naar Taleren meddelte, at man netop paa Jordbunden, hvori man ikke skulde tro, at Fugtigheden kunde være stærk, nemlig i Sandklitterne, arbejdede paa at danne permanente Græsmarker. Her er Fugtigheden stor, og Taleren troede, at netop det fine Klitsand er i Stand til at holde Fugtigheden tilbage. I Sommeren 1868 havde vi en overordentlig stærk Varme; man saa næsten ikke en grøn Græsmark i Jylland; alt Græs var svedet af lige til Bunden, ja ude paa Hederne i de kongelige Plantager døde de unge Grantræer; men ude i Klitterne var der ikke en eneste Planteskole, i hvilke Planterne havde lidt det mindste. Efter Talerens Erfaring er det netop Undergrundens Fugtighed, som spiller en umaadelig stor Rolle; hvor denne Fugtighed ikke er tilstede, kan Jordbunden være nok saa god, den kan dog ikke producere Græs. Det fine Sand holder som sagt ganske anderledes paa Jordbundens Fugtighed end andet Sand, og derfor troede Taleren, at hvor det findes og Forholdene ere nogenlunde gunstige, skulde man lægge saa store

Arealer ud som vel muligt. Til Hofjægermester Treschow vilde Taleren bemærke, at det var let for en dygtig Landmand at faa Jorden til at give en stor Kornafgrøde i nogle Aar i Rad, hvorimod det var meget vanskeligt at faa en Mark til at blive en god vedvarende Græsmark. For det første kommer her Jordbundsforholdene i Betragtning, og dernæst maa man, naar den golde Tid kommer, kun forbedre Marken med andre Græssorter; men en saadan Forbedring tager Tid og er altsaa kostbar.

Præsidenten vilde bemærke, at hvad der her var Spørgsmaal om, var, hvorledes vi skulle forbedre de nuværende perennerende Græsmarker, og at der kunde gjøres noget i den Retning paa forholdsvis slet Jord havde Taleren et Exempel paa. Paa Brattingsborg findes meget simpel Jord; der avledes dør tidligere ikke mere end 800 Pund Hø pr. Tønde Land, men det blev drevet op til at blive Afgrøder paa fra 3000—5000 Pund. Vilde man nu spørge, hvor meget en saadan Forbedring da kostede, da kunde Taleren dertil svare, at saa vidt han erindrede, kostede den ikke mere end 50 Kr. pr. Tønde Land i Løbet af 6 Aar, og en saadan Udgift kunde man dog ikke sige var at købe Jorden igjen. Den hele Forbedring skete ved at følge Inspektør Fejlbergs Raad, som kun bestod i at skaffe Luft ned i Jorden og det sure Vand bort, samt Tilkjørsel af en Del Jord.

Hofjægermester Treschow ansaa det for en uhyre stor Fordel, ja næsten som en nødvendig Betingelse for at kunne byde Opdrættet gode og sunde Betingelser, at have smaa Fælleder med Græs. Han troede imidlertid det var umuligt, naar Forholdene ikke vare overordentlig gunstige, at have disse Arealer liggende som perennerende Græsgang, naar dette Udtryk skulde tages i samme Forstand som i England. Vi maa lade Markerne ligge med Græs i 5 à 6 Aar og derefter gøde dem; den anden Fremgangsmaade er det ugjærligt at følge, hvor der ikke er særlige Forhold tilstede, saaledes som ved Kolding, hvor der er dyb Muld. Hvad saadanne Arealer angaa, som den ærede Præsident omtalte, da er der hverken i Praxis eller Theori Tale om, at man ikke skulde gjøre noget

ved dem; men den Vanskelighed, som det her gjælder om at komme over, er Vandingen og Afvandingen. Det er to Sider af det samme Spørgsmaal, som det imidlertid er vanskeligt at komme over, thi vore Amtsraad have, som Inspektør Fejlberg, bemærkede, begaaet store Fejl med Hensyn til Vandløbene, idet de kun have havt Øjnene henvendt paa at skaffe det skadelige Vand bort, at regulere Aaer, sænke Vandstanden o. s. v., men ikke paa, hvad der kunde gavne Landbruget. Fejlene ere imidlertid engang skete, og man maa derfor tage Forholdene som de ere. Naar derfor den ærede Præsident spurgte Inspektør Fejlberg, om han ikke kunde give os Raad med Hensyn til at afhjælpe den Ulempe, at vi havde for meget Vand om Vinteren og for lidt Vand om Sommeren, da var der ikke noget at stille op i saa Henseende. Vandet er borte, og vi kunne ikke faa det igjen uden at komme ind paa at benytte Møller og Dampmaskiner, som dog alle maa indrømme er for kostbart.

Professor Segelcke. Naar man vil gjøre sig bekendt med den foreliggende Afhandling af Lawes, vil man se, at det er forbundet med Vanskelighed at faa en permanent Græsmark bragt tilveje, thi naar Jorden gennem en lang Aarrække har været dyrket med Sæd, er den udpint i en vis Forstand, og der gaaer da en Aarrække hen, inden den kommer i den Frugtbarhedstilstand, som er nødvendig for at kunne frembringe en rigtig god Græsmark. Lawes maatte saaledes ompløje sin Mark flere Gange, men for hver Gang den blev ompløjet, gik det bedre, og hvis Hofjægermester Treschow ikke havde opgivet sit Forsøg, men ogsaa havde ompløjet Jorden, var det maaske ogsaa lykkedes for ham at frembringe noget godt. — Den ærede Foredragsholder lagde særlig Vægt paa de naturlige Forhold og behandlede Vegetationsforholdene lidt stedmoderlig. Han har naturligvis Ret i, at ved lavtliggende Græsmarker ere Forholdene ugunstige, men naar man seer hen til de højtliggende Græsmarker, og det er dem, Taleren nærmest tænker paa, da ville Fugtighedsforholdene være lette at regulere, og her komme da Ernæringsforholdene til at spille en ganske overordentlig Rolle, og den Indflydelse, disse have saavel paa Kvantiteten som Kvaliteten, er ganske overordentlig. Ganske vist have vi nu gennem Lawes Forsøg faaet mange

nyttige Vink med Hensyn til Ernæringen, men det er dog muligt, at der mangler en Del endnu i saa Henseende, og at navnlig den økonomiske Side kunde udvikles saaledes, at Omkostningerne bleve formindskede, hvad ogsaa Inspektør Feilberg hentydede til. — Den Side af Sagen, som nærmest interesserer Taleren, er Vegetationsforholdene, og med Hensyn hertil er der jo dem, der mene, at naar der blot er en god Væxt, er det det samme, hvilke Planter der findes i Græsdækket; men det er en Fejltagelse; det er ikke ligegyldigt, hvilke Planter der findes i Græsdækket, naar vi se hen til den Anvendelse, som vi ville gjøre af Dyrenes Produkter, f. Ex. Mælken, og naar man derfor i de senere Aar i England og Frankrig har optaget Spørgsmaalet om Vegetationen paa Græsmarkerne til Undersøgelse og gjort Vegetationen til Gjenstand for Analyse, har Hensigten dermed sikkert ikke alene været at faa Klarhed over hvilken Udsæd, der giver det bedste Resultat, men ogsaa at faa at vide, om den egnede sig for Smør- eller Kjødproduktion. Taleren vilde anmode den ærede Foredragsholder om ikke at glemme denne Side af Vegetationsforholdene, naar han, som man maatte haabe, kom til yderligere at beskæftige sig med denne Sag, som han jo forøvrigt allerede i længere Aarrække med stor Iver havde beskæftiget sig med.

Inspektør Feilberg indrømmede, at Vegetationsspørgsmaalet har en stor Betydning, og at navnlig Planternes Stofindhold har en betydelig Indflydelse paa Mælken. At dømme om disse Forhold efter en kemisk Analyse er imidlertid en meget vanskelig Sag, og Taleren vilde derfor, hvad de af Professor Segelcke omtalte Undersøgelser angaa, hellere se hen til den Assistance, som 1000 Kreaturer aarlig ydede ham med Hensyn til at komme efter, hvilke Græssorter der maatte ansees for de værdifuldeste.

Præsidenten takkede paa Selskabets Vegne Inspektør Feilberg for hans overordentlig interessante Foredrag og for de interessante Oplysninger, han var fremkommen med, samt udtalte Haab om, at Selskabet fremdeles maatte kunne stole paa ham, naar det ønskede hans Vejledning angaaende disse Forhold.

---