

Nogle Undersøgelser om Betydningen af Fedtbestemmelsen som Hjælpe middel ved Udviklingen af vort Mælkekvæg.

Foredrag i det Kgl. Landh. Selskab d. 7. Marts 1894 af
Forstander A. la Cour.

Naar jeg har fulgt den til mig rettede Opfordring om at tale om det opstillede Æmne her i Aften, er det nærmest, fordi det ganske sikkert maa indrømmes, at det er betimeligt at drage denne Sag frem. Vi bør se os om efter ethvert Middel, der kan hjælpe til at forøge Udbyttet af vore Besætninger, thi vi maa ikke af den meget store Stigning, som vor Smørexport udviser i de senere Aar, lade os forlede til at tro, at det i alle Maader staar helt godt til med vort Malkekvægs Udvikling. Den forøgede Produktion hidrører og maa naturlig hidrøre væsentligst derfra, at den store Mængde af Landets — navnlig mindre — Kvæghold er bleven tildelt en bedre Fodring og Pleje og derved mere mælkeydende. Resultaterne af en forbedret Avl i det hele Store taget ere næppe særlig stærkt fremtrædende, saavist som det ikke er nogle faa Aars Sag at højne Kvægets virkelige Kvalitet. Der kan for denne eller hin Egn paavises Fremgang, i Reglen fra et lavt Stade, til noget mere vel formede og noget mere produktive Dyr, og denne Fremgang er maaske naaet i forholdsvis kort Tid, og den vil formodentlig kunne vedligeholdes en Stund endnu, takket være de mange gode Bestræbelser, der ere oppe for at hjælpe fremad. Men vi maa erindre, at ogsaa

paa dette Omraade er det selvfølgelig de første Fremskridt, som ere lettest at naa, og vi have Erfaringen for os, at naar vi komme ud over disse, kan Fremgangen blive besværlig nok. Vi se ved flere af de Besætninger, med hvilke der har været arbejdet i en ret anselig Aarrække, at naar der er naaet et vist Punkt, kniber det med at komme videre, selv om dette Punkt ikke ligger saa særlig højt, og det er ikke i sin gode Orden. Stillingen kan kortelig nævnes at være den, at vore allerbedste Besætninger paa de større Gaarde give et Gjennemsnitsudbytte af fra 5 til 6000 Ø Mælk, og kun aldeles undtagelsesvis naaer et enkelt Aar op over sidstnævnte Tal, medens man vel paa de bedste mindre Gaarde kan naa 1500 til 2000 Ø højere. Sidstnævnte Udbytte er respektabelt, førstnævnte er det ikke, naar der er Tale om Spidserne — Racecentrene, hvis man tør bruge denne Benævnelse — om det end er forklarligt. Nu er det jo ganske sikkert, som saa ofte gjen taget, at det ene Tal: Mælkemængden paa ingen Maade er fuldt oplysende med Hensyn til Besætningens Ydeevne og det pekuniære Udbytte, men alligevel forholder det sig dog saa, at det er det til sit Brug udviklede kraftige Dyr, som betaler sit Foder bedst, og som vi altsaa skulle søge at faa frem. Og Fremgangen i den almindelige Avl vil altid i høj Grad være afhængig af, hvilken Støtte denne kan faa fra de Besætninger, som ere ældst og længst fremme med Hensyn til Udvikling og Avlsikkerhed.

En meget væsentlig Aarsag til, at der ikke mere almindelig er naaet længere fremad, er den, at det aarlige Indskud af nye Dyr maa være stort for at holde Antallet oppe. De velkjendte Plager, Kastning, Overløbning o. s. v., foraarsage saa stor en Afgang, at denne omtrent maa anslaaes til 20 %, og det er ikke særlig den forcerede Brug af Dyrene, som giver dette store Tal. Der afgaa omtrent ligesaa mange i de Besætninger, som kun give lidt Mælk, som i de bedste. Besætningen kommer derved til at indeholde en stor Mængde dels halvt mislykkede Dyr, dels unge Dyr, saa at Gjennemsnitsudbyttet derved i høj Grad

trykkes, og man faaer herved tillige ondt ved at holde over det fornødne strenge Udvalg ved Tillæget. Dette store Indskud trykker tillige i høj Grad Kvægholdets pekuniære Udbytte, særlig nu med de smaa Priser for Fedekvæg. Dette er et Spørgsmaal af den allerstørste Betydning. Kun Omhu for Besætningen i det Hele taget, og Øje for, hvor store Krav der stilles til Malkekoen, kan hjælpe til at komme dette vanskelige Spørgsmaal lidt mere ind paa Livet.

Dernæst har i meget høj Grad Mangel paa Avlsikkerhed forhalet Fremgangen, og naar vi som før nævnt se, at de mindre Besætninger ere naaede videst frem, er Aarsagen dertil sikkert den, at disse hurtigere blive heldigere stillede i denne Henseende, idet de ved kyndig Behandling lettere opnaa Ensartethed. Det ligger i Sagens Natur, at Paalidelighed i Nedarvningen ikke opnaaes før efter Generationer, og vi ere ofte for tilbøjelige til at stole paa Indidets Evne til at præge Afkommet uden Hensyn til, hvorledes det har sig med Stammens Konstanthed. Og tilmed er Opdrætteren af Malkekvæg vanskeligere stillet end dem, som have med vore andre Husdyr at gjøre, ved hvilke det er de ydre Former og let iøjnefaldende Bygningstræk eller Egenskaber, der skulle fremmes. Ved Malkekvæget skal naaes den fremragende Malkeevne samtidig med, at Organismen skal styrkes, saa den kan præstere det store Arbejde, der forlanges. Og man kan endda her kun med et vist Maadehold bruge det Universalmiddel, som i de fleste andre Grene af Husdyravlen anvendes med saa stort Held — at fodre og atter fodre. Det skyder let forbi Maalet, og bliver for dyrt at anvende i den almindelige Avl.

Tales der om Avlsikkerhed, maa vi nu stadig erindre, at Arbejdet for at vinde fremad ikke er saa særdeles gammelt, i hvert Fald kun ungt i Forhold til Opgavens Omfang, og dette maa kjendes saa meget mere, som selvfølgelig Maal og Midler ikke overalt have været lige godt sammenparrede. Men trods den før nævnte langsomme

Stigning af Besætningernes Gjennemsnitsudbytte, forholder det sig dog saa, at vi paa de fremmeligste Steder staa med en præsentabel Bestand af gode Dyr, som ofte tilsyneladende ere særdeles ensartede at se til, og ved saadanne vil man sikkert efterhaanden arbejde sig ind i Avlsikkerhed. Ensartethed kan jo nemlig kun betragtes som det første Skridt fremad, senere kommer Sikkerheden. Og Maalet er efterhaanden overalt blevet det samme. Man vil have stærkt malkende, kraftige, sunde Dyr, med regelmæssige Former, og har man end i de forskjellige Egne af Landet og til forskjellige Tider lagt mere eller mindre Vægt paa denne eller hin Egenskab, saa kan det dog vist siges, at alle fornuftige Opdrættere efterhaanden se nogenlunde ens paa Tingene, naar det kommer til Stykket.

Det samme maa jo selvfølgelig ogsaa være Tilfældet, naar der nu skal tages fat paa det Arbejde, som der i de senere Aar er slaaet stærkt til Lyd for — at forøge Mælkens Fedtindhold. Ingen Opdrætter kan jo være blind for hvilken særdeles stor Indflydelse det vil have paa vore Kvægstammers Værdi, hvis der kan fremskaffes Mælk, der er endog kun lidt rigere paa Fedt, og det end ydermere, fordi der næppe er Grund til at tro andet, end at den fede Mælk produceres lige saa billigt, som den magre. Sagen har jo været draget ret jevnlig frem i de senere Aar, og alle, som have beskæftiget sig med den, have været betagne af dens store Betydning. Det har saa ofte været paavist, hvilken meget stor Forskjel der kan være ogsaa paa vore Køer i saa Henseende, endog saaledes at den virkelige Værdi paa to tilsyneladende næsten lige gode Køer kan stille sig som 1 til 2, og det er jo en bekjendt Sag, at der ved Udlandets Malkeracer er og længe har været en meget stor Forskjel i den nævnte Retning. At der paa Grundlag af disse Forskjelligheder lader sig oparbejde Stammer med mere ensartet og mere fed Mælk, kan næppe være Tvivl underkastet. I Henhold til Arvelighedens Princip — Individets og gennem det Stammens og derved efterhaanden den konstante Stammes Indflydelse

paa Afkommet — maa det jo absolut sluttes, at denne Egenskab saavel som enhver anden Egenskab kan oparbejdes og udvikles. Men for at dette kan ske, kræves der først og fremmest tilstrækkelige paalidelige Oplysninger om de enkelte Dyr, dernæst at Sagen forfølges konsekvent, og endelig at man har Taalmodighed, sidstnævnte fordi det ogsaa ligger i fornævnte Arvelighedens Princip, at Avlsikkerhed ikke lader sig tvinge frem i en Fart. Man maa være klar over, hvad der skal gøres, være sikker paa, at Arbejdet fører henad mod Maalet, men ikke foreløbig forlange alt for sikre eller store Resultater. Og det end mere, fordi Opdrætterne paa dette Omraade staa adskiligt usikrere, end naar der er Tale om Fremgang i andre Retninger, ved hvilke det dog i Reglen lader sig gjøre at paavirke Dyret ved hensigtsmæssig Behandling og Pleje. Her har man Udvalget, men intet andet, da det vel — i hvert Fald foreløbig — staaer hen, om man ved nogen Paavirkning er istand til at udvikle det givne Individ i den omhandlede Retning, og derved støtte Avlen.

Men hvad vi kunne mene om Arveligheden paa dette Omraade er, saavidt jeg kan skjønne, endnu udelukkende bygget paa Meninger og Ræsonnementer, og det kan jo ikke godt være anderledes, da Sagen er saa ny. Resultater, indvundne ad videnskabelig eller mere praktisk Vei, som kunne belyse dette Forhold, foreligge mig bekjendt ikke. Der findes jo i det Hele taget ingen virkelige Oplysninger om, hvorledes det har sig med Nedarvningsevnen i andre Henseender, end sige da paa dette Felt, og man maa altsaa i høj Grad føle Savnet af et paalideligt Grundlag som Udgangspunkt.

Vi vide, at vore Køer som Regel ikke give særlig fed Mælk, og at de to hjemlige Racer i saa Henseende ikke ere synderlig forskellige. Ligeledes antager jeg, at ogsaa de enkelte fremmede Malkeracer, som ere indførte her i Landet og vedligeholdte ved Renavl, efterhaanden i denne Henseende forme sig omtrent som vort eget Kvæg. I hvert Fald har jeg aldrig set nogen Antydning af, at de

to Racer, Hollandsk og Ayrshire, som begge paa enkelte Steder ere blevne hjemmevante her i Landet, vise nogen fremtrædende Forskjellighed. Og dog har den førstnævnte jo i sin Hjemstavn mager Mælk, medens den sidstnævnte har fed Mælk, sammenlignet med vort Kvæg. Det er formentlig vore smaa nogenlunde ensartede Forhold, som ere Aarsag hertil. Thi naar vi se den store Forskjel, der findes ved Udlandets Malkeracer, maa vi dog spørge, om ikke de stedlige Forhold have havt en meget stor Indflydelse paa Udviklingen ogsaa i denne Henseende. Vel vide vi fra de klare og bestemte Fjord'ske Forsøg, at Foderet har kun meget ringe Indflydelse paa Mælkens Fedtindhold, men det maa dog erindres, at disse Forsøgsresultater stamme fra Besætninger, som ere fodrede om ikke ens, saa dog med samme Fodringsmidler, og at de have levet under nogenlunde samme Forhold og under samme Pleje. Hos os er det den mere kunstig sammensatte, men derfor ogsaa i Reglen mere ensartede Vinterernæring, der spiller Hovedrollen; ved i hvert Fald flere af de engelske Racer har Sommeren den største Betydning. Dyret lever den længste Tid paa Sommerernæring, og giver paa dette sit største Udbytte, og vi maa ganske sikkert slutte, at det er ejendommelige og ofte meget forskellige Forhold i disse Racers Hjemstavn — Jordbundsfor skjelligheder, Klima, Pleje — som hos nogle Racer have været medvirkende til at frembringe fed Mælk, fremfor hos andre. Og det er ganske oplysende, at de samme Racer, som nu roses for fed Mælk, de have havt samme gode Renomé for mere end 50 Aar siden. Det vilde være ganske oplysende, om det kunde paavises, at saadanne Racer med fed Mælk i Tidens Løb yderligere vare blevne udviklede i denne Retning, men jeg troer ikke, det lader sig gjøre. Og dette er ret naturligt, thi det eneste rationelle Middel, som kan hjælpe fremad ud over det for Racen Eiendommelige, det omhyggelige Udvalg, har jo først kunnet bringes i Anvendelse i de seneste Aar. Ganske vist have vi mange Beretninger om fremragende Individier særlig Udstillingsdyr,

som i de senere Aar ere blevne fremhævede, som komme meget langt frem. Vi maa vel fristes til at sige om adskillige af disse Beretninger, at vi forstaa dem ikke, eller i hvert Fald, at vi kunde ønske dem ledsagede af en Kommentar, og dernæst maa det erindres, at disse Tal jo paa ingen Maade kunne sammenlignes med vore egne, hvilke jo omtrent alle ere Gjennemsnitstal.

Men om det end altsaa efter mit Skjøn maa hævdes, at de forskjellige stedlige Forhold altid ville paatrykke Racen i hvert Fald til en vis Grad sit Stempel i denne som i andre Henseender, saa maa vi dog anse det for givet, at de mange Forskjelligheder inden for denne maa rumme saa mange Muligheder, at der efterhaanden vil kunne vindes fremad. Og Kontrolcentrifugen har jo gjort det muligt, at Sagen kan tages op ude i den praktiske Bedrift, uagtet man ganske vist har staaet meget uvis om, hvilket Omfang saadanne Undersøgelser burde have, saavel som om, hvad der billigvis burde forlanges af dem med Hensyn til indbyrdes Overensstemmelse. Disse Spørgsmaal kunne kun klares ved omfattende nøjagtige og kontrollerede Forsøg, ligesom jo ogsaa kun saadanne kunne paavise hvilke Apparater, der ere de hensigtsmæssigste, om ikke allerede nu de nyere bør afløse de ældre. Men da Kontrolcentrifugen var færdig i sin nuværende Skikkelse, og man tillige maatte formode, at Arbejdet var let overkommeligt, mente jeg, at det var forsvarligt at begynde, for dog om muligt at faa dette Moment bragt med ind ved Udvalget af Tidlægsdyr. Der blev derfor begyndt paa Næsgaard i Efteraaret 1888 med at undersøge de enkelte Køers Mælk ved Kontrolcentrifugen. Denne havde Plads til 192 Prøver, og det var gennem en Række Forsøg bevist, at den gav Resultater, som praktisk talt stemmede overens med den kemiske Analyse. Det blev ordnet saaledes, at der ved hver Prøvemalkning, altsaa en Gang ugentlig, udtoges en Prøve af Aftenmælken og en af Morgenmælken af hver Ko, hvilke hver for sig bleve undersøgte et Par Timer efter sidste Prøveudtagning, og Resultatet strax derefter

Tabel 1.

Størst Forskjel i Aarsflødeprocent for de enkelte Køer
paa Næsgaard.

Forskjæl mell. højeste og laveste Tal for Flødeprocent var:	Antal Køer ved Undersøgelser i:				Gjennemsnit:	
	2 Aar	3 Aar	4 Aar	5 Aar	Antal Køer	%
0	6	-	-	-	6	} 75
0,1 %	5	4	-	-	9	
0,2 %	10	-	1	3	14	
0,3 %	1	9	4	7	21	
0,4 %	3	1	3	6	13	
0,5 %	1	3	5	6	15	
0,6 %	2	-	-	3	5	
0,7 %	2	-	3	1	6	
0,8 %	2	2	-	4	8	
0,9 %	-	1	-	1	2	
1,0 %	1	-	-	1	2	
1,2 %	-	1	-	2	3	
Ialt:	33	21	16	34	104	-

aflæst og nedskreven i Prøvemalkningsbogen. Dette Arbejde er overkommeligt, og jeg mente der skulde bødes noget paa den Usikkerhed, som jo let hefter ved et saadant Arbejde, der ikke kan udføres af særlig forsøgsvante Folk, derved, at man fik de mange Aflæsninger — 70—80 til 90 for hver Ko. Flødeprocenten for den enkelte Ko er uddraget som Gjennemsnit af de forskjellige Ugers Tal, Besætningens Gjennemsnitstal igjen af Tallet for de enkelte Køer, hvorved altsaa naaes et Tal for, hvorledes hver Ko forholder sig til Middeltallet. Herved maa dog bemærkes, at i de første 3 Aar ere alle Aflæsningerne medtagne, medens i de sidste 2 Aar den første Aflæsning efter Kælvingen saavel som alle de, der ere faldne, efter at Koen har malket under 8 \mathcal{R} , ere strøgne, hvilken Fremgangsmaade sikkert er den rigtigste, da Mælken i den Tid jo ofte er abnorm. Da imidlertid samme Fremgangsmaade er brugt overalt Aaret igjennem, og da den enkelte Ko kun sammenlignes med det paagjældende Aars Gjen-

nemsnit, kan dette næppe virke forstyrrende, om end Flødeprocenten for de sidste to Aar derved bliver adskilligt lavere. De 5 Aar har denne været 5,3—5,5—5,5—4,8 og 4,9, skjøndt der ikke er nogen Grund til at antage, at Mælken har været magrere i de sidste Aar. Der vil maaske blive indvendt, at dette er en vilkaarlig valgt og ikke meget fin Beregningsmaade. Det korrekte Udtryk for Koens Evne til at give Smør maa jo komme ved at multiplicere Flødeprocent med Mælkemængde for den enkelte Uge og derefter addere; men herved maa dog erindres, at Smørudbyttet hen imod Goldperioden jo ikke svarer til Flødeprocenten, og man er tillige bedre tjent med som Hjælpemiddel ved Udvalget at have et bestemt Udtryk for Mælkens Kvalitet og et andet for Kvantiteten frem for at slaa disse Egenskaber sammen. — I disse 5 Aar er der altid kontrolleret paa samme Maade, idet den første Anvisning til Kontrolcentrifugens Brug er fulgt.

Men selvfølgelig maa man spørge, om en saadan Undersøgelse med Kontrolcentrifugen knyttet til den praktiske Mejeridrift — naar den forøvrigt udføres omhyggeligt — er tilstrækkelig paalidelig for Øjemedet. Det viser sig hos mig, at Svingningerne mellem de enkelte Aflæsninger ganske vist stundom, men dog kun undtagelsesvis, have været ret betydelige, men det samme viser sig ved andre lignende Undersøgelser. Jeg har søgt Oplysning ved et Par Mejerier om enkelte Besætningers Flødeprocent i forskellige Aar, idet jeg gik ud fra, at der maatte kunde findes mindre Besætninger — helst saa smaa som muligt — ved hvilke Behandlingen var nogenlunde ens og som omfattede de samme eller i hvert Fald omtr. de samme Dyr de forskellige Aar. Ved saadanne maatte Flødeprocenten stille sig nogenlunde ens. Fra de Herrer Mejerister I. Petersen Thorup og L. Hansen har jeg faaet meddelt de Tal, som ligeledes findes anført paa Tabel 1. De vise ret overensstemmende Resultater og vidne altsaa om paalidelige Undersøgelser. Forholdet mellem de enkelte Besætninger er omtrent det samme de forskellige Aar.

Fra Mejeriet Kildebrønde er meddelt mig Resultatet ved Kontrollering af 30 Køer en Gang maanedlig, og der viser sig de samme ret betydelige Uoverensstemmelser, selv om de 2 Maaneder nærmest Goldtiden udelukkes, ganske vist dog sjældnen ved Aflæsninger i Rækkefølge; men sammenlignes dermed de maanedlige Aflæsninger for samme Mejeri for hele Besætninger, svinde Afvigelserne, og man faaer helt pæne Talrækker. Ligeledes fra Meieriet Spangsbro er der meget god Overensstemmelse mellem de — her ugentlige — Aflæsninger for de i Tabel 1 nævnte Besætninger fra alle 4 Aar.

Tabel I.

Aarsflødeprocent for 9 Besætninger ved Mejeriet Spangsbro.

Meddelt af Mejerist I. Petersen Thorup.

Besætningens Nr.	5	36	67	68	81	91	92	117	56	Mejeriets Aars- procent
Antal Køer	16	8	1	10	8	8	11	1	20	
Flødeprocent 1890..	4,74	5,29	4,18	5,27	6,18	6,23	5,52	4,74	5,28	5,21
— 1891..	4,74	4,98	3,96	5,13	5,25	6,24	5,3	5,02	5,2	5,07
— 1892..	4,68	4,93	4,34	5,23	5,52	6,54	5,46	4,49	5,15	5,02
— 1893..	4,48	4,8	-	5,36	5,63	6,04	5,47	4,61	5,37	5,04

Aarsflødeprocent for 6 Besætninger ved
Mejeriet Kildebrønde.

Meddelt af Mejerist L. Hansen.

Besætningens Nr.	1	2	3	4	5	6
Antal Køer	18	16	13	14	11	8
Flødeprocent 1ste Aar	5,21	5,0	5,2	4,55	4,72	4,84
— 2det »	5,08	4,86	5,12	4,5	4,5	4,03
— 3die »	5,28	5,34	5,28	4,92	4,7	4,65

Hvor Mælken af de mange Køer er blandet sammen, formindskes Uoverensstemmelserne. Dette mener jeg taler for Undersøgelsernes Paalidelighed. Og der kan være særdeles mange Aarsager til, at den enkelte Ko selv ved nærliggende Aflæsninger kan vise et forskjelligt Resultat, selv om man helt vil bortse fra Vanskeligheden ved at garan-

tere absolut Renmalkning. Men dette Forhold siger, at man ikke tør bygge sin Dom om Koen paa enkelte Af-læsninger. — Forøvrigt ser man, at der ved enkelte viden-skabelige Undersøgelser, som, saavidt jeg har forstaaet det, anses for paalidelige, viser sig fuldkommen lige saa store Uoverensstemmelser ved Iagttagelser af den enkelte Ko. Jeg sigter herved til Dr. Fleischmanns Undersøgelser i 1888/89.

En Slags Kontrol paa disse Undersøgelsers Paalidelighed haves dernæst ved at sammenligne de forskellige Aars Resultater for den samme Ko. Fuld Overensstemmelse kan der ikke ventes. Vi vide, at en god og paalidelig Ko meget godt selv under tilsyneladende lige Forhold kan have en Forskjel i Mælkeudbytte af baade 1 og 2000 Ø fra Aar til andet, og hvorfor skulde ikke en tilsvarende Forskjel kunne gjøre sig gjældende med Hensyn til Mæl-kens Fedme. Naturligvis blive Uoverensstemmelserne større jo flere Aar der sammenlignes, men man faaer dog det paalideligste Udtryk for Koen ved at tage Middeltal for flere Aar. I Tabel 1 er anført, hvorledes det forholder sig med de forskellige Aars Afgivelser. Ved 75 % af Kørerne er disse ikke over 0,5 % Fløde, altsaa Gjennemsnittet for disse Dyr er indtil 0,25 % Fløde, eller c. 0,15 % Fedt fjernet fra Afgivelsernes Yderpunkter.

Men tør man altsaa kalde den Besked, som Kontrol-centrifugen giver om den enkelte Ko for tilstrækkelig paa-lidelig for Øjemedet — at finde de bedste og de daarligste Køer — bliver Spørgsmaalet, om da al den Forskjel, der viser sig mellem de enkelte Køer, kan skrives alene paa Individualitetens Regning. Efter alt hvad man kan skjønne, er det omtrent saaledes. Afgivelserne, som kunne fremkomme ved forskellig Fodring, kunne vi, som før nævnt, ganske sikkert se bort fra, især da absolut her, hvor det gjælder Sammenligning af Dyr i samme Besætning; og med de andre Forhold, som man har ment kunne have Indflydelse — Mælkemængde og Alder, forholder det sig sikkert omtrent ligesaa. Jeg siger omtrent, thi det er dog nok

Tabel 2.

Flødeprocent i Forhold til Aarsgjennemsnit efter Alder for 5 Aar paa Næsgaard.

Køernes Alder	1ste Aar		2det Aar		3die Aar		4de Aar		5te Aar		Gjennemsnit	
	Antal Køer	Flødeprocent	Antal Køer	Flødeprocent	Antal Køer	Flødeprocent	Antal Køer	Flødeprocent	Antal Køer	Flødeprocent	Antal Køer	Flødeprocent
2 Aar	20	0,3	14	0,1	15	0,1	17	0,1	18	0,1	84	0,1
3 „	18	0,5	18	0,1	13	0,2	13	0,1	14	0,2	76	0,1
4 „	8	0,2	16	0,3	14	0,1	11	0,0	8	0,2	57	0,1
5 „	4	0,1	7	0,3	12	0,2	14	0,0	9	0,2	46	0,0
6 „	6	0,1	3	0,1	7	0,3	11	0,1	14	0,2	41	0,0
7 „	6	0,3	4	0,1	1	0,4	3	0,1	9	0,1	23	0,1
8 „	8	0,2	5	0,1	3	0,2	1	0,1	3	0,0	20	0,1
9 „	1	0,2	6	0,4	5	0,1	3	0,3	1	0,4	14	0,1
10 „	9	0,1	1	0,3	1	0,3	2	0,1	3	0,1	20	0,2
11 „	2	0,2	7	0,4	1	0,4	2	0,2	1	0,8	13	0,1
12 „	1	0,2	1	0,2	1	0,4	6	0,4	2	0,1	10	0,3
13 „	1	0,3	-	0,2	-	0,4	1	0,4	4	0,1	8	0,3
14 „	1	0,7	-	0,6	-	0,9	-	0,4	-	0,1	6	0,6
15 „	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	1	0,6
16 „	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,9
17 „	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,5
18 „	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	1	0,4

Tabel II.

Flødeprocent i Forhold til Aarsgjennemsnit for enkelte Køer med tiltagende Alder paa Næsgaard.

Køens Nr.	1ste Aar		2det Aar		3die Aar		4de Aar		5te Aar	
	Alder	Flødeprocent	Alder	Flødeprocent	Alder	Flødeprocent	Alder	Flødeprocent	Alder	Flødeprocent
Nr. 33....	14	÷ 0,7	15	÷ 0,6	16	÷ 0,9	17	÷ 0,5	18	÷ 4
> 82....	12	0,1	13	0,2	14	0,4	-	-	-	-
> 46....	10	0,5	11	0,9	12	0,7	13	0,3	14	0,1
> 84....	10	0,4	11	0,1	12	0,1	13	÷ 0,1	-	-
> 71....	10	÷ 0,6	11	÷ 0,5	12	÷ 0,4	13	÷ 0,5	14	÷ 0,6
> 37....	10	÷ 0,4	11	÷ 0,5	12	÷ 0,7	13	÷ 0,5	14	÷ 0,7
> 88....	10	÷ 1,0	11	÷ 0,8	12	÷ 0,9	13	÷ 0,9	14	÷ 1,0
> 17....	8	0,6	9	0,8	10	0,8	11	0,6	12	0,8
> 19....	8	0,	9	÷ 0,1	10	0,	11	0,5	12	0,1
> 36....	7	÷ 0,7	8	÷ 0,4	9	÷ 0,8	10	÷ 0,4	11	÷ 0,8
> 48....	6	÷ 0,4	7	÷ 0,4	8	÷ 0,5	9	÷ 0,6	10	÷ 0,8
> 49....	6	0,2	7	0,2	8	0,1	9	0,	10	0,1
> 54....	6	÷ 0,4	7	÷ 0,3	8	÷ 0,3	9	÷ 0,2	10	÷ 0,5
> 29....	5	0,	6	÷ 0,1	7	0,4	8	0,1	9	0,1

Tabel 3.

Flødeprocent i Forhold til Aarsgjennemsnit efter Mælmængde for 5 Aar paa Næsgaard.

Mælk pr. Ko	1ste Aar		2det Aar		3die Aar		4de Aar		5te Aar		Gjennemsnit	
	Ant. Køer	Fløde %	Ant. Køer	Fløde %	Ant. Køer	Fløde %	Ant. Køer	Fløde %	Ant. Køer	Fløde %	Antal Køer	Fløde %
Fra 13—14000 Ø	-	-	1	÷ 0,4	-	-	1	÷ 0,4	-	-	2	÷ 0,4
> 10—11000 »	1	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6
> 9—10000 -	1	÷ 0,7	5	0,2	1	0,4	2	0,	2	0,1	11	÷ 0,1
> 8—9000 »	4	÷ 0,1	8	÷ 0,2	3	÷ 0,3	4	0,1	7	÷ 0,1	26	÷ 0,1
> 7—8000 »	8	÷ 0,2	8	÷ 0,2	12	÷ 0,1	9	0,	7	÷ 0,2	44	÷ 0,1
> 6—7000 »	15	÷ 0,3	16	+ 0,	19	÷ 0,2	11	÷ 0,2	19	÷ 0,2	80	÷ 0,2
> 5—6000 »	16	÷ 0,2	22	0,1	22	0,	22	0,1	11	0,1	93	0,
> 4—5000 »	21	0,4	13	0,	17	0,3	22	0,	24	0,1	97	0,2
Under 4000 »	18	0,3	10	0,2	9	÷ 0,1	14	0,1	16	÷ 0,1	67	0,1

muligt, at de yngste Aargange give en lidt federe Mælk, hvilket jo forøvrigt er en gammel Mening. Jeg har tidligere meddelt nogle Tal som formentlig belyse dette. For Fuldstændigheds Skyld er i Tabel 2 samlet Tallene for alle 5 Aar. At Tallene saavel for de gamle som for de stærkest malkende Køer vise en mager Mælk, hidrører fra, at de kun omfatte faa Dyr — de samme i begge Afdelinger — og disse have tilfældig havt endog meget mager Mælk. Med Hensyn til Alderens Indflydelse er det mest oplysende i Tallene for de enkelte Køer. De vise, at den tiltagende Alder ved fuldt udviklede Køer ikke bevirker magrere Mælk.

Fra Kildebrønde Mejeri haves tillige Oplysning om, at der ved Undersøgelser dér ingen Forbindelse er funden mellem Mælkemængden og Mælkens Fedme, hverken ved den enkelte Ko eller ved hele Besætninger.

Er altsaa Evnen til at give Mælk af en bestemt Beskaffenhed knyttet saa godt som udelukkende til Dyrets Individualitet, gjælder det om at blive klar over, om og i hvilken Grad denne Evne nedarves. Som før nævnt foreligger der jo ingen Kjendsgjerninger at støtte sig til i saa Henseende. Og da vore Kvægstammer ikke ere naaede saa særdeles vidt frem med Hensyn til Konstanthed, er det jo givet, at vi maa være lidt varsomme med at dømme om, hvorledes denne eller hin Egenskab nedarves. Hvad vi vide paa dette Omraade, er ikke meget. Vi kunne ikke bedømme f. Ex. Nedarvningsevnen med Hensyn til Mælkemængde ved at sammenligne Besætningens Gjennemsnitsudbytte til forskellige Tider. Vi maa have de enkelte Stamdyr for og undersøge, hvorledes alt Afkom er slaaet til, hvis der skal dømmes nogenlunde sikkert, og det er ikke tilstrækkeligt at faa Besked om, at denne eller hin Ko har givet noget godt Afkom. Det er den samme Vanskelighed, der føles ved de til vore Distriktsdyrskuer knyttede Afkomsundersøgelser. Ved disse fremstilles nogle gode Dyr, efter hvilke Dommen fældes, medens de daarlige blive hjemme. I vore Besætninger forsvinde de mislyk-

kede Dyr snart, og der skal derfor en grundig Undersøgelse til for at vide Besked om den virkelige Nedarvningsevne.

Det forholder sig dernæst saa, at saalænge Maalet har været at oparbejde Malkeevnen i en Besætning, har den kyndige Opdrætter været ret heldig stillet, idet han ogsaa har kunnet tage fuld Nytte af Tyrens Indflydelse, saavist som det ikke er vanskeligt at skjønne om, hvorvidt der, som man siger, er Mælk i en Tyr eller ikke. Ved Arbejdet for at øge Fedtindholdet staaer man usikrere, fordi man kun kan vide meget ringe Besked om Tyren i saa Henseende, i Reglen vel kun, om den har havt en Moder med fedtrig Mælk, men vistnok meget sjælden, om den tillige tilhører en fedtrig Stamme. Og tillige staa vi overfor det vigtige, men uklarede Spørgsmaal, om ogsaa Tyrens Indflydelse med Hensyn til at give Afkommet fed Mælk, er ligesaa stor, som vi vide, den er det i Retning af at give mælkerigt Afkom. Det er vel ikke utænkeligt, at der kan være nogen Forskjel der.

Skal der kunne dømmes noget om Nedarvningsevnen af den fede Mælk, maa man kunne sammenligne med, hvorledes det har sig i andre Henseender. Jeg mente derfor, at det maatte kunne blive oplysende at sammenstille Nedarvningsevnen ved de samme Dyr, baade med Hensyn til Mælkemængde og Mælkens Fedtindhold, thi nedarves disse Koens Egenskaber i lige Grad, var der dog et Holdepunkt, et Slags praktisk Bevis for, at der kan ventes Fremgang ogsaa i sidstnævnte Retning. I Tabel 4 og 5 er i de nævnte to Retninger gjort Rede for alle de Køer, som der ved disse 5 Aars Undersøgelser vides Besked om, med Hensyn til Mælkens Fedtindhold. Afkommets Afgivelse med Flødeprocent fra Stammoderen er angivet, og hver Ko er tildelt en Karakter for Mælkemængde, hvilken naturligvis støtter sig til denne, men jeg har anset det for mere overskueligt at nævne en Karakter fremfor at opgive selve Mælkemængden, da adskillige kun have malket et eller enkelte Aar. Karakteren staaer saaledes

i Forhold til Mælkemængden, at den hosføjede Karakter er givet de Køer, som have malket:

Som Kvie	og (eller)	som Gjennemsnit af rigtig kælvede Aar som Ko
over 5000 \mathcal{R}		over 7000 \mathcal{R} = ug.
fra 4500 til 5000 -		fra 6000 til 7000 - = mg.
- 4000 - 4500 -		- 5000 - 6000 - = g.
- 3500 - 4000 -		- 4500 - 5000 - = tg.
under 3500 -		under 4500 - = mdlg.

Fodring og Besætningens hele Behandling har været meget lidet forskjellig i alle disse Aar.

Hvad der kan forlanges med Hensyn til Nedarvnings-
evne ved vore Kvægbesætninger, ved man som nævnt ikke
meget om. Det er altsaa et fuldstændigt Skjøn, naar man
i det foreliggende Tilfælde vil fælde en Dom. I Betragt-
ning af, at det er en ung Besætning, hvor der ganske vist
tildels, men ogsaa kun tildels, har været anvendt gode
Stamdyr, men hvor man dog kun om en 8—9 Stkr. ved,
at de ere af god Stamme og altsaa kunne formodes at have
ogsaa god Nedarvningsevne, mener jeg dog, at Resultatet
med Hensyn til Mælkeydelsen maa kaldes ganske tilfreds-
stillende. 25 % af Afkommet ligner Moderen helt, andre
39 % fjerner sig kun en Grad fra denne, det vil sige,
malker 1000 \mathcal{R} Mælk mer eller mindre, og altsaa omtrent
den ene Trediedel gaar længere bort. I ældre mere kon-
stante Besætninger stiller Forholdet sig formodentlig nok
heldigere, men jeg skulde dog næsten tro, at denne Ned-
arvning vil være et nogenlunde rigtigt Udtryk for, som den
findes ved en stor Del af de Besætninger, som ere i Færd
med at arbejde sig op.

Arvelighed med Hensyn til Mælkens Fedtindhold er
angivet for Afkommet i Forhold til Stammeren, hvor
der i saa Henseende vides Besked om denne. Jeg antager
det maa siges, at denne viser sig at være mindre end
Arvelighed af Mælkemængden, men dette maatte ogsaa
tildels ventes i Henhold til, hvad foran er nævnt med
Hensyn til den formodede Indflydelse af de anvendte Tyre

i de to Retninger. Ved 60 % ligger Afvigelsen fra Stammoderen indenfor 4 % Fløde = c. 2,5 % Fedt og ved Resten altsaa længere borte. Ganske oplysende er det at se, at de Køer, som have nedarvet Mælkeevnen sikrest ogsaa ere forud med Hensyn til Nedarvning af Mælkens Fedme. De 2 Køer, No. 84 og 33, ere Vidnesbyrd derom. De vare begge meget fremragende Dyr og af saa god Afstamning, som den overhovedet findes her i Landet, og de have frem for andre Dyr af samme Stamme havt en stor Nedarvningsevne, som har vist sig i begge Retninger.

Dette tør vel nok tages for et Vidnesbyrd, om, at med Besætningens Konstanthed vil ogsaa Sikkerheden i denne Retning forøges.

Nogle Resultater fra et Aars Undersøgelser af Hr. I. Petersen Thorup giver et omtrent lignende Billede. Ved den førstnævnte Besætning er Overensstemmelsen god, ved den tredie tarvelig og ved de andre jævnt god (Tabel 4 b).

At man ret almindeligt bør tage denne Sag op, er jo aabenbart, og heldigvis stiller det sig jo saaledes, at det ikke er vanskeligt at faa de nødvendige Undersøgelser foretagne, saa at enhver Opdrætter, som virkelig vil sætte lidt ind paa det, nok kan faa sig arrangeret. Der vil da efterhaanden vindes Sikkerhed om den hensigtsmæssigste Fremgangsmaade, og det bør efterhaanden komme dertil, at det forlanges i Dyrskuerreglerne, at de udstillede Dyr skulle møde med Certifikat baade med Hensyn til Mælmængde og Mælkens Kvalitet. De Oplysninger, der hidtil have foreligget ved vore Dyrskuer, have været meget ufuldstændige, og som Følge deraf er Dyrenes virkelige Avlsværdi ofte ikke bleven tilstrækkelig honoreret. Den Trang, der netop for Tiden gjør sig gjældende næsten i alle Landsdele til, som Supplement til Dyrskuerne at præmiere hele Besætninger om ikke alene paa Grundlag af, saa dog ved Hjælp af paalidelige Oplysninger, er sikkert et Udtryk herfor. Og kan dette godt gennemføres, vil det bidrage meget til at fremdrage de bedste og paalideligste Stammer, og derved til at højne Udviklingen i det Hele taget. Men her maa nødvendig Fedtbestemmelsen med.

Tabel 4 a.

Nedarvning med Hensyn til Mælkens Mængde og Fedtindhold paa Næsgaard.
(Angaar alle de Køer, om hvilke der vides Besked i sidstnævnte Henseende.)

No.	1ste Led			2det Led			3die Led			4de Led			5te Led					
	Mælke- mængde	Aar undersøgt	Fløde % til Middel	No.	Mælke- mængde	Aar undersøgt	Fløde % til Middel	Fader	No.	Mælke- mængde	Aar undersøgt	Fløde % til Middel	Fader	No.	Mælke- mængde	Aar undersøgt	Fløde % til Middel	Fader
84	ug	4	0,1	29	ug	5	0,1	5	56	mg	4	0,1	8	92	g	1	0,1	A 2
-	-	-	-	53	ug	5	0,1	A 1	42	mg	1	0,4	A 3	-	-	-	-	-
-	-	-	-	47	mdlg	2	0,2	8	91	mg	1	0,3	10	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	ug	4	0,3	A 1	100	ug	1	0,1	A 4
73	ug	2	0,1	30	mg	3	0,4	4	65	ug	2	0,3	A 1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	96	ug	3	0,7	8	106	tg	1	0,2	A 2	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	ug	3	0,7	10	57	g	4	0,2	S	-	-	-	-	-
71	mg	5	0,5	83	g	5	0,7	10	94	g	1	0,1	B	8	mg	3	0,2	10
-	-	-	-	52	g	2	0,7	A 1	47	ug	1	0,1	-	-	-	-	-	-
81	tg	0	-	36	ug	1	0,6	8	55	mg	4	0,1	10	-	-	-	-	-
33	ug	5	0,6	41	ug	5	0,6	4	12	ug	4	0,4	A 1	30	ug	1	0	10
-	-	-	-	75	ug	2	0,1	A 1	73	mg	4	0,3	10	-	-	-	-	-
-	-	-	-	81	mdlg	3	0,5	A 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	109	g	1	0,4	A 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	107	mg	1	0,2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	tg	0	-	12	g	1	1,2	4	20	ug	3	0,4	5	61	ug	2	0,4	A 1

1ste Led				2det Led				3die Led				4de Led				5te Led					
No.	Mælke- mængde	Fløde %		No.	Mælke- mængde	Fløde %		Fader No.	Mælke- mængde	Fløde %		Fader No.	Mælke- mængde	Fløde %		Fader No.	Mælke- mængde	Fløde %		Fader No.	
		undersøgt	Forholdet til Middel			undersøgt	Forholdet til Middel			undersøgt	Forholdet til Middel			undersøgt	Forholdet til Middel			undersøgt	Forholdet til Middel		undersøgt
18	ug	5	-	40	mg	1	0.1	10	-	3	0.5	11	-	51	ug	-	-	-	-	-	-
17	mg	5	0.1	3	mg	5	0.2	8	-	1	0.2	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	g	5	0.6	16	mdlg	3	0.1	A 4	-	1	0.2	A 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ug	4	0.1	43	mdlg	1	0.4	Angler 33	-	1	0.2	A 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	g	3	0.5	55	mg	2	0.4	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	mg	3	0.4	13	mg	1	0.2	A 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	ug	5	0.2	67	g	1	0.2	A 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	mdlg	1	1.0	81	mg	1	0.2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	mg	0	0.4	20	g	1	0.2	A 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	mdlg	5	0	47	tg	1	0.2	10	-	2	0.5	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	mg	5	0	92	mg	2	0.2	6	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	tg	1	0.4	24	mg	2	0.2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	mg	1	0.1	102	ug	2	0.1	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	ug	0	-	97	ug	2	0.2	A 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	mg	3	0.2	95	g	3	0.2	10	-	5	1.0	8	-	105	g	1	0.5	10	-	-	-
50	ug	0	-	57	tg	1	0.1	5	-	2	0.5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	ug	1	0.4	5	-	ug	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				21	mdlg	1	0.3	8	-	mg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				77	ug	5	0.2	10	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				41	g	1	0.2	10	-	mg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				95	tg	1	0.8	S	-	mg	-	-	-	35	ug	2	0.2	10	-	-	-
33			Ialt:	58				45						22							

Tabel 4 b.

Arvelighed med Hensyn til Mælkens Fedtindhold i mindre Besætninger ved Mejeriet Spangbro.

(Et Aars Undersøgelser ved Mejerist I. Petersen Thorup.

Besætningens		1ste Led		2det Led		3die Led		4de Led	
Nr.	Antal Køer	Koens Nr.	Flødeprocent	Koens Nr.	Flødeprocent	Koens Nr.	Flødeprocent	Koens Nr.	Flødeprocent
5	16	-	-	{ x	-	11	4,43	-	-
-	-	-	-	{ 1	4,6	-	-	-	-
-	-	x	-	{ 8	4,53	-	-	-	-
-	-	-	-	{ 12	4,77	{ 14	4,36	-	-
-	-	-	-	{ 18	4,88	{ 17	4,50	-	-
56	-	-	-	{ 14	5,9	4	5,1	-	-
-	-	-	-	{ 10	5,3	-	-	-	-
-	-	x	-	{ 24	6,0	13	6,7	8	4,7
-	-	-	-	{ x	-	5	5,3	-	-
68	10	G.F.	5,75	{ U.F.	6,3	S.F.	5,1	-	-
-	-	-	-	{ B.F.	5,4	K.F.	6,2	-	-
-	-	-	-	{ Sk.F.	4,8	-	-	-	-
92	11	1	5,8	{ 3	6,3	9	5,7	-	-
-	-	-	-	{ 6	5,8	{ 7	6,2	-	-
-	-	x	-	{ 2	4,77	{ 8	5,47	-	-
-	-	-	-	{ 5	5,03	-	-	-	-
-	-	9	6,0	{ 5	5,7	-	-	-	-
-	-	-	-	{ 10	5,2	-	-	-	-
-	-	-	-	{ 19	6,05	-	-	-	-
-	-	-	-	{ x	-	12	5,13	-	-
-	-	8	4,3	7	4,8	-	-	-	-
-	-	-	-	{ 17	5,15	-	-	-	-
-	-	x	-	{ 18	5,05	-	-	-	-
-	-	-	-	{ 14	5,0	-	-	-	-
-	-	-	-	{ 4	5,6	-	-	-	-

Denne ny Faktor vil imidlertid vanskeliggjøre de forud ikke lette Forhold med Hensyn til Besætningens Rekrutering. Det kan være besværligt nok, især naar Uheld indtræffer — Kalvedødelighed f. Ex. — at gjøre Udvalget saa strengt, som man kunde ønske det, thi vort aarlige Indskud er jo som før nævnt stort. En 15 % gaaer forlods fra ved Kastning og Overløbning, hos endel falder Kælvningen paa en for Tillæget uheldig Tid, og regnes saa de fra, som absolut ikke egne sig til Tillægsdyr, kommer man let til, at der ikke kan gjøres Regning paa mere end henad 70 %. Deraf giver Halvdelen Kviekalve, altsaa 30—35 %, og da der skal bruges ca. 20 % til aarligt Indskud, kan altsaa kun en 20—30 % af de, som have den magreste Mælk, vrages som Tillægsdyr. Dette Tal bliver endda noget formindsket, fordi der altid blandt disse findes Dyr, som i andre Henseender ere saa fremragende, at de trods mager Mælk, ikke kunne udsættes. Efter

Tabel 6.

Opstilling af Besætningen paa Næsgaard efter Mælkens Flødeprocent.

Flødeprocent: Forhold til Middel.	Antal Køer.
1,0 % over Middel	1 Stkr. }
0,9 - - -	1 - }
0,7 - - -	2 - }
0,6 - - -	5 - }
0,5 - - -	5 - }
0,4 - - -	9 - }
0,3 - - -	4 - }
0,2 - - -	9 - }
0,1 - - -	8 - }
Middel	12 - }
0,1 % under Middel	4 - }
0,2 - - -	9 - }
0,3 - - -	5 - }
0,4 - - -	7 - }
0,5 - - -	9 - }
0,6 - - -	2 - }
0,7 - - -	1 - }
0,9 - - -	1 - }
1,0 - - -	1 - }
	27 Stkr. = 1. Klasse
	29 Stkr. = 2. Klasse
	25 Stkr. = 3. Klasse
	14 Stkr. = 4. Klasse

den sidste Opgjørelse hos mig, som jo altsaa for en Del Køer er grundet paa 5 Aars Undersøgelser, stiller Flødeprocenten sig saaledes for de enkelte Køer:

Ved Kildebrønde Mejeri er Forskjellen mellem de enkelte Køer noget større, vistnok noget fordi alle Aflæsninger ere medtagne ved Udregningen af Flødeprocenten, og denne derfor i det Hele taget bliver højere end hos mig. For de 30 Køer stiller det sig saaledes:

1 Ko = 1,6 % over Middel	3 Køer = 0,1 % under Middel
1 — = 1,3 % do.	1 Ko = 0,2 % do.
1 — = 1,2 % do.	1 — = 0,3 % do.
1 — = 1,1 % do.	1 — = 0,4 % do.
1 — = 0,8 % do.	2 Køer = 0,5 % do.
2 Køer = 0,3 % do.	1 Ko = 0,6 % do.
5 — = 0,2 % do.	1 — = 0,8 % do.
1 Ko = 0,1 % do.	1 — = 1,3 % do.
5 Køer = Middel	1 — = 1,4 % do.

Denne større Forskjel her, sammenlignet med Næsgaard, hidrører sikkert ogsaa noget fra, at der hos mig hvert Aar er bleven udsat nogle Køer af Hensyn til Mælkens Magerhed, hvilket jo ikke har kunnet gjøres her, hvor Sagen er nyere.

Skal der være nogenlunde sikker Udsigt til at faa det fornødne gode Tillæg, kan kun absolut kasseres de 14 sidste, og endda blandt disse findes 3, som give over Middel Smørudbytte, men ved de andre maa Mælkens Fedtprocent sammenholdes med de andre Egenskaber, som der sættes Pris paa, til hvilke der selvfølgelig ogsaa maa tages fuldt ud Hensyn. Det er jo nemlig Smørudbyttet, der væsenligst er det bestemmende for Koens Ydeevne og ikke Mælkens absolute Fedtindhold. En Ko, hvis Flødeprocent er 0,4 under Middel, giver f. Ex. iaar efter Beregningen det næststørste Smørudbytte, næsten dobbelt saa stort som Gjennemsnitsudbyttet er, og kan altsaa paa ingen Maade vrages. Jeg stiller de forskellige Egenskaber, som der formentlig bør tages Hensyn til ved Udvalg til Tillæg, i følgende Række:

Mælkemængde,
Mælkens Fedme,
Exterior,
Afstamning.

Hver af disse Afdelinger tildeles 4 Point, og deraf konstrueres Koens Værdi som Tillægsdyr, ikke absolut ved at addere de fremkomne 4 Tal, men ved at bruge dem efter bedste Skjøn. Disse Tal blive indførte i Prøvemalkningsbogen, saa at enhver, som har med Besætningen at gjøre, jævnlig kan have dem for Øje og indleve sig i, at denne eller hin Ko har de og de Egenskaber. Selvfølgelig maa disse Tal revideres efterhaanden som Kjendskabet til Dyret voxer. Men paa den Maade behandlet og efterfulgt, indskrænkes Antallet af Tillægsdyr betydeligt. Hos mig er det derved blevet reduceret til at udgjøre godt Halvdelen af Besætningen.

Med Hensyn til Tillæg af Tyre, da bør man være streng og kun lægge til paa de Køer, som have god Mælk. Selv om man, som før nævnt, ikke er klar over Tyrens Indflydelse i den omhandlede Retning, er det dog aabenbart, at man foreløbig ikke bør slaa af i saa Henseende, om det end langt fra er behageligt, at faa de enkelte ellers gode Tyremødre — af disse findes som bekjendt ikke særlig mange — kasserede paa Grund af mager Mælk. Men hvor der er et stort Udvalg, vil man dog kunne arrangere sig. Jeg har saaledes kunnet udvælge 9 Tyremødre, af hvilke ingen har mindre end 0,3 % Fløde over Middel.

Der er dog sikkert Grund til at antage, at hvis en saadan Fremgangsmaade konsekvent følges, vil Besættningens Flødeprocent efterhaanden stige, tilmed da man jo selvfølgelig ogsaa, naar man først vød paalidelig Besked, fortrinsvis vil skyde de Køer ud af Besætningen ogsaa som Brugsdyr, som have den magreste Mælk. Men det er næppe rigtigt foreløbig at gaa alt for radikalt til Værks, fordi Sagen endnu er for lidt bearbejdet, og vore Besættninger ikke have Konstanthed nok. Og tillige gaaer det ikke an, hvor det gjælder om mere end at fremstille Paradedyr, at se for ensidig paa dette Spørgsmaal. Det maa ved Bedømmelsen af Dyrene træde supplerende til, men paa ingen Maade blive for dominerende, og de Principper for Udvalget, som hidtil have været de raadende, og