

Diskussion om Centrifuge- og Ismejeri.

Efter Docent Fjords Foredrag i det kgl. Landhusholdningsselskab d. 18. Oktober 1882, som findes gjengivet i Tidsskriftets forrige Hefte, udtalte:

Etatsraad Tesdorpf sin store Anerkjendelse af den overordentlige Omhyggelighed, hvormed Docent Fjord leder Forsøgene, og den Akkuratesse, hvormed disse udføres af hans Medarbejdere. Der er opnaaet et overordentlig smukt Resultat, og det tør nok siges, at hvis her i Aften havde været Fremmede tilstede og hørt Foredraget, vilde de sikkert være blevne kurerede for deres Frygt med Hensyn til Centrifugen. De udførte Forsøg have efter Talerens Mening bidraget ikke saa lidt til, at Centrifugen bliver saa stærkt benyttet Landet rundt, som Tilfældet er. Dens Indførelse maa vistnok betragtes som et overordentligt Gode ikke alene for vore Mejerier i Almindelighed, men ogsaa for Fællesmejerierne, hvis Tal stadig er voxende, og hvis Nytte aldeles afgjort erkjendes og paaskjønnes af Bondestanden; thi hvorledes ville disse Fællesmejerier, som samle Mælken fra mange forskjellige Producenter, være stillede, naar de ikke havde Centrifugen til Raadighed og ikke Tid efter anden lærte at benytte den paa rette Maade. I Holstein er Lefeldts Centrifuge indført tidligere end hos os, men Holsteinerne forstaa sig aldeles ikke paa at benytte Centrifuge. Den benyttes dér hovedsagelig i Byerne, hvor Smørret konsumeres strax, og hvor den skummede Mælk bliver solgt til Beboerne; i Mejerierne paa Landet har den derimod gjort Fiasko. Man har derfor givet Afkald paa den og er gaaet tilbage til Bøttemejeri eller Ismejeri. Taleren kan ikke andet end være Talsmand for Centrifugen og for det Arbejde, her er forelagt, hvorved man bliver undervist i at benytte Centrifugen paa rette Maade, og da navnlig i kvantitativ Henseende; men forøvrigt stiller

Produktet sig godt ogsaa i kvalitativ Henseende hos Taleren især ved Benyttelsen af det i Foredraget omtalte Afkølingsapparat, hvorved Flødens Temperatur strax nedbringes til 7°. Naar dette Apparat er ordentlig forsynet med Is, og Fløden staaer afkølet heri i 12 á 14 Timer, kan Taleren levere et Produkt, der maa henregnes til det allerbedste; det er baade smukt og holdbart.

Efter Docent Fjords Opfordring har Taleren stillet Udbyttet af Ismejeri lige over for Udbyttet af Centrifugemejeri, men da Tiden, der var ham levnet til at følge Opfordringen, havde været meget kort, var hans Sammenstilling meget mangelfuld. Gjennemschnittsforbruget af Mælk til et Pund sødt Smør havde i 1877—78 været 29.11 Pund, i 1878—79: 33.31 Pund, i 1879—80: 31.57 Pund, i 1880—81: 30.89 Pund og i 1881—82: 30.73 Pund. Beregnes Udbyttet i Penge, og regner man, at man i Ismejeriet bruger 28 Pund Mælk til et Pund Smør — og Enhver vil vistnok under almindelige Forhold anse det for et normalt Forbrug — og 16 Pund Mælk til et Pund Ost, faaes af 100 Pund Mælk $3\frac{4}{7}$ Pund Smør og $6\frac{1}{4}$ Pund Ost. I Centrifugemejeriet indvindes et Pund Smør af 25 Pund Mælk og ligesom før et Pund Ost af 16 Pund Mælk, altsaa af 100 Pund Mælk: 4 Pund Smør og $6\frac{1}{4}$ Pund Ost. Medens nu Smør fra begge Mejerisystemer kan ansættes til en Pris af 1 Krone pr. Pund, er Ostens Pris derimod forskjellig; for Ost — 3 Maaneder gammel — fra Ismejeri har Taleren tidligere faaet i Partier, og uden at den vragedes, 34 Øre pr. Pund, men paa Grund af de dalende Konjunkturer er Prisen nu gaaet ned til 30 Øre pr. Pund. Osten fra Centrifugemejeri er mindre søgt, og Taleren har derfor været nødsaget til at sælge den for 22 Øre pr. Pund. 100 Pund Mælk give altsaa i Indtægt:

a. Ismejeri.

$3\frac{4}{7}$ Pd. Smør á 1 Kr.	= 357 Øre.
$6\frac{1}{4}$ — Ost á 30 Øre.	= 187 $\frac{1}{2}$ —
	tilsammen 544 $\frac{1}{2}$ Øre.

b. Centrifugemejeri.

4 Pd. Smør á 1 Kr.	= 400 Øre.
$6\frac{1}{4}$ — Ost á 22 Øre.	= 137 —
	tilsammen 537 Øre.

Som man seer, hælder denne Beregning ikke til Fordel for Centrifugemejeriet, og man bør derfor, naar man har et godt, solidt Ismejeri, ikke give Slip paa det, for alene at

kaste sig over Centrifugemejeriet, tvertimod; men der vil i Ismejeriet være overordentlig megen Brug for Centrifugen. Den vil dér kunne gjøre uvurderlig Nytte. Saavel Taleren som hans Søn og Svigersøn benytte den, og det er hans Haab, at Forsøgene med den maa blive fortsatte, og at man ikke vil blive kjed af at anstille Forsøg hos ham.

Forpagter Stampe kunde oplyse, at han i sit Centrifugemejeri i det sidste Aar havde forbrugt 24.07 Pund Mælk til et Pund Smør og var i det Hele taget kommen til samme Resultat som Docent Fjord. Hvad dernæst Prisen angaaer, da betaltes der for Øjeblikket det samme for Centrifugesmør som for det bedste Smør fra Ismejeri. Endelig skulde han ikke undlade paa Landmændenes Vegne at bringe Hr. Docent Fjord en Tak for den overordentlige Dygtighed, hvormed han leder og gennemfører Forsøgene; Landmændene have ved disse faaet et godt Grundlag at bygge paa.

Forpagter Bokelmann vilde gjerne forsvare Bøttemejeriet, da Etatsraad Tesdorpf nu havde forsvaret Ismejeriet; imidlertid troede han dog, at Alle med Aarene kom til at stryge Flaget og gaa over til Centrifugesystemet. Endnu skulde han kun bemærke, at naar, som Docent Fjord omtalte, Bøtterne kun havde givet et daarligt Resultat i November og December, kunde Grunden dertil vistnok ligge i, at man havde skummet efter 34 Timer og ikke, som det almindeligt er Tilfældet, efter 48 Timer.

Forpagter Stampe ønskede at vide, hvor meget Fedtstof der var i Osten til 22 Øre pr. Pund; han kunde ikke faa mere end 17 á 18 Øre pr. Pund for Ost med et Indhold af 0,5% Fedtstof.

Etatsraad Tesdorpf: der var omtrent 0,6% Fedtstof i nævnte Ost.

Docent Fjord har ved sine Forsøg kun søgt at skaffe en Sammenligning tilveje mellem Centrifugesystemet og de andre Systemer, og han maa derfor, navnlig af Hensyn til de faldne Udtalelser, hævde, at han hverken raader til eller fra at gaa over til Centrifugesystemet. Hvad Forsøgene forøvrigt angaaer, da kan Taleren ikke undlade at bringe Etatsraad Tesdorpf en Tak, fordi han nu i 1½ Aar har tilladt Udførelsen af de omfattende Forsøg, som have været Gjenstand for hans (Talerens) Foredrag, i Ourupgaards Mejeri, og Etatsraaden kan være overbevist om, at hvis han ikke bliver kjed af at have Forsøgsstation hos sig, vil Taleren ikke blive kjed af at have den hos ham. Have de udførte Forsøg bragt noget Udbytte for den praktiske Landmand, tilkommer der Etatsraad

Tesdorpf en særlig Tak. Tilsidst skulde Taleren kun udtale, at han var Etatsraaden taknemmelig, fordi han hævdede Ismejeriet en Plads, thi Ismejeriet havde Talerens første og stærke Interesse.

Etatsraad Tesdorpf skulde til Trøst for dem, der give sig af med at lave Ost, meddele, at Docent Fjord har paa-begyndt Forsøg i den Retning. Paa Ourupgaard er man i Færd med Forsøg gaende ud paa at tilvejebringe den bedst mulige Exportost saavel fra Bøtte- som fra Ismejeri. Begyndelsen tegner orverordentlig godt, og man nærer det sikre Haab, at det vil lykkes at tilvejebringe en Exportost.

Greve Danneskjold-Samsøe ønsker, om muligt, oplyst, hvorledes Anvendelsen af Hestekraft ved Centrifugen stiller sig i Sammenligning med Anvendelsen af Dampkraft, navnlig i Henseende til, om Kvantitet og Kvalitet ere ens, eller om der er Forskjel paa Produktet.

Docent Fjord. I den 15de Beretning foreligger Meddelelse om en Række Forsøg med Hensyn til Produktionen af Smør, naar der anvendes Hestekraft, og naar der anvendes Dampkraft. Naar Hastigheden er den samme, er der ikke Spor af Forskjel i Udbyttet.

Kapt. la Cour. Etatsraad Tesdorpf kom i sit Regnskab til det Resultat, at 100 Pund Mælk fra et Centrifugemejeri giver 7 Øre mindre i Indtægt end 100 Pund Mælk fra et Ismejeri; men senere meddelte Etatsraaden, at man i Øjeblikket var beskæftiget med Osteforsøg, og det er da muligt, at man derved kan bringe Regnskabet for Centrifugemejeriet til at stille sig heldigere lige over for Regnskabet for Ismejeriet, end det altsaa nu er Tilfældet. Hvis man imidlertid borttager alt Fedtstoffet af Mælken for deraf at lave Smør og i dets Sted i Ostemælken indfører et andet, men billigere Fedtstof, f. Ex. Margarin eller Stearin, hvilket jo allerede skeer i stort Omfang i Amerika og England, vil man komme til et andet Resultat. Anvendes der saaledes Margarin, vil det efter den Pris, der for Øjeblikket er paa dette Stof, medføre, at Udbyttet af Centrifugemejeriet bliver 7 Øre større end af Ismejeriet, og vil man bruge Stearin, endogsaa 18 Øre større.

Etatsraad Tesdorpf skulde ikke for Øjeblikket komme ind paa dette Spørgsmaal; dertil havde han endnu ikke et tilstrækkeligt Materiale samlet.

Efter at derpaa Præsidenten havde udtalt en Tak til Docent Fjord for hans omfattende og omhyggelige Forsøg, sluttedes Mødet.

Registre.

a. Æmner.

Agerdyrking. Om Saasæd og Radsaaing af Kornarterne. Side 498.

Agerdyrkningsberetning fra Begyndelsen af April 285, Foldangivelser 294.

— fra sidste Halvdel af Juni. 383.

— fra Begyndelsen af Oktober. 538.

Analysér af Gjødning og Affaldsstofer. 337.

— af Mælk fra Centrifuge-, Is-, Vand- og Bøttemejerier. 407.

Bog anmeldelse. De første 50 Bind af „Tidskrift for Landøkonomi“. 1.

Bureau Ceres. 31.

Byg. Fortsatte Bidrag til Løsningen af Spørgsmaalet „Melbyg og Glasbyg“. 654.

Bygningsvæsen. Ladekonstruktioner. 233.

Centrifuger, sammenlignende Forsøg med 4 forsk. —. 415. Forsk. Centrifugedele. 441. Fløderende. 441. Tilstrømningstragt. 451.

Diskussioner i det kgl. Landhusholdningsselskab:

Om Hvededyrkningsforholdene i Danmark. 143.

Om Percheronhesten. 224.

Om Udsigterne for Mælkeriprodukternes Værdi i de kommende Aar. 317.

Om Anvendelsen i Landbruget af Affaldsstofer fra de store Byer. 351.

Om Foderplanter og Frøblandinger til én- og flæaarige Græsmarker. 610.

Om Centrifuge- og Ismejeri. 701.

Dyrskuernes fremtidige Ordning ved Landmandsmøderne. 523.

Føding. Kvægføding 1881, 40. Svineføding. 47.

Foderplanter. Forsøg med — og forsk. Frøblandinger til én- og fleraarige Græsmarker. 557.

Fodring. Vinter- og Sommerfodringen 1881. 56.

Fond til Landmænds Uddannelse. 178.

Frøkontrollen. 171.

Gjødning. Om Anvendelsen i Landbruget af Affaldsstoffer fra de store Byer. 330.

— En ny Magnesiakilde og Magnesias Betydning for Udnyttelsen af Latringødning. 366.

Græsmarkerne. Forsøg med Foderplanter og forsk. Frøblandinger til én- og fleraarige Græsmarker. 557.

Handel. Vor Omsætning af Landbrugsprodukter i 1880. 86.

— Hvorledes stille Udsigterne sig for Mælkeriprodukternes Værdier i de kommende Aar? 301.

Hesteavlen. Percheronhesten. 209.

Hildesheim, Sukkerroedyrkningen og Agerbruget i —. 618.

Historie, 1ste til 4de Række af „Tidsskrift for Landøkonomi“. 1.

Husdyrbruget 1881. 39.

Hvededyrkningsforholdene i Danmark. 121.

Hvededyrkningsforsøg. 173.

Høstudgiften pr. Td. Land. 553.

Industri. Mølleriet i Danmark. 134.

—, Danmarks — i Aaret 1881. 276.

Jordbundslære. Regnormenes Virksomhed ved Mulddannelsen. 457.

Kapitelstaxter 1881. 284.

Kløver, Forsøg med — til én- og fleraarige Græsmarker. 557.

Ladekonstruktioner. 233.

Landbruget i Danmark 1881. 18.

— i Sverige 1881. 110.

— i Norge 1881. 115.

— Landøkonomiske Meddelelser fra forsk. Egne om Aaret 1881. 182.

— Bemærkninger fra Vestjylland. 375.

— Sukkerroedyrkning og Agerbruget i Hildesheim. 618.

- Landbrugsforsøg. Forsøg med Foderplanter og forsk. Frøblandinger til én- og fleraarige Græsmarker. 557.
- Landhusholdningsselskabets Generalforsamling 14de Decbr. 1881. 159.
- Landmandsforsamlingen i Aalborg. Delegeretmødet i den Anledning. 509.
- Latringjødning og dens Anvendelse. 330.
- , Magnesias Benyttelse for Udnyttelse af —. 366.
- Liernurs Kloaksystem. 335.
- Lungesygge, den ondartede —. 43.
- , Om den ondartede — hos Hornkvæget og dens seneste Optræden i Danmark. 250.
- Lucerne, Forsøg med — til én- og fleraarige Græsmarker. 557.

- M**agnesias Betydning for Udnyttelsen af Latringjødning. 366.
- Maltbyg. Fortsatte Forsøg til Løsningen af Spørgsmaalet „Melbyg og Glasbyg“. 654.
- Maltfabrik ved Nakskov. 192.
- Margarin til Smørfabrikation. 303.
- Mejeribruget i Danmark 1881. 53.
- Mejerivæsen i Almindelighed. Hvorledes stille Udsigterne sig for Mælkeriprodukternes Værdier i de kommende Aar. 301.
- , Forsøg paa Mejerivæsenets Omraade. 397.
- Meteorologien i Landbrugets Tjeneste. 479.
- Mulddannelsen, Regnormenes Virksomhed ved —. 457.
- Mølleri i Danmark og dets Udvikling. 134.

Norge, Landbruget i — 1881. 115.

- O**ldenborrelarvers Angreb 1881. 193 og 199.
- Osteproduktionen 1881. 69.
- Osteudførselen fra europæiske Lande. 310.
- Ostepriser 1876—81. 312.

Percheronhesten. 209.

Planteangreb. Oldenborrelarveangreb 1881. 193 og 199.

- R**adsaaning, Om — af Kornarterne. 498.
- Rajgræs, Forsøg med — til én- og fleraarige Græsmarker. 557.
- Redskaber og Maskiner. Vindgravemaskine. 170.
- Regnormenes Virksomhed ved Mulddannelsen. 457.

Saaning. Om Saasæd og Radsaaning af Kornarterne. 498.

Skovbrug. Anlæg af makadamiserede Veje i Knuthenborg Skovdistrikt. 637.

Smørpriserne 1875—81. 69.

Smørudførselen fra europæiske Lande og Smørindførselen i England. 303.

Statistik i Mejeribrugget 1881. 53.

—, Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1880—81. 80.

—, Ud- og Indførsel af Smør, Ost og Flæsk paa Verdensmarkedet i de sidste 20—40 Aar. 303.

Sukkerroedyrkingen 1881. 31.

— og Agerbruget i Hildesheim. 618.

Sverige, Landbruget i — 1881. 110.

Svinefedningen 1881. 47. Svinepriser 48 og 70.

Svineudførsel i England. 315.

Svinepriser 1872—81. 316.

Sygdomme hos Dyrene. Den ondartede Lungesygge 1881. 43.

— —. Om den ondartede Lungesygge hos Hornkvæget og dens seneste Optræden i Danmark. 250.

Timothe, Forsøg med — til én- og fleraarige Græsmarker. 557.
Tollets Bygningssystem anvendt paa Lader. 233.

Udførsel af Smør i hvert Kvartal 1872—81. 68.

Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1880—81. 80.

Veje. Anlægget af makadamiserede Veje i Knuthenborg Skovdistrikt. 637.

Vejrforholdene 1880—81. 94.

—, Om den milde Vinter 1881—82. 272.

—, Meteorologien i Landbrugets Tjeneste —. 479.

Vindgravemaskine. 170.

Økonomi. Hvorledes stille Udsigterne sig for Mælkeriprodukternes Værdier i de kommende Aar. 301.

b. Forfattere.

Bay, A., Hvededyrkningsforholdene i Danmark. 121.

la **Cour, J. C.,** Tidsskriftets Historie. 1.

— — Landbruget 1881. 18.

Espersen, H., Sukkerroedyrkingen og Agerbruget i Hildesheim. 618.

- Fjord, N. J.**, Forsøg paa Meierivæsenets Omraade. 397.
- Grønlund, Chr.**, Fortsatte Bidrag til Løsningen af Spørgsmaalet „Melbyg og Glasbyg“. 654.
- Jantzen, V. Willaume** —. Vejrforholdene 1880—81. 94.
 — — —. Om den milde Vinter 1881—82. 272.
 — — —. Meteorologien i Landbrugets Tjeneste. 479.
- Jessen, P.** Husdyrbruget 1881. 39.
 — —. Percheronhesten. 209.
- Klein, A.** Ladekonstruktioner. 233.
- Krarup, J. B.** Om Saasæd og Radsaaning af Kornarterne. 498.
- Lindqvist, C. A.** Om den ondartede Lungesygge hos Hornkvæget og dens seneste Opræden i Danmark. 250.
- Maar**, Om Anvendelsen i Landbruget af Affaldsstoffer fra de store Byer. 330.
- Nielsen, P.** Forsøg med Foderplanter og forskellige Frøblandinger til én- og fleraarige Græsmarker. 557.
- Beck, Fr.** Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1880—81. 80.
- Schlepperegrel, V.** Anlægget af makadamiserede Veje i Knuthenborg Skovdistrikt. 637.
- Sonne, Chr.** Mejeribruget i Danmark 1881. 53.
- Tesdorpf, E.** Hvorledes stille Udsigterne sig for Mælkeriprodukternes Værdier i de kommende Aar? 301.
- Tuxen, C. F. A.** Regnormenes Virksomhed ved Mulddannelsen. 457.
- Uldall, J.** En nye Magnesiakilde og Magnesias Betydning for Udnyttelsen af Latringjødningen. 366.
- Wankel, G.** Landbruget i Norge 1881. 115.
- Zeuthen, H.** Landbruget i Sverige 1881. 110.

c. Tegninger.

- Grafisk Fremstilling af Svinepriserne 1880—81. Side 43.
 — — af Nedbørens maanedlige Afgivelse 1880—81. 98.

Grafisk Fremstilling af Varmens maanedlige Afvigelse 1880—81.
Side 98.

6 forskellige Ladekonstruktioner. 234.

En grafisk Fremstilling af Smørudbyttet ved Centrifuge, Is, Vand
og Bøtter. 406.

En Fløderende. 441.

En Tilstrømningstragt. 451.

Gjennemsnit af Centrifuge med Paafyldningskar, Tilstrømnings-
tragt og Stigrør for Afflydning af skummet Mælk til Ostekar.
453.

Afkølingsapparat. 455.

Udstikning af Kurver ved Vejanlæg. 640.
