

## Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

den 18. December 1908.

Den ledende Præsident, Lehnsgreve *Wedell*, aabnede Generalforsamlingen med at byde de mødte Velkommen og udtalte sig derefter saaledes:

Døden har desværre haft en rig Høst i Aar mellem Mænd, der stod Landbruget nær, direkte eller indirekte. Jeg skal her blot nævne:

Forpagter *T. Ulrik*, Rosendal, der var en af Sydsjællands dygtigste Landmænd, og som, foruden at være Medlem af Statsdyrskuekommissionen og af de samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift blev benyttet meget som Tillidsmand paa Kvægavlsonraadet. Han var derhos en usædvanlig sympathetisk og afholdt Personlighed.

Ogsaa Etatsraad *J. Dons* var en Mand, Landbruget skyldte Tak for opofrende Arbejde i dets Tjeneste, dels som mangeaarigt Medlem af Smørnoteringsudvalget og dels for hans Virksomhed for Haglskadeforsikringen og dens Udbredelse i Landbefolkningen.

Professor *L. Schrøder* i Askov var jo en landskendt Mand, der paa mange Omraader har lagt sin Interesse for dansk Landbrug for Dagen, ikke blot gennem talrige Skrifter og Foredrag, men ogsaa og i Særdeleshed gennem hans udmærkede Virksomhed som Medlem af Bestyrelsen for det danske Hedeselskab. Hans Højskolevirksomhed var jo heller ikke uden Berøring med det danske Landbrug.

Igennem sit lange Liv har Købmand *Hans Broge* i Aarhus paa mangfoldige Maader støttet Landbruget, ikke blot som en dygtig Købmand og Aftager af Landbrugets Produkter, men ogsaa ved den Virksomhed, han tidligt udfoldede for at højne vor Smørproduktion og for at lette Eksportforholdene af danske Produkter.

Om Professor *Poul la Cour* i Askov véd vi alle, at han ved sine geniale Opfindelser paa forskellige Omraader har gjort det danske Landbrug store Tjenester. Med Hæder skal det nævnes, at ham skyldes det, at der i det danske Landbrug er fremkaldt et Kendskab til Elektriciteten og dens Anvendelse, som vistnok ikke findes i noget andet Land.

Ved Forstander *Jørgen Petersens* Død led den danske Landbrugsundervisning et føleligt Tab, idet han besad særlige Evner til at interessere unge Landmænd for Landbrugsgerningen og dygtiggøre dem i denne. Ogsaa i Landbrugets organisatoriske Virksomhed tog han levende Del og gjorde her et meget paaskønnet og anerkendelsesværdigt Arbejde. Han valgtes i 1901 ind i Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad, i hvilket han vil blive meget savnet.

Konsulent, Dyr læge *Ludvig V. Oppermann* havde i en lang Aarrække været en dygtig Konsulent paa den lettere Hesteavls Omraade og vandt sig her ved sin Samvittighedsfuldhed og Indsigt betydelig Anseelse. Allerede nogle Aar før Døden indtraadte var han traadt tilbage fra sin Livsgerning, men hans Navn fortjener ogsaa ved denne Lejlighed at mindes med Tak.

Da Godsejer *Malthe Ahlmann* til Langholt for nogle Aar siden afgik ved Døden, var det med stor Bekymring man saa hen til, hvorledes det nu vilde gaa med den udmærkede Opdrættervirksomhed, han til stor Gavn for det danske Landbrug havde udfoldet. Hans Søster, Frøken *Marie Ahlmann*, overtog ikke blot den store Ejendoms fortsatte Drift, men ogsaa Opdrættervirksomheden og har lige til sin Død fortsat denne med en Dygtighed og Offervillighed, der har givet hende Krav paa det danske Landbrugs Anerkendelse.

Særlig Bornholm har Grund til at beklage Jægermester *Kirketerps* Død, fordi han paa denne Ø udfoldede en Virksomhed for Landbrugets og Kvægbrugets Fremme, der sent vil glemmes. Men ogsaa udenfor Øens Grænser lagde han

Kræfter ind for det danske Landbrugs Fremme, der have Krav paa Paaskønnelse. I flere Aar var han Medlem af Landhus-holdningselskabet Bestyrelsesraad, og ved sin Død var han Præsident for Agrarforeningen.

Endelig maa jeg med dyb Beklagelse nævne Forsøgsleder *N. P. Nielsens* Død. I en Del Aar ledede han med udmærket Dygtighed Forsøgsstationen ved Tystofte, og paa Planteforæd-lingens Omraade vandt han et Navn over Landet ved sine med stor Omhyggelighed gennemførte Forsøg, der alt have givet gode praktiske Resultater.

Til Slutning vil jeg endnu minde om, at Selskabets tidligere Stenograf, Hr. *West*, i November Maaned er afgaaet ved Døden. I over 30 Aar har han med Dygtighed og Samvittighedsfuldhed bistaet Selskabet, og mange af de til Stede værende ville sikkert med venlige Følelser erindre denne elskværdige og stilfærdige Mand.

Vi ville bevare disse Mænds Navne og den Gerning, de have udført, i taknemlig Erindring.

I Henhold til Dagsordenen foretoges derpaa:

### Udfaldet af de foretagne Valg.

Sekretær *Hertel* meddelte Udfaldet af den i Bestyrelses-mødet samme Dag foretagne Optælling af Stemmesedler. Dette var saaledes:

Til Præsident var Lehns greve *Wedell* genvalgt med 104 Stemmer.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet var Etatsraad *H. N. Valentiner* genvalgt med 107 Stemmer, Godsinspektør *H. C. G. Tilemann* genvalgt med 107 Stemmer, Kammerherre *C. Oxholm* valgt med 81 Stemmer, Greve *Reventlow* genvalgt med 106 Stemmer, Hofjægermester *A. Tesdorpf* genvalgt med 109 Stemmer, Etatsraad *Langkilde* genvalgt med 106 Stemmer og Direk-tør *Junker* valgt med 84 Stemmer.

Til Revisor var valgt Hofjægermester *H. E. von Beck* til Stensø med 52 Stemmer.

Til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Ud-dannelse« var genvalgt Professor, Dr. phil. *O. T. Christensen* med 101 Stemmer.

I Følge Landboforeningernes Stemmeafgivning ere følgende valgte som Amtsrepræsentanter i Bestyrelsesraadet: For Ringkøbing Amt: Proprietær *P. Olufsen* til Qvistrup, for Ribe Amt: Forstander *N. Pedersen*, Ladelund, for Vejle Amt: Gaardejer *J. P. Jensen*, Toftegaard, for Maribo Amt: Proprietær *O. Rasmussen*, Gaabense Færgegaard, for Sorø Amt: Godsejer *A. Bech* til Kruusesminde, for Præstø Amt: Forpagter *Selchau Hansen*, Alslevgaarden pr. Karise, i Stedet for Forpagter Thalbitzer, Turebyholm, der af Helbredshensyn trækker sig tilbage, for Bornholms Amt: Proprietær *O. A. Kofoed*, St. Munkegaard, Aakirkeby, i Stedet for Proprietær Jespersen, Splitsgaard.

Bestyrelsesraadet har genvalgt Etatsraad *H. N. Valentiner* til Medlem af Bøgdvalget, Jægermester *Skov*, Tybrind, og Hofjægermester *Grüner* til Dronninggaard til Medlemmer af Belønningsudvalget og ligeledes genvalgt d'Hrr. Grosserer *Wm. H. Smith*, Grosserer *G. Hage* og Landbrugsministeriets Tilsynsførende med Landbrugets Udførselsforhold *R. Schou* til Medlemmer af Bestyrelsen for Korn- og Foderstofkontrollen i Kjøbenhavns Frihavn.

Sekretæren oplæste Navnene paa de i Aarets Løb indmeldte, som alle vare optagne som Medlemmer. Deres Antal var 38.

Medlemstallet stiller sig derefter saaledes:

Ved Generalforsamlingen forrige Aar havde Selskabet	801	Medlemmer.
Optagne i Aarets Løb ere.....	38	—
		839 Medlemmer.
Afgaaede ved Døden eller udmeldte.....	43	—
Selskabet har altsaa den <sup>18</sup> / <sub>12</sub> 1908 .....	796	Medlemmer.

Det reviderede Regnskab for Regnskabsaaret 1. April 1907 til 31. Marts 1908 fremlagdes med tilhørende Bilag til Medlemmernes Gennemsyn. Revisorerne havde fundet Regnskabet fuldstændig i Orden, og i Bestyrelsesraadets Møde forud for Generalforsamlingen var der givet Regnskabsføreren Decharge.

Der foretoges derpaa Uddeling af de ved Maskinprøverne i 1908 tildelte Medailler efter nedenstaaende Liste.

#### Selvbindende Høstmaskiner:

##### 1. Kl. Sølvmedaille:

»Deering«, anmeldt ved Amerikansk Maskin-Import, Kjøbenhavn.

## 2. Kl. Sølvmedaille:

- »Adriance«, anmeldt ved Grosserer *F. Portefee Bahnsen*, Kjøbenhavn,
- »Mc. Cormick«, anmeldt ved *Brødr. Bendix*, Kjøbenhavn.

## Broncemedaille:

- »Bonnie«, anmeldt ved *Ole Sørensen & Co.*, Kolding,
- »Champion«, anmeldt ved Maskin- og Ingeniørforretningen *Axel Malmqvist*, Kjøbenhavn,
- »Milwaukee«, anmeldt ved International Harvester Comp., Kjøbenhavn,
- »New Continental«, anmeldt ved *Ole Sørensen & Co.*, Kolding,
- »Noxon«, anmeldt ved Dansk Fællesindkøb af Landbrugsmaskiner, Aarhus, og
- »Plano«, anmeldt ved International Harvester Comp., Kjøbenhavn.

Af ovenstaaende Firmaer have dog følgende erklæret ikke at ville modtage de dem tildelte Medailler, nemlig:

*Brødr. Bendix*, Kjøbenhavn,  
*Ole Sørensen & Co.*, Kolding,  
 Maskin- og Ingeniørforretningen *Axel Malmqvist*, Kjøbenhavn,  
 International Harvester Comp., Kjøbenhavn.

## Slaamaskiner, kombinerede til Kornmejlning:

## 2. Kl. Sølvmedaille:

- Johnstons kombinerede Mejeapparat, anmeldt af *Ole Sørensen & Co.*, Kolding.

## Broncemedaille:

- Mejeapparatet »Ideal«, anmeldt af Amerikansk Maskin-Import, Kjøbenhavn,
- Mejeapparatet »Hørby«, anmeldt af Grosserer *F. Portefee Bahnsen*, Kjøbenhavn.

**Beretninger.**

Om Selskabets almindelige Virksomhed aflagdes følgende Beretning af Sekretær *H. Hertel*: Naar jeg her skal have den Ære at give en kort Beretning om Selskabets almindelige Virksomhed, det vil altsaa sige om den Virksomhed, der Aar efter Aar vender tilbage, saaledes: Udgivelsen af Skrifter, Udsættelsen af Prisopgaver, Afholdelsen af Foredrag, Uddeling af Bøger til Bogsamlinger, Skoler og Private og af Hædersbelønninger for Landboflid, Uddannelse af Lærlinger, Afgivelse af Betænkninger og Fremskaffelse af Oplysninger, Tildeling

af Understøttelser, Ledelsen af den landøkonomiske Konsulentvirksomhed og Videreuddannelsen af Mejersker og Mejerister o. s. v., forbyder Tidens Knaphed mig at komme nærmere ind paa disse forskellige Grene; det maa nødvendigvis blive ret fragmentariske Meddelelser, der kunne gives her.

Først skal jeg nævne, at Medlemmerne foruden »Tidsskrift for Landøkonomi« og »Tidsskrift for Landbrugets Planteavl«, Landøkonomisk Aarboeg, Aarsberetning og Konsulentberetning endvidere have modtaget Statskonsulent K. Hansens Skrift om Lucernen, Bestyrer Vestergaards om Planteafødelingsarbejdet og Dyrlæge Østergaards om Svinets Stivsyge. Paa Selskabets Anmodning har Statskonsulent Fr. Hansen udført arbejdet den landøkonomiske Meddelelse til Almanaken for 1909, nemlig »Ajlen og dens Anvendelse«. Jeg plejer i denne Forbindelse at meddele, hvilke Skrifter Selskabet haaber paa at udgive i det kommende Aar, og denne Meddelelse har jeg selvfølgelig støttet paa Forfatterens Udsagn. Belært af Erfaringen skal jeg imidlertid ikke her gaa i Detailler, da det stadig har vist sig, at de landøkonomiske Forfattere som alle andre Skribenter betragte Upræcighed som et særlig litterært Kendetegn, i al Fald staar deres Evne til at aflevere Manuskripterne til den lovede Tid ikke paa Højde med deres sikkert redebonne Villie hertil. Jeg skal derfor indskrænke mig til at meddele, at Selskabet har planlagt Udgivelsen af 7 Skrifter. Der er i Aarets Løb uddelt til Bibliotheker og Laanbogsamlinger, til Skoler og Soldaterhjem, til uden- og indenlandske Selskaber o. a. ialt 4062 Bind. Af Foredrag er der afholdt 5.

Der tjener for Tiden 33 Landvæsenlæringer og 4 Foderlæringer under Selskabet. I 1908 har Selskabet kunnet sende 7 vel udtjente Landvæsenlæringer og 1 Foderlærning paa Landboskole.

I Aarets Løb modtager Selskabet ikke faa Andragender om Understøttelse til en Mængde forskellige Formaal og Sager; saaledes til Udløsningsapparater for Kreaturer, til Udnyttelsen af Præservingemidler for Levnedsmidler, til Studierejser — der var saaledes en Mand, der i Sommer søgte om Understøttelse til en »Studierejse« til New Zealand, hvor han foreløbig agtede at bosætte sig for 10 Aar —, til Udarbejdelsen af Skrifter o. s. v. Det er imidlertid kun sjældent, at saadanne Andragender kunne komme i Betragtning. I det forløbne Aar

er der uddelt følgende Understøttelser: En ung Islænder har modtaget Hjælp til at sætte sig ind i vore Slagteriforhold, Færø Amt har modtaget 420 Kr. af Konferensraad W. A. Hansens Legat og Statskonsulent Mørkeberg 200 Kr. til Hjælp ved Udarbejdelsen af Familiestambogføring. Endvidere har Selskabet af Midler fra Julius Skrikes Stiftelse ydet følgende Tilskud og Understøttelser: Statens Planteavlsudvalg har modtaget 600 Kr. til Undersøgelser vedrørende Ordning og Bearbejdelse af Dyrkningsforsøg med Landbrugsplanter, 400 Kr. til Undersøgelser af ældre Græsmarker og 300 Kr. til forberedende Arbejder vedrørende Udgivelsen af en botanisk Beskrivelse af Landbrugsplanter, Landbrugskolonierne for fattige Børn har modtaget 300 Kr., Fru mag. scient. S. Rostrup 500 Kr. til entomologiske Studier og Statskonsulent Hørlyck 200 Kr. til Rejser i Indlandet vedrørende hans Arbejde for vor Osteeksport. Af Hædersbelønninger er der uddelt 2 i Aar, nemlig til Gaardejer Chr. Sørensen, kaldet Holmgaard, i Dronninglund Herred, Hjørring Amt, og til Gaardejer Niels Kristensen, Ølgod Sogn, Ribe Amt — den sidste paa Grund af hans Fortjenester ved det første danske Andelsmejeris Oprettelse for 25 Aar siden. D'Hrr., der have fulgt med Selskabets Uddeling af Sølvbægere, ville vide, at disse saa godt som udelukkende ere gaaede til ret begrænsede Egne i Jylland. Grunden hertil er for en væsentlig Del den, at man paa Øerne har savnet Kendskab til denne Foranstaltning, men Selskabet vil nu søge at raade Bod herpaa, saaledes at ogsaa fortjente, mindre Jordbrugere paa Øerne kunne blive hædrede med dets Sølvbægre. Der er uddelt en Portion af det Schmidtske Legat og en af det Bokelmannske, nemlig til fhv. Forpagter af Torp Ladegaard Octavius Hansen og fhv. Ejer af Flinterupgaard Gustav Adolf Friis. Endvidere vil der til Juni Termin 1909 blive endnu en Portion af det Bokelmannske Legat ledig; ogsaa denne Portion er bortgivet, nemlig til fhv. Ejer af Lundegaard Moritz Døcker. Der var indkommet 37 Ansøgninger, deriblandt fra Folk med flere Tusinde Kroners Indtægt, men ogsaa fra fhv. Landmænd, der saa at sige staa paa fuldstændig bar Bund, saaledes at Selskabet denne Gang som ellers, naar disse Legater have været ledige, beklager, at kun en enkelt kan faa Legatet. Der er saa vist nok af trængende Landmænd, der fortjene at komme i Betragtning ved Uddelingen. Denne Gang var der 9, som Sel-

skabet ansaa for kvalificerede til at faa tildelt en Legation.

I det forløbne Aar er den Del af Statskonsulentvirksomheden, der administreres af Landhusholdningsselskabet, gaaet sin sædvanlige Gang. Paa Selskabets Initiativ er det i Aar, efter gentagne frugtesløse Forsøg, endelig lykkedes at faa Statskonsulenternes Gager forhøjede, saaledes at Begyndelseslønnen nu er 2400 Kr., der stiger med 300 Kr. hvert 4. Aar indtil 3600 Kr., endvidere tillægges der dem og deres Enker Pensionsret i Overensstemmelse med de gældende Lønningslove.

I Reglerne for Statsunderstøttelsen til Mejserskers og Mejeristers Videreuddannelse vil der fra næste Aar af ske en lille Forandring. Efter Forhandlinger med Dansk Mejeristforening har Selskabet indstillet og Ministeriet bifaldet, at den Del af Bevillingen, der hidtil er bleven anvendt til at sætte Mejeribestyrere i Stand til at foretage Rejser til veldrevne Mejerier, fremtidig ogsaa kan anvendes til at lade de Bestyrere, som ønske det, gennemgaa et kort Kursus paa en af de bestaaende Mejeriskoler. Man har tænkt sig, at et saadant Kursus skulde vare en Ugestid, og at der skulde holdes Foredrag af dygtige Specialister over Æmner som: 1) Elektriciteten og dens Anvendelse, 2) Ishuse og Kølemaskiner, 3) Osteproduktion, 4) Bacteriologi, 5) Fyring, 6) Kærning, 7) Regnskabsføring, 8) udenlandske Mejeriforhold m. fl. Til Foredragene paatænkes der knyttet Forhandlinger og praktiske Demonstrationer. Den nærmere Ordning af disse korte Kursus vil blive forhandlet paa et Møde i Landhusholdningsselskabet i næste Maaned med Repræsentanter for Dansk Mejeristforening og de bestaaende Mejeriskoler.

Iøvrigt er Selskabets almindelige Virksomhed i Aar forløbet paa normal Maade.

Beretning om »Fond til Landmænds Uddannelse«s Virksomhed i det 39. Forretningsaar, 1908, aflagdes af Kassereren, Landbrugskandidat *H. C. Larsen*.

Angaaende de ledige Stipendier indkom der 22 Ansøgninger, som alle gik ud paa, at Vedkommende var uformuende og ønskede Understøttelse til Studium ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole for derefter at søge Ansættelse som Lærer

ved en Landbrugsskole, som Konsulent eller i en lignende Virksomhed.

Der blev tilstaaet 5 Ansøgere Understøttelse paa 15 Kr. maanedlig i 8 Maaneder og 1 Ansøger 15 Kr. maanedlig i 12 Maaneder.

Understøttelserne ville tilsammen udgøre 780 Kr., og da der var 792 Kr. 58 Øre til Raadighed, vil der blive et Overskud af 12 Kr. 58 Øre at overføre til næste Aars Regnskab.

Beretning om Mejerikonsulentvirksomheden. Konsulent *G. Ellbrecht*: D'Hrr. ville paa Deres Pladser finde min Beretning. Men der er dog et Par Bemærkninger, jeg gerne vilde knytte dertil, først angaaende Paraffinering af Ost. Det havde oprindeligt været min Mening selv at foranstalte disse Forsøg; men Præsidiet mente, at den Sum, der vilde medgaa dertil, vilde blive saa stor, at vi ikke kunde undvære den; vi fik derfor Forsøgslaboratoriet til at optage disse Forsøg, og jeg blev knyttet dertil. Jeg vil gerne benytte Lejligheden til at takke Præsidiet for den Imødekommenhed, det herved har vist mig. Det er ikke faa Penge, der ere anvendte; jeg antager, at Selskabet ved denne Lejlighed har brugt omtrent 500 Kr. Jeg har lært overordentlig meget af disse Forsøg, og jeg er ubeskedent nok til at antage, at Forsøgslaboratoriet maaske ogsaa har haft noget Udbytte af min Virksomhed.

En Ting, som særlig har taget min Tid, er Maskinmalkningen, som i ikke ringe Grad har vakt Opmærksomhed. Jeg holdt et Foredrag derom ved Delegeretmødet i Odense og fik Opfordring til at fremkomme med en nærmere specificeret Redegørelse for, hvad de enkelte Anlæg vilde komme til at koste. Jeg stillede mig den Gang noget skeptisk, fordi jeg af Erfaring vidste, at Fabrikkerne ikke kunde give blot nogenlunde detailleret Besked. Imidlertid har jeg skrevet til 3 Firmaer, som ere mest kendte paa dette Omraade; fra det ene Firma fik jeg til Svar, at det ikke kunde indlade sig paa det, men vilde henvise til de Folk, der havde købt hos dem, for at man dér kunde faa nærmere Besked. Jeg fik imidlertid intet Svar fra dem, jeg derefter henvendte mig til. Et andet Firma svarede ligeledes, at det var en saa vanskelig Opgave, at det vilde være meget svært for dem at give nærmere Besked. I al Almindelighed vilde det meddele, at mindre Anlæg

vilde koste fra 50 til 65 Kr. pr. Ko, Anlæg for 50 Køer og derover ca. 45 Kr. pr. Ko, for 70 Køer og derover ca. 40 Kr. pr. Ko, alt foruden Drivmotor. I et tredie Firmas Svar siges det, at et Anlæg for 30 Køer koster 65 Kr. pr. Ko, for 40 Køer 60 Kr., for 50 Køer 55 Kr., for 75 Køer 52 Kr., for 100 Køer 50 Kr., for 150 Køer 47 Kr., for 200 Køer 45 Kr. og for 300 Køer 40 Kr. pr. Ko, alt uden Drivkraft. Anlæg for under 20 Køer vilde Firmaet overhovedet ikke have med at gøre, idet det mente, at det vilde blive saa uforholdsmæssigt dyrt, at ingen vilde indlade sig paa det. For at faa at vide, hvor meget Drivkraften kostede, har jeg henvendt mig til forskellige Firmaer her i Byen blandt dem, som have de bedste Motorer. Jeg har faaet følgende Besvarelser: Et Firma skriver, at en Motor paa 2 Hestes Kraft vil koste 750 Kr. og paa 3 Heste 1000 Kr. — det vil omtrent være de to Typer, som ville være mest brugbare ved de Anlæg, vi skulle have. Et andet Firma opgiver Prisen paa en 2 Hestes Motor til 950 Kr., en 3 Hestes 1075 Kr., en 4 Hestes 1200 Kr., en 6 Hestes 1700 Kr.; og endelig svarer et tredie Firma: En 3 Hestes Motor koster 1200 Kr., en 5 Hestes 1600 Kr. og en 8 Hestes 2100 Kr. Det vil altsaa vise sig, at det i Virkeligheden slet ikke bliver saa helt billige Anlæg; foreløbig vil det kun blive Anlæg for Folk, der have større Besætninger, hvor det i det hele taget kan betale sig. Der er efterhaanden kommet et saa stort Antal Maskiner frem, at man snart ikke kan beskæftige sig med flere. Jeg skal i denne Forbindelse lige nævne, at der for Øjeblikket foregaar en stærk Opreklamering af en ny Maskine, der er kommet frem under Navnet »Danmark«. Jeg har nærmere studeret den og set den virke i Praksis, og jeg kan ikke sige andet, end at den rent teknisk set er en fortrinlig Maskine. Men den virker efter et Princip, som jeg ikke tror vil vise sig heldigt i Længden, nemlig efter Principet konstant Sugning. Det medfører, at der enten skal være saa stærk Sugning, at Koens Patter lide derved, eller saa svag Sugning, at Maltetiden bliver for lang. Da jeg saa en Ko blive malket med den, blev der malket 15 Pund i 20 Minutter; det er alt for lang Tid. For andre Maskiner, navnlig dem, der virke ved Tryk og Sugning, er Gennemsnitstiden 8 Minutter pr. Ko i nogenlunde store Besætninger, iberegnet Paasætning og Af-tagning af Kopperne, saa det er en ganske betydelig Forskel.

Jeg skal ikke komme nærmere ind paa de andre Punkter af Beretningen; men hvis nogen ønsker nærmere Besked, staaer jeg selvfølgelig til Disposition.

Beretning om Statens Planteavljudvalgs Virksomhed var omdelt som Bilag og gav ikke Anledning til nogen Omtale.

Beretning om Prøver med Landbrugsredskaber og -Maskiner. Statskonsulent *Birk*: M. H. t. Udvalgets Virksomhed i det forløbne Aar ville d'Hrr. paa Dæres Pladser finde et trykt Bilag, som jeg egentlig ikke havde tænkt mig at komme nærmere ind paa nu. Imidlertid er der, siden dette blev skrevet, fremkommet nogle Indlæg i Aviser og rettet en beklagende Skrivelse til Selskabet, saa der er alligevel Grund til at lade det komme frem ved denne Lejlighed. Det gælder nærmest Høstmaskinerne. Desuden er den daværende Dommerformand, Proprietær N. Jacobsen, Andkjær, kommet til Stede her, og efter at jeg har talt om Spørgsmaalet i Almindelighed, vil Hr. Jacobsen tale.

Maskinudvalget har ikke undergaaet nogen Forandring fra i Fjor. Udvalget arbejder paa den Maade, at vi hver især undersøger, hvilke Ting det kunde være betimeligt at tage op til Prøve, og ved et Møde, som afholdes lige før det ny Finansaars Begyndelse, drøfte vi, hvilke Ting der kunne overkommes for de tilstedeværende Pengemidler. Der bliver saa talt ikke alene om, hvad man vil prøve, men tillige om hvor, hvornaar og af hvem det skal prøves. Der foregaar et Valg af Dommere, Maskinudvalgets Medlemmer ere i Almindelighed som saadanne ikke Dommere. Der findes Undtagelser; der er ikke noget til Hinder for, at de kunne være Dommere, men det maa opfattes saaledes, at medens Maskinudvalget sørger for at finde de rette Mænd til at være Dommere, er Dommervirksomheden for saa vidt en teknisk Virksomhed; den afgiver sit Resultat igen til Maskinudvalget.

I Aar har der været forskellige Prøver, navnlig den første og største Prøve med Høstmaskiner. Den blev afholdt i indeværende Høst; desuden var der en Prøve med Slaamaskiner, kombinerede med Mejeapparater, men ikke med almindelige Allæggere, idet det har vist sig, at de have knapt saa stor Be-

tydning som de andre to Arter af Maskiner; og det kniber med Pengene. Bevillingen er 5000 Kr. ialt, hvoraf 4000 Kr. administreres af Maskinudvalget, medens det ene Tusind benyttes af Statskonsulenten efter Ministeriets nærmere Approbation.

Efter den store Prøve med Høstmaskiner og selvaflæggende Slaamaskiner havde vi i Efteraaret en Prøve med Gødningsspredere paa Dalum. Den først omtalte Prøve med Høstmaskinerne blev afholdt paa Constantinsborg akkurat paa de samme Marker som den store Prøve for 16 Aar siden. Det er naturligvis noget længe, naar der er 16 Aar mellem saadanne Prøver; men de ere ret kostbare — om end den sidste var billigere, da Vejret var godt —, saa det er ret vanskeligt at gentage dem hyppigere; men man kunde godt ønske, at der ikke skulde gaa 16 Aar, inden de kom igen. Udover disse Prøver blev det ved Fastsættelsen af sidste Aars Budget vedtaget at foretage Undersøgelser — altsaa ikke egentlige Prøver — af forskellige arbejdsbesparende Apparater, der kunne sættes i Forbindelse med Tærskværker, dels Ilæggeapparater, Transportører til Tærskværkerne og dels Halmpressere og Transportører for Halmen bort fra Tærskværkerne. Det var ikke saa meget Pressernes Konstruktion, Undersøgelsen gjaldt — det vilde blive for vidtløftigt —, derimod hvad der kunde gøres m. H. t. Installationen, saa at Arbejdet blev fremmet saa hurtigt som muligt. Der er fremkommet forskellige Transportører for Smaafoder, Avner — det er navnlig Smaahalm, jeg tænker paa —, saa at det enten kan gaa over og pakkes og bindes med Halmen og transporteres videre med den, eller transporteres til et særligt Sted. Det var de store Værker, man havde for Øje at undersøge, men nogen egentlig Prøve kunde der som sagt ikke blive Tale om; det vilde blive alt for kostbart. Medens Beretningen om Høstmaskinprøven foreligger færdig og trykt, er Gødningssprederprøven ikke videre, end at den cirkulerer blandt Medlemmerne af Dommerudvalget. Og Undersøgelsen vedrørende Tærskværkerne er endnu ikke afsluttet, saa naar jeg nu her siger lidt derom, kommer det for saa vidt til at staa for min egen Regning. Hvad Ilægningen angaar, synes det ikke, at man har vundet stort; der kommer stadig nye Apparater frem, men de komme og forsvinde, det lader ikke til, at det rigtig vil blive til noget; For-

holdet er omtrent som for et Par Aar siden. Der kom noget nyt frem i Tyskland, noget der lignede en Halmryster, hvor-paa Kornet blev lagt og rystet, saa det kom ud fordelt. Et lignende Apparat er for mange Aar siden prøvet paa Ourupgaard; det gavnede Arbejdet, men man tog Apparatet væk, fordi man syntes, det overkom for lidt. Dette er nu ikke altid saa givet, som det synes at være. Naar et Tærskværk faar sin jævne, gode Ilægning, gør det betydeligt bedre Arbejde og udretter ikke saa lidt mere, end det ser ud til.

De forskellige Halmtransportører til Smaahalm og Avner gaa ud paa at føre det bort ved Hjælp af en Luftstrøm enten til Pressen, saa det bliver bundet med den øvrige Halm, — det passer bedst, naar man selv bruger Halmen —, hvorimod det maa bort, naar man skal sælge denne. Ved Bortskaffelsen af Halmen spille Presserne utvivlsomt en overordentlig Rolle, det er de fleste paa det rene med, og der er derfor solgt et betydeligt Antal Presser. Derimod er det tvivlsomt, hvorvidt de bør indrettes med automatisk Binding. Det kommer an paa, hvor godt det kan gøres. Er man sikker paa, at Maskinen kan binde solidt, er automatisk Binding at foretrække; men paa den anden Side er det en stor Ulempe, naar Bindingen svigter; og da det er vanskelige og kostbare Apparater, er det i mange Tilfælde at foretrække at anskaffe de Presser, som ikke binde selv. Der kan være Tvivl om, hvor meget man skal presse. Yderstillingerne have dog mindre Betydning. Den stærkeste Presning bruges, naar Halmen skal transporteres paa Jernbane eller Dampskib, og den bindes da med tykke Jerntraade. Apparatet overkommer saa ikke meget, og det er en dyr Binding, saa den kun bør foretrækkes, hvor der er Tale om Eksport. Det, der bruges mest, er den gyldne Middelvej, hvor man ikke presser fastere, end at der fremkommer en kendelig Besparelse af Laderum. Enkelte Steder har man forsøgt kun at binde, d. v. s. pakke og binde, men ikke foretage nogen Presning. Da saadanne Apparater kunne laves betydeligt billigere, syntes det en Tid, at de skulde have Fremtiden for sig; de anbefaledes stærkt fra forskellige Sider, men ikke desto mindre synes man at komme bort fra dem, skønt de ere meget billigere. Bindegarnet spiller selvfølgelig ogsaa en Rolle i Prisen; det bliver et rent Regnestykke, hvorvidt det kan betale sig at bruge Selvbinder, og om man skal

binde med et eller to Baand eller helt lade være; man kan i mange Tilfælde have stor Fordel af at presse uden at binde — her taler jeg altsaa kun om dem, der presse middelfast til eget Brug og ikke til Eksport. — Naar man kan give Tærskværket en hensigtsmæssig Plads, saa det kan skyde Halmen fra Laden op paa Kostaldsstængerne, slipper man for et betydeligt Arbejde. Det har vist sig adskillige Steder, at de ikke en Gang bryde sig om at binde, naar de kunne gøre dette; de lægge saa et Par Lægter hen over Hanebaandene og lade Bundterne passere hen over dem; saa tage de Lægterne væk og saa falde Bundterne ned. Hvis man har sine Bygninger liggende saa uheldigt, at man ikke kan skyde Halmen lige op paa Plads, er den heldigste Maade at hæve Halmen saa højt, at man kan køre med Vogne ind under Bundterne og derefter køre dem hen til Kostalden, eller hvor de nu skulle hen. Skal man derimod skubbe Halmen frem i Vinkler, fremkommer der ret store Vanskeligheder. Der er enkelte Steder, hvor de presse det frem i en stor Bue, idet den indvendige Skinne lægges lavere, og det synes at gaa ret godt; men i det store og hele vil der fremkomme Vanskeligheder, naar man ikke kan skubbe det frem i lige Linie og der er Tale om større Afstande. Paa en enkelt Gaard, hvor vi saa Laden liggende vinkelret paa Kostalden, vilde det have været heldigst at lægge Tærskværket øvre i den ene Ende af Laden, men man havde lagt det midt i denne; og for at transportere Halmen hen til Kostalden var der dobbelte Elevatorer. Men naar Halmen transporteres paa langs af Straaene, løses Bundterne let op, saa man maa stoppe for at bringe det i Orden igen, og saa længe staar det hele stille. Man bør derfor foretrække at skyde Bundterne frem paa tværs af Straaene; saa kan man til Nød gaa frem i en stor Bue; hvor det er for omstændeligt, staar man sig ved at køre hen for Enden af Laden.

Proprietær *N. Jacobsen*: Det var med megen Betænklichkeit, jeg overtog Hvervet som Dommerudvalgets Formand ved Høstmaskinprøven. Jeg har været med til Prøverne en 15—16 Aar og mente derfor, at jeg ikke burde trække mig tilbage, da Tiden var rykket saa langt frem, at Landhusholdningsselskabet ellers vilde have ondt ved at faa ordnet en Prøve. Paa den anden Side var jeg ogsaa vis paa, at Ansvar for denne

Prøve vilde blive flyttet over paa mig, hvis der gik noget galt. Det første, vi maatte have undersøgt, var, om vore Apparater til Demonstrationer o. s. v. vare i Orden, dernæst om vi manglede Apparater, der kunde tjene til at befordre Prøven. En saadan Mejemaskinprøve kan jo kun afholdes i Løbet af et Par Dage. Naar man altsaa tager fat paa den Sædart, der skal høstes, gælder det om at have Sagerne i Orden, saa det hele kan gaa maskinmæssigt. Efter at jeg havde tænkt over det i nogle Dage, rejste jeg over til Kjøbenhavn og søgte Hr. Hofjægermester *Friis* som Formand for Udvalget. Jeg fremstillede for ham, hvad det var, jeg mente, vi manglede; jeg skal ikke komme videre ind paa den Diskussion, men kun sige, at efter at jeg havde forelagt Sagen, sagde Hofjægermester *Friis* til mig: »Er det en dygtig Mekaniker, De mangler?« Og dertil svarede jeg med Glæde: »Ja, netop.« En halv Times Tid efter var Konstruktør *Nielsen* og jeg præsenterede for hinanden. Jeg var noget betænkelig ved at bruge det gamle Dynamometer, som tilhører Landbohøjskolen, skønt jeg har været med til at bruge det mange Gange i de senere Aar. Det arbejder vistnok udmærket nøjagtigt, men man har ondt ved at faa gode Diagrammer; det har i alt Fald voldt Hovedbrud og ekstra Arbejde, saa det var jeg meget betænkelig ved. Men ved Plovprøven paa Egeskov saa jeg et Dynamometer, der var konstrueret af Statskonsulent *Birk*, og som syntes at være nemmere at arbejde med. Min Mening var at faa det lidt ændret, saa Arbejdet kunde gaa regelmæssigt og saaledes, at vi ikke bleve sinkede for meget. Det tog Konstruktør *Nielsen* sig paa, skønt jeg var bange for, at det ikke skulde lykkes; men det lykkedes endogsaa saa overmaade vel, at jeg tror, det er første Gang, jeg har været med til disse Prøver, hvor vi ikke have maattet gøre om igen. Vi fik særdeles smukke Diagrammer af en saadan Nøjagtighed, at vi næsten kunne sige, at de afgive matematiske Beviser. Men ikke nok dermed. Naar man kommer ud i Marken til en saadan Prøve, er det kedeligt at komme til at ligge og kludre med at flytte Apparaterne fra den ene Maskine til den anden, det volder megen Fortræd. Jeg vilde derfor have Konstruktør *Nielsen* til at indrette det saaledes, at man nemt og hurtigt kunde foretage en Flytning af Dynamometret fra den ene Maskine til den anden. Dette lykkedes lige saa godt som det

andet, og det hjalp os til, at vi hurtigt og prompt kunde komme over disse Forsøg.

Efter at dette var gjort, sammenkaldte jeg mine Kolleger i Dommerudvalget til et Møde i Aarhus, og paa dette Møde bestemte vi saa, hvad det var for Spørgsmaal, vi ønskede at faa besvarede ved alle disse forskellige Maskiner, baade m. H. t. deres praktiske Arbejde og m. H. t. det egentlige Spørgsmaal: Kraftforbruget og Kraftmaalingen.

Vi toge derefter ud til Constantinsborg og saa paa Markerne, hvor jeg for 16 Aar siden havde været med ved Forsøgene under *Bokelmann* og *Breinholdt*. Den Gang var det selvaflæggende Maskiner, men vi havde ogsaa Bindere. Sæden var i Aar ikke saa kraftig som den Gang, men der var jo ikke noget at gøre ved det, vi kunde jo ikke komme ind alle Vegne og skabe saa megen Ulejlighed, som vi gør ved disse Prøver. Godsejer *Pontoppidan* modtog os med al den Velvillie og Gæstfrihed, som vi kunde ønske. Efter at vi havde set Markerne, rejste vi hver til sit. Jeg maatte dog gøre opmærksom paa, at hvis Prøven skulde gaa uden at sinkes for meget, maatte vi have flere Dommere, og Dommerudvalget blev da efter Konference med Selskabet suppleret med to, nemlig Godsejer *Pontoppidan* og Bestyrer *Th. Schmidt*, Aarslevgaard pr. Brabrand; derefter kunde vi inddele Dommerudvalget saaledes, at hver Maskine kunde gaa fra den ene til den anden, saa vi kunde ende, før Sæden blev overmoden, saaledes at vi ikke der-ved lagde noget øde. Nogle Dage, før vi kunde beregne, at vi skulde til at høste, hvilket jo maatte ske, naar Godsejeren forlangte det, tog Assistent *Dall* og jeg ud og saa paa Markerne, hvor vi først udsøgte et passende, ensartet Stykke, der var stort nok til Kraftprøven; det var et vigtigt Spørgsmaal, at vi fik den udført nøjagtigt, da vi havde fortrinlige Apparater dertil. I det hele gælder det jo ved alle disse Prøver om at stille alle Maskiner ensartet i deres Arbejde for at faa den rette Bedømmelse. Derefter udsøgte vi et andet Stykke til den saakaldte Arbejdsprøve med Maskinerne og nedenfor det et meget større Stykke, hvor d Hrr. Deltagere kunde indstille de Maskiner, som de ønskede prøvede. Maskinerne kom frem efter Lodtrækning, og saa blev Assistent *Dall* sat til at føre dér; efterhaanden som de kom frem til Indstillingen, fik de den Besked, at dér maatte de køre, saa meget de vilde, og

indstille deres Maskiner, som de nu fandt det passende; men derefter maatte de melde sig til Assistent *Dall*, saa vilde han delegere dem til det Dommerhold, som havde den praktiske Prøve at arbejde med. Efter gammel Erfaring maatte jeg her forlange, at Dommerne skulde arbejde frit, og derfor fik ingen Lov til at komme til denne Prøve undtagen en Montør; der kunde jo være mange Spørgsmaal, der ønskedes løste, f. Eks. m. H. t. Bindingen, Negenes Størrelse o. s. v.; derfor maatte der en Montør med for at stille Jeres Maskine saaledes, som d'Hrr. ønskede det udført. Naar Maskinen var færdig hos det Hold, dirigeredes den op til Kraftprøven, og der fik Montørerne eller Folkene den Besked: Nu maa I stille Jeres Maskine saaledes, at den arbejder normalt, som De i Almindelighed ønsker, at den skal arbejde; og hvis I dernæst mene, at Jeres Knivstænger eller noget andet have taget Skade ved Indstillingsarbejdet eller ved Arbejdsprøven, maa I sætte ny Knive i og sætte Maskinen fuldstændig i Orden. Naar de vare færdige med det, og vi havde faaet skruet de Apparater paa, som vi ønskede, gik Maskinen over til Prøve. Her ved denne Arbejdsprøve var jeg selv til Stede for det meste, ganske simpelt fordi jeg mente, at det var det Sted, hvor jeg maatte være mest bange for, at der skulde gaa noget forkert — Apparaterne vare jo ny — og skønt jeg havde stor Tillid til dem, kunde der ske noget, som kunde være uheldigt. Saaledes blev Prøven udført; de Spørgsmaal, som vi havde noteret og ønskede besvaret, fik vi gjort dér.

Naar en Maskine havde gaæet alt det igennem, blev den dirigeret ned til Gaarden og opstillet der paa Constantinsborg. Efter at alle Maskinerne saaledes vare gaæde igennem ved Prøverne, gik Dommerne dem igennem m. H. t. Konstruktionen og hvad andet, der kunde komme frem. Efter at vi vare færdige med dette, reviderede vi vore Tal og Bemærkninger og rejste da hver til sit. Men for Kraftprøvernes Vedkommende afleverede vi vore Tal og Optegnelser til Konstruktor *Nielsen*, og de øvrige Optegnelser, som vi havde revideret, fik Assistent *Dall* at bearbejde. Saa en 5—6 Uger efter meldte man, at man var færdig; det hele var nu trykt som Manuskript. Dommerudvalget blev nu kaldt sammen til Aarhus for at gennemgaa denne Beretning og konferere om, hvorvidt den nu ogsaa var, som den skulde være. Samtidig voterede

vi saa, at i Følge Arbejdsprøven var der opnaaet det og det, og derefter delte man Medaillerne ud, hvorom der jo altid kan være Tvist. Det er den gamle Regel, at de, der faa første Præmie, ere fornøjede, de andre misfornøjede. Vi tage os Ansvar paa, hvis der er noget, man ønsker at kritisere. Saaledes gik det til, som De her har hørt, at Selskabet efter vor Indstilling i Dag har villet uddele disse Medailler, som der altsaa er Firmaer, der ikke ønske at modtage.

Saa for en 3—4 Uger siden eller saa fik jeg en Afskrift af et Brev fra Landhusholdningsselskabet til Gennemsyn med Anmodning, om jeg vilde komme til Stede og tage Del i Diskussionen her i Aften. Det var jeg selvfølgelig villig til. Straks jeg fik Brevet, lagde jeg det til Side paa mit Skrivebord og sagde til mig selv: Det er det sædvanlige; de, der ikke blive Nr. 1, ere misfornøjede. Men saa begyndte man at skrive i Bladene, og det var det samme Firma, d'Hrr. Brødrene *Bendix*, som havde kritiseret Dommernes Arbejde. Det gjorde jo, at man maatte tage Ankerne paa en noget anden Maade: jeg skal tillade mig at gennemgaa dem.

Jeg vil begynde med en Skrivelse, som blev sendt til »Dansk Landbrug«. Denne Skrivelse blev ledsaget med en Bemærkning, som for saa vidt glædede mig meget, nemlig den, at Maskinprøven paa Constantinsborg overalt har vakt den største Interesse. Ja, det er netop det, vi ønskede, at den skulde. Men dermed er ogsaa Enigheden forbi, thi i samme Øjeblik jeg læser det andet, forstaar jeg ogsaa, at vi se Sagen paa forskellig Vis. Disse Maskinprøver ere oprettede for at vejlede Landmændene til Indkøb af deres Agerdyrkningsredskaber, i alt Fald for at skaffe Landmændene noget Kendskab til de Maskiner, som nu efterhaanden komme frem. Det har jeg arbejdet paa i de sidste 16 Aar. Jeg husker, at *Bokelmann* ved Maskinprøven i 1892 stadig væk sagde dette til os: Det, det gælder om, er at pege paa de Maskiner, vi kunne anbefale Landmændene, og han gik saa vidt, at han endogsaa forlangte, at Selskabet skulde mærke den bedste Maskine, som var til Stede den Gang, med Det kgt. danske Landhusholdningsselskabs Guldmedaille; det var Johnstons Harvester og Aflæggermaskine. Hvorledes gik det saa den? Det havde den Indflydelse paa den, at den blev staaende stille, og nu er den maaske gaaet ud af Markedet. Men den indirekte Indflydelse

var meget stor, idet de fleste andre Maskiner i Løbet af to Aar forandrede sig saa betydeligt til det bedre, at vi næsten ikke kunde kende dem igen. Nu ere de ogsaa gode, men det var mærkværdig nok de samme Fabrikanter, som den Gang vare misfornøjede. Den Gang var man akkurat lige saa misfornøjet, som man er nu. Jeg vil atter pointere her, at *Bokelmann* og *Breinholt* og de andre Herrer den Gang ønskede, at de Maskiner, som vare de bedste efter Dommernes Mening, bleve saaledes mærkede, at Landmændene over hele Landet kunde forstaa, at det var vor Mening, at de vare de bedste.

Nu vil man kunne forstaa, at for mit Standpunkt vejer en Kritik fra de Handlendes og Agenternes Side ikke meget. Mine Arbejder gaa ud paa at vejlede Landmændene, det er det, hele Prøven gaar ud paa, at mærke de Maskiner, som vi anse for de fuldkomneste for Øjeblikket. At de forandre sig, det véd vi, det er ikke noget nyt, og det er der ikke noget at gøre ved. Vi have ogsaa her mærket dem efter Evne, saa hvis d'Hrr. Landmænd ville tage efter det, tør jeg garantere dem for et godt Resultat.

Jeg skal herefter gennemgaa de Punkter, hvorover der er klaget her. Den første Kritik kommer over de særdeles gunstige Forhold, vi havde i Aar, det gode Vejr, den gode Bund og den ikke alt for stærke Sæd; man er endogsaa nær ved at lade forstaa, at man af den Grund skulde have undladt at lave Prøve. D'Hrr. Brødrene *Bendix* — ja, jeg tager vel næppe fejl i at antage, at det er dem, der have skrevet den omtalte Artikel — mene, at Forskellen mellem Maskinernes Konstruktion udelukkende vil vise sig under vanskelige Forhold, hvor Sæden er lang, svær og gennemfiltret samt gaet i Leje, og hvor Jorden er klæbrig og bundblød, saa at Maskinerne staa i Fare for at synke i. Er der en eneste Landmand i Danmark, der tror, at en selvbindende Mejemaskine kan bruges dér? Jeg tror nej; der er vist ikke én, som vil sige: Dér kan vi bruge dem. Det er ganske umuligt, ingen Heste kunne trække dem, saa den Sag kunne vi komme overordentlig nemt over. Men paa den anden Side skal jeg sige, at ogsaa vi havde ønsket nogen Lejesæd f. Eks., men det vil sige til den praktiske Prøve; til Kraftprøven kan man selvfølgelig ikke give Maskinerne særlige Betingelser ved den Slags Sæd, det er aldeles umuligt; men til den praktiske Prøve var det rart at

have set, hvorledes de kunde klare sig. Vi havde imidlertid ikke disse Forhold, Udvalget raader jo ikke for Vejr og Vind, Bestemmelserne vare lavede tre Fjerdingsaar i Forvejen og Dagen stod Godsejer *Pontoppidan* for, saa vi forstaa ikke, at man i det hele taget vil kritisere det. Selvfølgelig benytte vi den Lejlighed, som gives os, og paa den anden Side er vor Kraftprøve saa solid, at d'Hrr. ikke kunne røkke ved Tallene. Saa citerer man et Stykke af vor Beretning, hvor vi sige:

»I det hele kan der vel siges, at der ved Prøverne savnedes nogen Lejesæd og andre Vanskeligheder, men da det vil være vanskeligt at skaffe disse ens for alle Maskinerne, og da Kuskens og Montørens Dygtighed i Reglen ved saadanne Lejligheder spiller en større Rolle end Maskinens Bygning, vilde i Virkeligheden Nytten af Lejesæd have været tvivlsom for en retfærdig Bedømmelse af Maskinerne.«

Dette bliver citeret, og saa tilføjer man: »At Landmænd — hvorfor tager De Landmænd? — der have Kendskab og Erfaring til Bindere, alle som én erklære, at det just er under vanskelige Forhold Maskinens Konstruktion og Præstation kan bedømmes, og hvis det var saa, at det under vanskelige Forhold kun kom an paa Kuskens og Montørens Dygtighed, vilde man i Reglen være let hjulpet under vanskelige Høstforhold.« Nu véd enhver nok, at selv den bedste Maskine kan ikke bestille noget, naar man ikke har en Fører, som forstaaer at bruge den. Jeg kan nævne et praktisk Eksempel: I Efteraaret hørte jeg en Mand — det var Hans Jensen, Nørlov Hovgaard pr. Odder — udtale sig til nogle andre Landmænd om en Høstmaskine, han har — det er en »Mc. Cormick« — med den Bemærkning, at det var en af de daarligste Maskiner, der eksisterede, den var næsten ikke til at slæbe for Bæsterne, og dernæst kludrede den i de fleste Retninger. Nu antager jeg, at d'Hrr. ville være enige med mig i, at hvis det var Maskinens Skyld, og der ikke var andre Ting i Vejen, maatte »Mc. Cormick« være en meget daarlig Maskine. Men paa den anden Side véd vi, som kende til Maskinen — og det vil jeg give d'Hrr. Brødr. *Bendix* Ret i — at det er en ganske god Maskine. Vi saa Grunden og sagde ham den — der var efter vort Kendskab til Maskinen ikke Tale om andet: De har kludret med den. Følgen var, at Manden blev meget fornærmet og ked af det hele, og han

svarede: »Den har saa at sige kludret i de fleste Retninger.« Det var hans Ord, og dem er jeg sikker paa, han vil staa ved. Jeg skulde ikke være kommet frem med det, dersom man ikke her havde vendt om paa Sagen og sagt: Kusken har ingen Betydning, det gør ikke saa meget med ham; kom det blot an paa Kusken og Montøren, kom vi nemt over det; det er ikke dér, det stikker. Jo, netop; den bedste Maskine kan forkludres, naar man ikke forstaar at bruge den.

Saa er der en anden Ting, man fremdrager, man mener, at vi skulde have noteret, hvor mange løse Neg Maskinerne smed bort. Det have vi ikke gjort, men vi have lagt Mærke til det, og jeg skal sige hvorfor. Der er Eksempler paa, at en Maskine har gaaet godt en Times Tid, saa pludselig kaster den et Neg ubundet. Men den, der kører Maskinen, er dygtig og forstaar den; han undersøger Sagen og faar den let i Orden. Det kan ske for alle Maskiner; der er ingen, der kan undtages; de kunne lade være at binde og kaste et ubundet Neg, naar der er noget i Vejen med Knytteren; ved Undersøgelse viser det sig saa, at der er kommet et Par Straa i Knytteren. Kusken tager dem ud, og saa kører han igen, men den nægter endda. Han spænder nu fra — Manden vil ikke kludre — og saa viser det sig, at der har sat sig noget Snavs i Knytteren, og saa kan den ikke holde Snoren, naar den skal slaa Sløjfen, og derfor bliver Neget ikke bundet. Dér laa Fejlen; aldrig saa snart har han faaet Knytteren rensat, før Maskinen gaar igen, og saa er der ikke noget i Vejen. Hvis nu den allerbedste Maskine ikke havde haft en saadan Kusk, vilde den ganske simpelt være blevet sat til Side, eller ogsaa havde man sendt Bud efter en Montør, der skulde se den efter; og havde han saa ikke truffet Stedet, hvor det var galt, var Maskinen mindre vel hjulpen. Naar man altsaa har kritiseret, at vi ikke have talt de ubundne Neg, der ere kastede ud, have vi altsaa det Syn paa Sagen, at det er noget, som kan ske for alle Maskiner; det rettes hurtigt og let, naar man forstaar sig paa sin Maskine, saa man kan finde det Sted, hvor det er galt. I Stedet for altsaa at tælle disse Neg, hvad vi ikke mente behøvedes, have vi i vor Beretning hentydet til hvilke Knytteapparater vi ansaa for de bedste. Der er en 3—4 Stykker blandt Maskinerne — deraf ogsaa en »Mc. Cormick« — der have Knytttere, som svigte ligesom de andre,

men hvor man har lettere ved at komme over de Vanskeligheder, som derved fremkomme. — Det kommer ganske simpelt af, at Knytteren peger nedad mod Udskydningen, saa den faar lettere ved at knytte Knuden og skille sig af med Neget.

Saa kommer der en anden Bemærkning om, at Maskinerne ikke vare stillede under ens Forhold, men bandt forskellige Neg; hvis det skulde være ens, skulde alle Maskiner stilles til samme Negstørrelse over det hele. Det tror jeg er praktisk umuligt, da Maskinerne ere af meget forskellig Konstruktion. Det lader sig nemlig ikke gøre, og det har heller ikke den Betydning, som d'Hrr. ville lægge deri.

Jeg skal saa tillade mig at gaa videre. Saa sige d'Hrr.:

»Det er den almindelige Mening baade blandt Maskinfirmaer og blandt alle, der have overværet Prøven, at denne har været ganske forfejlet, og vi vilde selvfølgelig ikke have tilbagesendt den os tilkendte Medaille, saafremt vi ikke mente, at Prøven i sig selv var absolut misvisende.«

Det er Rosinen i Pølseenden: Herre Gud, hvor vi have baaret os daarligt ad! Men man maa lægge Mærke til, at det er blandt Maskinfirmaer og blandt dem, der ikke have faaet første Klasses Medaille, man nærer den Mening om os. Men vi ere ikke paa vor Plads, naar vi ikke klassificere Maskinerne saaledes, at Landmændene kunne se, hvad vi mene er det bedste. Det mener jeg, vi have gjort samvittighedsfuldt. Der skrives, at det var den almindelige Mening »blandt alle, der have overværet Prøven«. Jeg vil nok spørge, hvorledes har det kunnet lade sig gøre, naar der med hver Maskine kun fulgte en Montør til de forskellige Steder. De, »der har overværet Prøven!« Ja, hvem er det? Forhandlerne maatte kun forevise deres Maskiner i Gang for Publikum ved Indstillingsprøverne; der skulde være et Sted, hvor de kunde vise Landmændene, der kom, hvorledes Maskinerne arbejdede praktisk i Marken. Der var nu ikke mange, der gjorde det, jeg véd ikke, om der var nogen — jeg var anbragt andre Steder — men det var Meningen. Jeg har brugt i de senere Aar at formene de Handlende Adgang, ganske simpelt fordi det skorter dem paa Kendskab til selve Maskinerne, om de fleste af dem end forstaa sig udmærket paa at sælge Maskinerne. I de 16 Aar, jeg har haft med Prøverne at gøre, har det vist sig Gang paa Gang, at

naar den Handlende skulde præsentere Maskinen paa Arbejdspladsen, have vi fundet, at hans Indsigt i selve Maskinen ikke har været stor nok.

Jeg vil tillade mig at svare paa en Skrivelse, som Landhusholdningsselskabet har faaet fra d'Hrr. Brødr. *Bendix*. Men en Ting vil jeg endnu gerne sige, og det er, at Kritiken over vor Arbejdsprøve er jo altsaa kommet fra de Handlende, og den har smittet Bladene, idet »Dansk Landbrug« har akcepteret den; det har spurgt Firmaet og Firmaerne — altsaa dem, der ikke vilde have Præmierne — hvad der var i Vejen. Jeg synes, det havde været lige saa rigtigt og klogt, om »Dansk Landbrug« havde spurgt Landmændene. Jeg fik dernæst en Skrivelse fra »Dansk Landbrug« om at besvare Kritiken, helst straks, hvad jeg selvfølgelig ikke kunde indlade mig paa, da jeg havde lovet at være til Stede her ved Generalforsamlingen; der er nok, der lave Spalteføde, det ligger ikke for mig. Men det er klart, at det, der stod i det ærede Blad, havde langt større Interesse for de Averterende end for Abonnenterne. Jeg vil sige det her, for at der kan lægges Mærke til det: Det er saaledes, at vore Venner skulle vi vogte os for, vore Fjender kunne vi selv klare os for.

Selskabet har altsaa faaet den Skrivelse, hvoraf jeg har en Genpart. D'Hrr. takke for den tilsendte Beretning, men desværre have d'Hrr. ikke rigtig forstaaet at benytte denne Beretning. Det er beklageligt, at d'Hrr. ikke have villet tage imod denne Sølvmedaille; men Landesorg er der vel ikke derover, og for mit Vedkommende er det uden Betydning, at man mener at kunne motivere det ved, at det hele er vildledende. Man siger f. Eks. saaledes:

»Til Motivering for dette vort Standpunkt skulle vi bl. a. fremhæve, at de i Beretningen anførte Tabeller efter vor Mening — (heldigvis!) — ere vildledende, hvilket navnlig gælder den øverste, Pg. 608, i Beretningen anførte Tabel over Kraftforbruget, bl. a. fordi Binderne under Prøven ej alle have været indstillede til at udføre samme Arbejde, men tværtimod have bundet i Rug 13.5—25.9 Neg pr. 100 m., i Havre til 27 Neg. En Selvfølge er det, at jo større Antal Neg en Maskine binder under Prøven med Dynamometret, desto større Trækkraft vil den fordre. Da »Mc. Cormick«-Binderen for hver 100 m. Skaar i Havre har bundet 29

Neg ved Mejning opad med 200 kg. Trækkraft og med Mejning nedad med 188 kg. Trækkraft, medens f. Eks. den højst præmierede, »Deering« med lang Binderarm, kun har 194 og 171, har »Mc. Cormick«-Binderen arbejdet langt lettere i Havren end nogen af de andre Maskiner.«

Det staar her. Se, de Maskiner ere prøvede i Rug. Nu mene Brødr. *Bendix*, at fordi Maskinen har bundet 29 Neg i Havre, gaar der en uhyre Mængde Kraft til. Selvfølgelig, naar det skulde regnes ud alene efter Negantallet, saa er det klart nok, at de godt kunne faa disse Tal ud, men de passe bare ikke. I Rugen bandt »Mc. Cormick« saadan noget som 15—16 Neg; det er altsaa store Neg; den skulde altsaa der i Grunden have gaaet lettere i Forhold til de andre Maskiner — det maa jo være Ræsonnementet. Det anføre d'Hrr. nu ikke; men i denne Rugprøve blev Maskinen Nr. 7 i Rækken, d. v. s. vi satte den letteste Maskine øverst, saa den næstletteste o. s. v. Men i Havreprøven, hvor den bandt 28—29 Neg, og hvor den altsaa skulde have lagt saa forfærdelig mange Kræfter til, dér blev den Nr. 6, saa det passer jo altsaa slet ikke med det, d'Hrr. have skrevet.

Saa kan man sige: Er det nu ogsaa rigtigt? Ja, d'Hrr. kunne være ganske rolige for, at det er rigtigt; vore Diagrammer ere reviderede flere Gange, saa der er intet at indvende mod den Plads, de have faaet derefter; d'Hrr. faa den Plads, der tilkomme dem, og intet andet. Medens jeg er derved, vil jeg gerne tilføje, at sammenligner man »Deering« og »Mc. Cormick«, vil man se det mærkelige Forhold, at skønt »Mc. Cormick« vejer noget over 20 kg. mindre end »Deering«, bruger »Deering« nogle og tyve kg. mindre Trækkraft end »Mc. Cormick«. Hvad er saa Aarsagen dertil? Det er vistnok ganske simpelt Forarbejdningen. »Deering« er bedre forarbejdet. Den samme Beretning har jeg faaet fra Amerika; man siger der, at »Mc. Cormick« har i mange Aar været den bedste, indtil for en halv Snes Aar siden, da »Deering« kom frem; saa har den ved alle Arbejdsprøver kunnet slaa »Mc. Cormick«, hvorimod man siger, at ved almindelige Udstillinger, hvor altsaa Prøver ikke ligge til Grund, ere de stillede lige med flere andre. Det er ganske vist grumme kedeligt, at »Mc. Cormick« ikke er den første, men det er Livets Gang; der er faktisk kommet Maskiner, som ere bedre end »Mc. Cormick«. Men det er min

Mening alligevel, at »Mc. Cormick« er en rar og god Maskine; men den er tungere end »Deering«.

Til Anken om de lette og gunstige Forhold vil jeg kun svare, at det kunne vi ikke gøre noget ved; Vejret raade vi ikke for. Det kan ikke nytte noget at arbejde med stærkt opblødt og klæbrig Jord eller Lejesæd; dér kan ingen Prøve laves; dér kan ingen Maskine bruges praktisk.

Der skrives videre:

»Sluttelig undlade vi ej at meddele, at vi som Følge af den ved ovennævnte og tidligere Prøver stedfundne Præmiering høfligst maa henstille, at der fremtidig, ligesom Tilfældet er i de senere Aar mange Steder i Udlandet, ej foretages Præmieuddeling og Klassificering med Maskiner og Redskaber, men kun afgives Beretning over de enkelte Maskiners Konstruktion og deres Arbejde, samt eventuelt Sammenlignings-Tabeller over de ved Prøven foretagne Maalinger, idet vi mene, at saadanne Beretninger ville være langt mere vejledende end Præmiering og Klassificering.«

Om dette med Tilfældet og det øjeblikkelige Skøn mener jeg, at d'Hrr. have faaet Oplysning af det, jeg har udviklet, om hvorledes vi have forberedt Prøven. Ja, hvis vi overfor Landbruget kunde være fri for at inddele Maskinerne og præmiere dem, var det overordentlig nemt for os Dommere; men saa mener jeg ikke, vi havde gjort det Arbejde, som vi vare satte til at gøre. Den Beretning, som vi afleverede til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, er trykt i »Tidsskrift for Landøkonomi«, og derfra tage de landøkonomiske Blade, hvad de mene, de have Brug for. Saa snart det er gjort, bliver det pakket hen paa Landmandens Hylder eller kommer i hans Papirkurv, og saa er det hele gemt og glemt. Jeg kan godt forstaa, at det er generende for »Mc. Cormick«, at der er kommet en, der er bedre; men hvorledes skulle vi komme til at forklare Landmændene, hvor den bedste Maskine er, uden netop ved at præmiere og mærke den? Saa snart vi kunne sige, at »Deering« er den bedste Maskine og kunne bevise det, er det vor Pligt at lade Landmændene forstaa det. Nu er jeg overbevist om, at hvis Brødr. *Bendix* havde faaet første Klasses Medaille, skulde de nok have reklameret det ud, saa Landmændene fik det at vide, og jeg tvivler ikke om, at de, der

nu skulle gaa ud med »Deering» — jeg kender ikke nogen af d'Hrr. — nok skulle benytte de Forhold, der gives dem. Det passede selvfølgelig bedre for Reklamen, naar vi ikke præmierede, for saa var det hele glemt; men det er jo ikke Meningen; derfor anser jeg det for aldeles nødvendigt at gøre det. At d'Hrr. ikke ville modtage den tildelte Medaille, faar være deres egen Sag. Ved Plovprøven paa Egeskov var der en amerikansk Plovforhandler, der blev fornærmet, skønt vi kunde paavise ham Fejl og fandt en dansk Plov, som ikke var belastet med Fejl. Hvis vi nu kun havde lavet en Beretning, havde Landmændene kun faaet lidt at vide om det, og saa havde Ploven heller ikke gjort den Nytte, den skulde; det er min Overbevisning. Hvis vi forlade dette System, ere Prøverne ikke af ret megen Betydning. Jeg har holdt paa og holder fremdeles paa for Landbrugets Skyld, at det skal have at vide, hvad vi anse for det bedste.

*Den ledende Præsident:* Naar Taleren syntes at ville antyde, at et Landbrugsblad har ladet Hensyn, som ikke ere af saglig Natur, være bestemmende for dets Stilling til Sagen, jøler Præsidiets sig overbevist om, at det ikke har været Talerens Mening at ville sige noget saadant.

Statskonsulent *Birk:* Maa jeg med et Par Ord forklare dette Diagram, som jeg har tegnet. De lodrette Linier er Trækraften i Kilogram. De enkelte Kurver ere de forskellige Maskiner; de lodrette Linier betyde henholdsvis Tomgang nedad, Tomgang opad, Mejning nedad, Mejning opad; vi have her til venstre 4 for Rug, og ligesaa her til højre 4 for Havre. D'Hrr. ville straks se, at der er meget stor Overensstemmelse mellem disse Kurver; de vokse jævnt opad paa en enkelt Undtagelse nær, som jeg skal komme nærmere ind paa. Ikke alle 10 Maskiner ere tagne med; jeg har taget de 4 bedste efter Præmierne. Den yderste Kurve er ikke en Maskine, men Maksimum af alle 10 Maskiner; den yderste Kurve omslutter saaledes alt, hvad der er taget. Det viser sig her ved Tomgangen, at de fleste af dem ligge meget nær parallelle; det betyder, at Terrænet har været temmelig nær ens, dog med stærkere Fald i Rugen end i Havren. Derimod ville De se en Afvigelse ved »Adriance»; den falder ved Mejning nedad, hvorimod den gaar betydeligt op under Tomgang opad; det betyder, at den har kørt paa forholdsvis større Skraaning. Linien

i Tomgang rejser betydeligt mere end de andre, men da det er en god Maskine, viser det sig, at ved Mejningen nedad kommer den til at gaa saa meget lettere; hvis Maskinen arbejder paa samme Hældning vil den have en lignende Kurve som de andre.

Der blev sagt før, at det havde ikke videre Betydning, om der i samme Sædmængde blev bundet mange eller faa Neg. Det kan bevises paa to Maader af dette Diagram, paa én Maade, naar vi benytte »Mc. Cormick«s, og paa en anden Maade, naar vi benytte Konkurrentens. Det viser sig ved »Mc. Cormick«s Maskine, at den i Havre har lagt 29 Neg, samtidig med, at »Deering« har lagt 17. Det er altsaa her, den skulde være uheldig stillet. Ikke desto mindre viser det sig, at den i Havre kom ind som Nr. 6, medens den i Rugen havde Nr. 7; og der var Forholdet saadant, at »Mc. Cormick« havde 16, medens »Deering« havde 14.2 Neg. Dersom vi se paa de to »Deering«-Maskiner — der var to Eksemplarer, kun adskilte ved, at den ene havde en lang Binderarm og vejede 12½ kg. mere end den anden, som havde kort Binderarm — saa se vi, at de her følges ad hele Vejen; men i Havren løber en anden ind imellem dem. Det Spørgsmaal, vi særlig vilde undersøge, var, om det gav nogen videre Forskel, om der blev bundet et større eller mindre Antal Neg. Her ved Mejningen nedad have de to »Deering«er bundet henholdsvis 20.5 og 14.2 Neg; det skulde man altsaa tro gav en stor Forskel; men de falde sammen. Det burde de ikke; men i Forhold til Kraften paa den hele Vejlængde vil Forskellen være ret forsvindende. Alle disse Maal i dette Diagram ere trukne ud af de Diagrammer, som ere tagne under selve Prøven.

Grosserer *Bendix*: Jeg vil først sige Hr. Jacobsen, som jo har været Hovedtaleren, at jeg havde ikke ventet et saa personligt Angreb paa vort Firma, der paa ingen Maade har været personligt. Naar Hr. Jacobsen roser os, fordi vi kunne sælge saa mange Maskiner, tager jeg gerne imod det; men naar han siger, at vore tekniske Kundskaber ikke staa paa Højde med vor Salgsevne, vil jeg sige, at det er et Spørgsmaal, som Hr. Jacobsen ikke kan bedømme, da jeg aldrig har aflagt Eksamen før Hr. Jacobsen. Min Uddannelse er saa god, som den kan være; jeg har studeret saa vel ved polyteknisk Lærestanstalt som ved Fabrikker i England og Amerika, saa jeg

tror ikke, der er nogen Anledning til at kritisere den Uddannelse. Saa har Hr. Jacobsen yderligere sagt, at det er nemt for dem, der ikke modtage første Præmie, at sende deres Præmie tilbage eller nægte at modtage den og saa sige, at Prøven har været forfejlet. Det kan synes saa. Men jeg kan sige, at jeg har været Medlem af dette Selskab i snart 20 Aar; jeg har, saa længe jeg har været etableret, deltaget i alle Selskabets Prøver, hvor jeg overhovedet har haft Redskaber at møde med, og ingen Prøve er tilendebragt, uden at jeg har modtaget en Præmie, enten i Sølv eller Bronze. Jeg har efterhaanden skaffet mig en ganske smuk Samling. Naar nu min Samlermani er ved at høre op, er det ikke, fordi jeg ikke forstaar Betydningen af Medailler eller har Lede ved deres Glans, ikke heller fordi min Interesse for selve Maskinerne er mindsket, men det er fordi Prøverne ikke mere foretages efter mit Skøn paa en saa betryggende Maade, som de fra Begyndelsen bleve foretagne, og saaledes, at de kunne have nogen Interesse for Maskinfabrikanter og Forhandlere, som ønske Maskiner bedømte, og for Landmændene, som skulle gøre deres Indkøb paa Grundlag af disse Prøver.

Jeg skal nu søge at imødegaa det Forsvar, Hr. Jacobsen har ført, dels for selve Prøven og dens Ledelse, dels for Betretningen. Hvad denne angaar skal jeg til Tabellen over Kraftmaalingen kun bemærke, at jeg i den foregaaende Talers Udvikling savner ethvert teknisk Bevis for, at det er ligegyldigt, om en Binder binder 29 eller 17 Neg paa samme Vejlængde. Jeg har henvendt mig derom til Autoriteter, til Folk, som d'Hrr. sikkert ville anerkende som Autoriteter paa dette Omraade, og de have tiltraadt min Anskuelse, som er, at hver Gang Binderen paa Apparatet gaar rundt, kræves der Kraft til Arbejdet. Jeg vil sige, at havde man endda efter Prøven vejlet de 29 Neg og de 17 Neg og fundet, at de vejled det samme, havde man et Holdepunkt, som man i hvert Fald kunde fremføre som Bevis for sin Anskuelse; men det har man forsømt. Saa forekommer det mig at være et ret mangelfuldt Bevis, man har ført, naar man har forsømt noget saadant, idet man ikke kan bedømme to Maskiner efter Kraftmaal, naar man ikke er sikker paa, at de have udført samme Slags og samme Mængde Arbejde. Det have de ikke. De kan sige, at det er en Paastand, men jeg svarer, at d'Hrr.s Udvikling er baseret paa et Postulat; jeg

har ikke mødt noget Bevis, og jeg kan ikke bøje mig derfor. Jeg fastholder, at man ved Prøven paa Constantinsborg har foretaget Præmieringen og Klassificeringen paa et ganske utilfredsstillende Grundlag. For det første har man forsømt at faa Binderne til at binde nogenlunde samme Antal Neg, og for det andet har man forsømt at veje de bundne Neg. Naar Hr. Jacobsen for kort Tid siden erklærede, at det, om en Binder afkastede ubundne Neg eller ej var ligegyldigt, da det var en Ting, som enhver Montør eller Kusk kunde rette i et Øjeblik, vil jeg dertil sige, at der ikke har fundet nogen Prøve Sted noget Sted i Verden, uden at man har talt Negene op. Jeg har Materiale, som jeg vil kunne lægge frem; det kan ikke nytte, at Hr. Jacobsen vil modsige mig der.

Hvad jeg mener om Spørgsmaalet om Afholdelsen af saadanne Binderprøver, det kan jeg udtrykke ganske kort. Som De véd, findes der her i Landet en 6—8000 Bindere i Arbejde nu; det forekommer mig derfor at være et ret sent Tidspunkt at afholde en Binderprøve paa, efter at alle disse Maskiner ere spredte ud. Vil man afholde Prøver, bør man prøve ny Ting i det Øjeblik, de træde frem paa Markedet; der er for Øjeblikket en Masse ny Ting: Vitriolsprøjter, Gødningsspredere og Halmpressere, som man jo nu er i Gang med; der er baade det ene og det andet, som det kunde være værd at tage fat paa. Binderprøver have vi haft; men der er ikke den Binder, som ikke kan klare sig i Marken under nogenlunde tilfredsstillende Forhold. Der er heller ikke i de sidste 5—6 Aar afholdt nogen Binderprøve noget andet Sted i den civiliserede Verden, og naar Hr. Jacobsen refererer, at »Deering« har sejret, kan han ikke bevise det. Jeg har Erklæringer fra Fabrikanterne af »Deering« og »Mc. Cormick« — det er for Resten de samme Fabrikker tildels — om, at der ikke i lang Tid er afholdt nogen Prøve i England, Tyskland eller Frankrig. Jeg kender alle de Maskiner, der ere i Markedet paa Høstmaskinernes Omraade, og jeg er sikker paa, at det er meget faa unyttige Penge, der ere kastede bort af Landbruget ved Anskaffelse af Bindere. Det forekommer mig derfor ogsaa at være mindre paa sin Plads at ofre kostbar Tid og Penge i det Herrens Aar 1908 paa en Binderprøve; og vilde man à tout prix have den, burde man have sørget for at skaffe sig saa forskelligt Materiale, at de forskellige konstruk-

tive Egenskaber ved Binderne kunde træde klart frem. Man har savnet paa Constantinsborg baade høj og svær Sæd og man har savnet Lejesæd, hvor man kunde prøve, hvorledes de forskellige Bindere vare, hvorledes Fjedermekanismen og hvorledes Elevatorerne virkede; man har savnet kort Sæd til at prøve, hvorvidt de enkelte Bindere vare i Stand til at danne et smukt, velformet Neg af ganske kort Vaarsæd. Jeg kan forsikre, at i denne Høst har det vist sig, at mange Bindere ikke have været i Stand til at binde den korte Sæd, der findes mange Steder i Jylland, til Neg, som man kunde arbejde med i Marken. Nu siger Hr. Jacobsen: Ja, vi havde ikke bedre Forhold at byde; hvad skulde vi saa gøre? Vi havde ikke lang Sæd og vi havde ikke den fugtige Bund, som vi have haft i de sidste 2—3 Aar, hvad skulde vi gøre? Man kunde gøre et af to: Man kunde enten opsætte Prøven, hvis man ikke et andet Sted kunde finde Sæd, der var mere tjenlig til Materiale, eller man kunde afholde Prøven, give en Beskrivelse af Maskinernes Dimensioner, Konstruktion og Vægt, opstille sammenlignende Tabeller o. s. v.; men det er efter min Mening aldeles forkasteligt, naar man efter at have kørt rundt et Par Timer et Par Dage paa Constantinsborg, tillader sig at klassificere Maskinerne og sige: Denne ene Maskine er absolut Nr. 1, den Nr. 2 og den Nr. 3. Det Materiale, man har haft til Bedømmelse, er saa mangelfuldt, at end ikke de kyndigste Folk vilde kunne fælde en Dom, som stemmede. Det falder næsten daglig, kan jeg sige, i Maskinfirmaers Lod at prøve ny Maskiner; vi maa til daglig følge med i den store udenlandske Litteratur, der udkommer hele Verden over, for at finde Nyheder; vi maa følge Udstillingerne hele Verden over: vi maa tage til Tyskland, Frankrig og England, hver Gang der er en stor Udstilling, for at se noget nyt; vi maa følge Fabriksvirksomheden i Ud- og Indland og tage Prøver hjem og prøve dem, inden vi sælge dem. Faar jeg en ny Plov hjem, som jeg tror egner sig for vore Forhold, prøver jeg den ikke alene paa middelsvær Jord, men jeg lader den prøve paa den stiveste Lerjord paa Lolland-Falster og paa Sandmarkerne paa Bornholm. Faar jeg en Kagebrækker hjem, nøjes jeg ikke med at sende Bud til den nærmeste Foderstofforretning og købe almindelige Kager, men jeg skaffer mig de haardeste Kager, jeg kan faa fat i. Faar jeg en Gødningsspreder, prøver jeg den

paa det værste, klumpede Materiale, jeg kan faa fat i. Men ved Binderprøven her synes man at have haft en anden Anskuelse; saa snart man kun har kørt et Par Timer et Par Dage omkring paa Constantinsborg med en Maskine, er man tilfreds. Naar det menes i Beretningen og defenderes i Dag af Hr. Jacobsen, at det udelukkende er Kusken og Montøren, det kommer an paa ved Bedømmelsen af Binderne, forekommer det mig bedre at holde en Præmiekørsel med Kuskene end at bedømme Binderne paa det Grundlag, der har været paa Constantinsborg.

Jeg skal ikke trætte Dem for længe, men vil blot til Slutning have Lov til at sige et Par Ord om selve Prøverne. Skulde jeg sige min inderlige Mening om Prøver i det hele med Landbrugsmaskiner, kan jeg ikke sige andet, end at jeg noget hælder til den kætterske Anskuelse, at de ere ret unødvendige. Jeg tror, det gaar paa dette Omraade som paa saa mange Omraader i Kampen for Tilværelsen, at de modstandskraftigste, de bedste Typer i Løbet af forholdsvis kort Tid fortrænge de ringere, de mindre fuldkomne . . . (En Stemme: Der laves et helt Museum ude i Landet paa Gaardene af disse Maskiner, som ere kasserede i Aarenes Løb.) . . . Jeg har dog nogen Erfaring m. H. t. Maskiner; men jeg har ikke set herhjemme, at det har været vanskeligt for virkelig gode Maskiner at vinde Indpas, naar de forøvrigt vare solidt lavede og praktisk konstruerede. Jeg har paa den anden Side heller ikke set, at ringe, tarvelige Maskiner have overfyldt Markedet paa nogen som helst Maade. Jeg tror, at Livet selv er den bedste Regulator paa dette som paa saa mange Omraader. Men skal der holdes Prøver, tror jeg, at man gør bedre i at følge Udlandets Eksempel noget mere og ikke tro, at »vi alene vide«. Der findes i vore Nabolande, i Tyskland og Sverige, nogle aldeles fortrinlige Prøveanstalter, i Sverige i Ultuna og Alnarp og i Tyskland navnlig i Hannover, Münster, Köln og Leipzig, Steder, hvor Maskinforhandlere og Fabrikanter, inden de føre Maskinerne ind paa Markedet, sende disse til Afprøvning. Der bliver derefter udarbejdet en skriftlig Bedømmelse over hvert Redskab, der er prøvet, og det staa vedkommende Fabrikant frit for, om han vil offentliggøre den eller ønsker at forbedre sin Maskine forinden. Hr. Jacobsen talte før om Mejemaskinprøven i 1892 og syntes, at det var fortrinligt, at der ved denne

Prøve just blev givet Guldmédaille . . . (Propr. Jacobsen: Nej, det sagde jeg ikke, saa har De misforstaaet mig.) . . . Undskyld, jeg holder ikke af at blive afbrudt; jeg har ikke afbrudt Dem. For mig lød det saaledes, som De fremhævede det som en Fordel, at der blev uddelt Guldmédaille for den bedste Mejemaskine; i hvert Fald pointerede De, at det var Bokelmanns Ønske. Men at det ikke har været nogen heldig Idé, viste sig derved, at næste Aar var der ikke en Landmand, der købte denne Maskine, der fik Guldmédaille, og at der nu til Dags ingen sælges af dem. Jeg tror, det er et fejlt Princip at klassificere og bedømme Maskiner efter saa kort en Prøve; det er ganske misvisende overfor Landbruget. Jeg henpegede før paa forskellige Prøveanstalter i Udlandet, men jeg tror endda ikke, vi behøve at gaa til Udlandet for at finde Forbilleder for en virkelig god Prøvestation. Vi have her i Landet en af de allerfineste og mest betryggende tekniske Prøvestationer, man kan indrette. Vil man indrette en Prøvestation for Landbruget med den som Forbillede, er man godt hjulpet — jeg tænker paa Statsanstalten for Materialprøvning. — Jeg skal ikke trætte Dem længere; men jeg syntes, det var min Pligt at komme herop, dels for at motivere mit Standpunkt, dels for at besvare de Forespørgsler, som kunde blive gjorte fra Selskabets Side til os m. H. t. Aarsagen til, at vi ikke have ønsket at modtage Præmien; og jeg synes paa den anden Side ogsaa, at det kunde være heldigt for alle — men det kan der maaske anvendes en anden Aften til — at faa Spørgsmaalet om Maskinprøverne grundigt uddybet. De Forhandlinger, der have været om denne Sag hidtil, have været yderst ringe.

Proprietær *Jacobsen*: Hele Forskellen paa os to er jo den, at Landmanden og Købmanden arbejde forskelligt; vi se Sagen fra forskellige Sider. M. H. t. om der skal afholdes Prøver eller ej, har jeg ingen Mening om det. Og hvad angaar Naturforholdene, kan man jo intet gøre ved dem, naar Prøven er blevet bestemt  $\frac{3}{4}$  Aar i Forvejen; man maa indrette sig efter Forholdene saa godt man kan paa det Sted, hvor Prøven udføres. Det er rigtigt, naar Hr. Bendix udtaler, at der er Forskel paa at binde store og smaa Neg; men Resultatet her viser jo, at den ikke er saa forfærdelig endda; Pakningen tager maaske en stor Del af Kraften, men Bindningen derimod ikke. Jeg paastaar, at vi have gjort vort yderste for at skaffe en

retfærdig Dom. Om vi ikke faa Lov til at sige Landmanden vor Mening og vor Dom, mener jeg ikke, at der er noget ved i det hele taget at lave disse Prøver. Forøvrigt skal jeg ikke sige ret meget til det hele; vi have, som sagt, et forskelligt Syn paa Sagen. Om Maskinfabrikanterne skulle have Hovedindflydelsen eller om det skal være Landmændene, véd jeg ikke; men jeg véd, at jeg skylder Landmændene som mine Kolleger at vejlede dem, og det har været Grundlaget for min Virksomhed. Hr. Bendix udtalte noget om, at jeg kendte ikke noget til, hvad Bokelmann sagde. Jo, jeg kender det godt; thi jeg var med den Gang; han sagde, at det, det gjaldt om, var at faa Maskinerne mærkede, saa Landbrugerne kunde skelne mellem dem; og det var Aarsagen til, at han fik sat igennem, at denne Maskine fik Guldmedaille, hvilket fik Interesse paa den Maade, at de andre Maskiner i Løbet af et Aar eller to bleve forandrede i heldig Retning.

Forpagter *Bille*: Jeg skal ikke trætte Dem med nogen lang Tale om Mejemaskinprøven. Jeg har den Opfattelse, at det maaske ikke altid er saa heldigt at sætte Stempel paa en Maskine; for Agenterne benytte det. Jeg tror, at Reglen er den, at de Maskiner, der blive solgt flest af, ere de, der have de dygtigste Agenter. En Ting forekommer det mig, at Maskinudvalget er gaaet fuldstændig uden om ved Undersøgelsen, det er at konstatere, hvilke Maskiner der bruge de fleste Reservedele. Vi kende det allesammen, at naar man skal bruge en Binder i Høsten, skal man helst have to staaende. Gaar der noget i Stykker, er det vanskeligt at faa Reservedele. Hvis Maskinudvalget kunde tage den Opgave op at undersøge, hvilke af de her i Landet forhandlede Maskiner, der have vist sig at bruge de færreste Reservedele, tror jeg, det vilde kunne give den bedste Anbefaling for Binderne her i Landet.

Konstruktør *Nielsen*: Hr. Jacobsen har i Grunden sagt, hvad jeg vilde sige; men jeg standser dog ved en Ting, nemlig Antallet af Negene. Naar vi se paa Rugen dér, har Knytteren kun taget 27 pCt. og i Havren kun 21 pCt. af hele Forbruget, og da det kun er en ganske lille Del af det nyttige Arbejde, der er gaaet til at binde Negene, kunne vi sige os selv, at det er rent forsvindende i Forhold til hele Kraftforbruget. Om Kraftmaalingen vil jeg sige, at hvis man ønsker det, skal jeg give fuldstændig detailleret Besked om, hvorledes det er gaaet

til fra først til sidst; og den er fejlfri, tør jeg sige. Det er korrekt altsammen, og her ligger Diagrammerne; de ere til Tjeneste. At de ere regnede rigtigt igennem, garanterer jeg for. Skulde nogen ville regne dem efter, og man derved kunde vinde noget mere Tillid til det hele, skulde det glæde mig. Jeg har gennemregnet dem Gang efter Gang inden Trykningen, og nu, efter at dette Spørgsmaal er kommet frem, har jeg atter regnet dem igennem. Det er de rigtige Resultater. Jeg skal ikke komme ind paa, hvorledes vi iøvrigt have behandlet Dynamometret; men da det var færdigt fra Fabrikken, blev der lavet Apparater til at justere det, og disse Apparater gave til Resultat, at 1 Millimeter af Middelordinaten i Diagrammet repræsenterede 3.9226 Pd. = 1.96 Kg. Den Gang, vi vare færdige med Prøven, gik Dynamometret direkte fra Prøverne til Fabrikken, som jeg havde bedt om at lægge disse Apparater til Side; de samme Apparater bleve tagne frem igen, vi justerede Dynamometret igen, og vi fik nøjagtig det samme Resultat. Følgelig kan der ikke være sket nogen Fejl under alle Prøverne; de ere alle maalte under ganske lige Forhold. Kørehastigheden tror jeg ikke er berørt her i Aften. Da Spørgsmaalet om Kørehastigheden var fremme — der skulde jo helst køres lige hurtigt — erklærede Bestyrer *Schmidt* i Dommerudvalget: Jeg kan marschere  $\frac{5}{4}$  Meter pr. Sekund. Der blev udmaalt et Stykke, Hr. Schmidt marscherede det, og det viste sig, at han kunde ramme Tiden paa en Prik. Da vi skulde prøve, blev Vejlængden udmaalt, og det blev udregnet, hvor længe Hr. Schmidt skulde være om at marschere det Stykke. Det vilde være vanskeligt for Kusken at passe Hastigheden, naar han skulde tilse det øvrige; men saa gik Hr. Schmidt med Uhret i Haanden, og paa et Tegn af ham kørte Kusken frem og havde ikke andet at passe, hvad Hastigheden angik end hverken at komme foran eller bagefter Hr. Schmidt; saa havde vi ens Hastighed for alle Maskinerne. Det blev gennemført for dem alle, og derved blev ogsaa dette maalt nøjagtigt. M. H. t. hvorledes vi fik Negenes Antal skal jeg sige, at vi vare forsynede med alle de Maaleapparater og Mærkeapparater, man i det hele var blevet enig om maatte tilvejebringes før Prøverne. Idet man begyndte et Skaar blev, hvor første Neg faldt, sat en Stok i Jorden, dette Neg regnedes

ikke med. Hvor et af de sidste Neg i Skaaret faldt, sattes en anden Stok i Jorden, og dette Neg taltes med i Rækken mellem de to Stokke. Af Afstanden og Negantallet mellem Stokkene er beregnet »Neg pr. 100 m Skaar«. Der ud af tror jeg ikke kan drages andet end dette: Hvor store Neg binder hver Maskine. Stykket var saa gennemgaaende ens, at det er slet ikke den forskellige Tæthed i Rugen eller Havren, der har bevirket Forskellen, men Negenes Størrelse og saa Skaarbredden. Men m. H. t. den har Hr. Jacobsen kasseret mere end et Diagram, ikke fordi der var noget i Vejen med det — for de ere udmærkede allesammen, og de kasserede Diagrammer findes herimellem — men fordi han fandt, at Skaarbredden var for ringe. Saa sagde han: Om igen; og saa kørte vi om igen. Paa den Maade er alt, hvad der vedrører Kraftmaalingen, som jeg har haft den Ære at have med at gøre, udført med Omhu og Nøjagtighed. Diagrammerne ligge til Eftersyn, og Udregningen svarer jeg for. Er der nogen, der kan finde en Fejlder, har jeg Ansvar for den; men jeg tror ikke, der er nogen Fejl.

Forpagter *Bille*: Jeg vil gerne henstille til Maskinudvalget ved fremtidige Prøver at foretage en Vejning af det, der bliver høstet af de forskellige Maskiner. Jeg har nu hørt af Konstruktor Nielsen, at flere Maskiner maatte køre om, fordi Formanden ikke var tilfreds med Skaarbredden. Det kunde maa-ske være sket ved denne Prøve, at den Kusk, der har kørt »Deering«-Maskinen, har været særlig dygtig og forstaaet at holde lige Skaar. Det er ikke altid, at en Kusk tager store Skaar, fordi Maskinen kan tage det, og da Hr. Jacobsen jo ogsaa er af den Opfattelse, at en dygtig Kusk spiller en stor Rolle ved Prøverne, kunde det jo være, at det kunde have Interesse, hvis der var vejet, hvad de have høstet. Jeg vil henstille, at man for Fremtiden ser efter, om Maskinerne have høstet lige meget i Vægt.

Konstruktor *Nielsen*: Vi søge efter yderste Evne at faa ensartet Skaarbredde, og den Forskel, som kan opstaa, bliver korrigeret saa at sige til Fuldkommenhed ved denne Formel, her staa. Hvis den sidste ærede Taler vil se denne Formel efter, vil De se, at den Maskine, der har kørt med alt for smalle Skaar, kommer nøjagtigt ind paa sin Plads.

Forpagter *Bille*: Ja, det kan godt være; men jeg vil holde ved det, at det kunde være heldigt, at der blev vejet, hvad der blev høstet. Selv om der kan stilles matematiske Formler op for det, tror jeg, at det praktiske Landbrug hellere vil se Vægten end de matematiske Beregninger.

Konstruktør *Nielsen*: Ja, men Mathematik anvendt rigtigt er aldeles korrekt, og den Mathematik, her er anvendt, kan enhver overbevise sig om.

Her staar:

$$\left(a + \frac{a-b}{c} (d-c)\right) \cdot \frac{1000}{d} = P$$

idet vi have, at  $a$  er den maalte Trækkraft i kg.,  $b$  i Tomgang,  $c$  Skaarbredden i Millimeter\*). Hvis nu en Maskine kører for smalt Skaar, saa har den brugt et vist Arbejde i dette Skaar; deraf er der noget, der er Nyttearbejde. Det, som er brugt udenfor Nyttearbejde, det vil den bruge i alle Tilfælde; men det, som den ikke bruger i Nyttearbejde, fordi den har kørt for smalt Skaar, bliver netop akkurat lagt til den Kraft, der er brugt. Der bliver fuldstændig gjort Ret og Skel; ja selv den Friktion, som er foraarsaget af det Arbejde, Maskinen gør, glider ind akkurat paa samme Maade, saa jeg tror ikke man kan bevise, at den Formel i det hele taget hinker. Den er rigtig. Dersom Maskinen havde kørt med halvt Skaar, skulde der altsaa i Nyttearbejde akkurat lægges saa meget til; det skulde fordobles, og saa vilde man akkurat faa det, som Maskinen havde brugt, hvis den havde kørt med fuldt Skaar. Nu er den ikke afvejet saa meget; der er kun en lille Afvigelse, men den er udjævnet.

\*) I Formlen er  $a-b =$  Nyttearbejdet, dette divideret med  $c$  giver Nyttearbejdet pr. mm. i det mejede Skaar. Man skulde have mejet Skaarbredden  $d$ , men har kun mejet Skaarbredden  $c$ , altsaa mangler  $d-c$  mm., dette vilde, taget lige saa meget pr. mm., som det, der faktisk er mejet, følgelig bliver dettes Kraftforbrug  $\frac{a-b}{c} (d-c)$  at lægge til  $a$  for at faa Kraftforbruget for en Skaarbredde  $d$ , eventuelt at trække fra, hvis den mejede Skaarbredde har været større end  $d$ . Multiplikationen med  $\frac{1000}{d}$  er kun en almindelig Reduktion af Kraftforbruget til 1 m. Skaarbredde.

*Den ledende Præsident:* Da flere af d'Hrr. endnu have begæret Ordet, vil jeg tillade mig at opfordre Dem til noget at begrænse, hvad de ville fremkomme med.

Proprietær *Jacobsen:* Jeg vil sige til Hr. Forpagter Bille, at ved Kraftprøven havde vi samme Kusk og samme Heste: ellers vilde det kunne have stor Indflydelse paa Nøjagtigheden. Derimod vejede vi ikke Negene. Hvad Nytte det skulde være til, kan jeg ikke indse i Øjeblikket; men det kan være, at der er noget deri. Jeg vil alligevel gerne, før jeg gaar herfra, spørge, om der skulde være Landmænd, som vi ved vor Prøve have ført bag Lyset, eller om vi have taget fejl? Det kan naturligvis ske. Men hvis der fandtes saadanne Landmænd, vilde de gavne baade dem selv og os allesammen ved at meddele deres Erfaringer i den Retning til Statskonsulent Birk eller hvem man vil. Derved vilde man kunne faa bedre Indsigt i, hvorledes vi have dømt og hvorledes Landmændene bedømme vort Arbejde.

Kammerherre *Bech:* Hvad jeg tror, at Landmændene vilde sætte Pris paa — det har jeg hørt gentagne Gange — det er at faa de Maskiner prøvede, som i Øjeblikket interessere mest, og hvorom der er mest Tvivl, og det er ikke sagt, at det ere de sidste. Det Aar, da Prøverne bleve holdte med Tærskemaskinerne, lagde vi Mærke til, at der var lidt maadelige Maskiner, som efter den Tid ikke bleve saa meget brugte, det var nogle billige tyske Maskiner, som ere gaaede ud af Markedet. Men vi ere noget urolige for Præmieringen, det vil jeg ikke nægte. Jeg tror, at en motiveret Udtalelse vilde være at foretrække og fuldt saa nyttig som Guldmedaille, Sølvmedaille o. s. v. Vi have bl. a. troet at bemærke, at naar der er en enkelt Maskine, som f. Eks. i sin Tid Holbæk-Maskinen, blandt Tærskemaskinerne, der med Rette blev fremhævet, varede det ikke længe, inden de andre havde optaget den gode Idé efter den. Det er fortræffeligt. Vi bryde os ikke om at have en ganske bestemt Fabrikant, naar det bare er gode Maskiner. I det hele tror jeg, det vilde være bedre, naar man kom med en motiveret Udtalelse; den behøver ikke at være lang — Landmændene læse ikke saa meget, sige d'Hrr. — men man kan paa faa Sider faa sagt grumme meget, og naar det kom i Dagspressen, vilde det have mere at sige end disse Præmier, der ere en Smule farlige, idet en enkelt Fabrikant

kan komme til at staa noget mere paa en Pièdestal, end han maaske en Maaned eller to eller tre derefter i Grunden fortjener.

*Den ledende Præsident:* Hermed er Diskussionen om dette Spørgsmaal sluttet, og vi skulde nu gaa til det næste Punkt paa Dagsordenen; men da det er et langt Foredrag, som Prof. Rørdam skulde holde, har man ment, at det maaske er rigtigst at springe det over i Dag, dette Foredrag vil da blive holdt ved en anden Lejlighed i Landhusholdningsselskabet eller optaget i dets Tidsskrift.

(Fortsættes.)