

En og fyrretyvende Beretning

fra

den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles

Laboratorium for landøkonomiske Forsøg.

Sammenlignende Undersøgelser

af

forskjellige Apparaters Anvendelighed til Kontrollering
af Mælkens Fedme.

Udgivet af den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles
Laboratorium for landøkonomiske Forsøg.

Kjøbenhavn.

I Kommission hos Aug. Bang.

Trykt hos J. H. Schultz.

1898.

De Arbejder med Gerbers Apparat, Fjords Kontrol-centrifuge og Laktoskopet, som omtales i efterfølgende Beretning, ere udførte i det kemiske Laboratorium af Assistenterne J. H. Borre og A. V. Krarup med Bistand af Mejerist N. N. Maarup. Sammenarbejdningen af Resultaterne er foretaget af Beregner og Bogholder P. V. F. Petersen, Materialet til Forsøgene blev for de enkelte Køers vedkommende leveret fra Besætningen paa Turebylille, Forpagter V. Tuxen, og hvad angaar Mælken fra Leverandører: fra Hedlykke Andelsmejeri ved Hedehusene, Bestyrer S. Pedersen.

Selve Beretningen om Forsøgene blev oprindelig fremlagt i et Foredrag ved Dansk Mejeristforenings 12te Delegeretmøde i Kjøbenhavn den 22de Oktober 1898 af Beregner og Bogholder P. V. F. Petersen.

Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium
for landøkonomiske Forsøg.

Kjøbenhavn i November 1898.

F. Friis.

Indhold.

	Side
Flødeprocentens Nøjagtighed i Almindelighed	8.
Laktoskopet	27.
Sammenlignende Forsøg med Gerbers Apparat, Fjords Kontrolcentrifuge og Laktoskopet:	30.
1. Ved Undersøgelse af enkelte Køers Mælk	31.
2. — — — Blandingsmælk	36.
3. — — — Vandblandinger	60.

Den Mængde Smør, der udvindes i et Mejeri, er særlig afhængig af to Faktorer: den Mængde sød Mælk, der haves til Raadighed, og denne Mælks Fedme; men selvfølgelig kommer Arbejdsmaaden i Mejeriet ogsaa i Betragtning derved, at den betinger, hvorledes den tilstedeværende Mængde Smørfedt udnyttes.

Mælkemængdens Betydning har man tidlig haft Øjet aabent for, men det varede derimod forholdsvis længe, før man rigtig indsaa, at den Mælkemængde, der medgik til 1 P.d. Smør, kunde være meget forskjellig paa Grund af, at Mælken kan have meget forskjellig Fedme.

Grunden til Forskjellen i Mælkens Fedme er navnlig at søge i de enkelte Køers individuelle Ejendommeligheder, men netop derfor bliver der ofte saa stor Forskjel i Mælkens Fedme hos forskjellige Besætninger, hvoraf Følgen igjen bliver, at de forskjellige Leverandører til et Andels- eller Fællesmejeri fremkomme med Mælk af meget forskjellig Fedme; og naar der altsaa i et Mejeri skal kunne gjøres Ret og Skjel mellem dem, der levere Mælken til Mejeriet, maa der i dette ikke alene foretages Maalinger (Vejninger) af Mælkens Mængde, men Mælkens Fedme maa ogsaa bestemmes.

Den sikreste og paalideligste Bestemmelse af Mælkens Fedme faas naturligvis ved den kemiske Analyse; men da det jo altid er forbundet med en hel Del Ulejlighed og

en ikke ringe Bekostning at faa foretaget en kemisk Analyse, kan der ikke være Tale om at anvende denne Methode til de Masseundersøgelser, som Nutidens Mejeridrift maa kunne raade over.

Skal man nemlig bestemme, hvor fed Mælk en Ko giver i Løbet af en Malkeperiode, et Aar eller lignende, maa der foretages mange Fedtbestemmelser; thi Koens Mælkefedme kan svinge meget fra Dag til Dag; og det samme gjælder den Mælk, en Leverandør fremkommer med. Antallet af de Fedtbestemmelser, der aarlig udkræves i et Mejeri, vil i Virkeligheden kunne løbe op til flere Tusinder, særlig naar der er Tale om at undersøge baade de enkelte Leverandørers Mælk og Mælken fra de enkelte Køer i de Besætninger, der høre til Mejeriet.

Det er derfor af stor Betydning at kunne raade over Apparater til hurtige, nemme og billige Fedtbestemmelser i Mælk, og saadanne Apparater ere da ogsaa for flere Aar siden konstruerede. Disse Apparater kunne sondres i to Grupper: Nogle, som angive Fedtprocenten direkte, og andre, som angive Mælkens Fedme indirekte ved Flødeprocenten. Til de første høre Soxhlets Apparat, som blev meget anvendt for en Del Aar siden, men som nu, i det mindste her i Landet, mere og mere er gaaet af Brug, endvidere Gerbers, Babcocks, Lindstrøms o. fl. lign. Apparater. Til Flødebestemmelsesapparaterne høre Fjords Kontrolcentrifuge, Laktoskopet*) o. fl.

Med alle disse Apparater kan der hurtig, nemt og billig foretages Undersøgelser af Mælkens Fedme; men det gaar her som saa ofte, at Hurtigheden, Nemheden og Billigheden kun vindes paa Bekostning af Nøjagtigheden, hvilket viser sig derved, at disse Apparaters Angivelse af Mælkens

*) Der findes flere Apparater, som kaldes „Laktoskop“. Det, der omtales i denne Beretning, er nærmere beskrevet Side 27—30. I den Form, hvori det er anvendt ved Forsøgene, er det fremstillet af P. V. P. Berg. Selve Apparatet er leveret Laboratoriet af Maskinfabriken „Rannje“ (Fabrikant J. A. Larsen) i Kjøbenhavn.

Fedme kun omtrentlig svarer til det, der faas ved kemisk Analyse, som i alle Tilfælde afgiver den fuldt paalidelige Rettesnor for, hvor fed Mælken er. Brugbarheden af de førnævnte Apparater maa derfor bedømmes og fastslaas ved særlige Forsøg, og saadanne ere da ogsaa i Løbet af den Tid, Forsøgslaboratoriet har bestaaet, jævnlig blevne udførte ved dette.

I Laboratoriets 31te Beretning er givet Meddelelse om Forsøg med Gerbers, Babcocks og Lindstrøms Apparater, og i Tab. I fremsættes her Hovedresultaterne af disse Forsøg.

Tab. I. Nøjagtighedsforsøg med Apparater til hurtige Fedtbestemmelser i Mælk.

	Gerber.			Babcock.			Lindstrøm.		
	Antal Afvigelser i pCt. Fedt fra kemisk Analyse mellem Grænserne:								
	0-0.1	0.1-0.2	0.2-0.3	0-0.1	0.1-0.2	0.2-0.3	0-0.1	0.1-0.2	ov. 0.2
Antal Prøver i alt.....	107	32	8	49	46	6	62	33	11
Omregnet paa 100 Prøver..	73	22	5	48	46	6	58	31	11
Middelfejl...	0.08			0.10			0.10		

Som det ses, ligge Afvigelserne mellem Angivelserne af disse Apparater og kemisk Analyse i det største Antal Tilfælde under 0.1 pCt., og særlig er dette Tilfældet ved Gerbers Apparat, hvor ikke mindre end 73 pCt. af Antallet ligger inden for denne Fejlgrænse. Den største Del af Resten af Afvigelserne ligger inden for Fejlgrænsen 0.2 pCt., men der er dog ogsaa en Del Prøver, for hvilke Fejlgrænsen ligger højere, nemlig ved Gerbers Apparat 5, ved Babcocks 6 og ved Lindstrøms 11 af 100 Tilfælde. I Gjennemsnit for alle Prøver er Fejlen lidt mindre ved Gerbers Apparat end ved de andre, nemlig henholdsvis 0.08 og 0.10 pCt. Disse

Tal for Middelfejl ere nu ikke saaledes at forstaa, at Apparaterne i Gjennemsnit angive Mælkens Fedme saa meget for højt eller for lavt, som Tallene vise; Tallene for Middelfejl ere fundne ved blot at opsummere alle de enkelte Fejl uden Hensyn til, om de gaa i den ene eller den anden Retning, og dividere Summen med Prøvernes Antal.

Gerbers Apparat var altsaa det, der ved Forsøgene stemte bedst med kemisk Analyse, og da det ogsaa var det af de tre Apparater, der lettest lod sig anvende i Praxis, er det efterhaanden indført ikke faa Steder i den praktiske Mejeridrift. At dette Apparat dog ikke er fejlfrit i sine Angivelser af Mælkens Fedme, fremgaar af de ovenfor anførte Tal, og det er i denne Forbindelse ikke uvæsentligt at lægge Mærke hertil, da det er med dette Apparats Angivelser, de Flødeprocenter, der skulle omtales i følgende, ere sammenlignede.

Over Fjords Kontrolcentrifuge foreligger der i Fjords 24de Beretning (9de Beretning fra Laboratoriet) Meddelelser om et helt Aars Undersøgelser i Mejerierne: Brørup, Grønvang, Ladelundgaard og Sønderskov, og nu er der i Løbet af det sidste Aar her ved Laboratoriet foretaget en Række Undersøgelser over den Nøjagtighed, hvormed Laktoskopet arbejder; men før vi gaa over til at omtale disse, er det paa sin Plads at gjøre nogle Bemærkninger om, hvilke Fordringer der i det hele kan og bør stilles til:

Flødeprocenternes Nøjagtighed.

Da Fjord oprindelig konstruerede sin Kontrolcentrifuge, skete dette udelukkende med Forsøgene for Øje, ved hvilke man havde Brug for et Apparat, som hurtig og nemt kunde vise den omtrentlige Fedme af den Mælk, hvormed der arbejdedes. Kontrolcentrifugen viste sig særdeles vel skikket til Anvendelse med dette Formaal for Øje, og den har stadig siden tjent dertil. Her skal blot anføres, at ved alle Fodringsforsøgene med Malkekøer er Inddeling af Køerne i Hold efter Mælkens Fedme stadig foretaget paa Basis af Kontrolcentrifugens Flødeprocenter, og det har viist sig,

at naar Mælken fra disse Hold senere blev underkastet en kemisk Analyse, stemte denne altid saa nøje med Kontrolcentrifugens Angivelser, at det aldrig af denne Grund var nødvendigt at foretage nogen Forandring i Holdenes Sammensætning; men selvfølgelig beroede den Bestemmelse af Mælkens Fedme, der saaledes foretoges med Kontrolcentrifugen i den praktiske Mejeridrift, aldrig paa en enkelt Bestemmelse, men derimod paa Gjennemsnit af daglige Undersøgelser, Morgen og Aften, i Løbet af 10 Dage, og der vaagedes nøje over en ensartet og regelbunden Arbejdsmaade med Kontrolcentrifugen. Men det maa tillige bemærkes, at det, det gjaldt om ved disse Forsøg, kun var at opnaa relativt rigtige Bestemmelser af Mælkens Fedme, saaledes at Formaålet var naaet, naar Kontrolcentrifugen kunde vise, om Mælken fra de forskjellige Hold Køer var lige fed eller ikke; hvor fed Mælken var, var derimod ligegyldigt.

Kort efter, at Fjord havde konstrueret sit Kontrolapparat, opstod den store Fællesdrift i Mejerivæsenet her i Landet, og denne medførte Trangen til et Apparat, hvorefter Mælken kunde vurderes til Betaling, og det blev da Opgaven at undersøge, om Kontrolapparatet kunde anvendes ogsaa hertil; thi med Hensyn til den Hurtighed, der maatte kræves under Arbejdet, den Nemhed, hvormed Mælkens Fedme kunde bestemmes, og de faa Bekostninger, der i det hele vare forbundne med at anvende dette Apparat, frembød det store Fordele frem for noget andet Apparat; men var det ogsaa nøjagtigt nok?

Det første, vi tog os for at undersøge, var: hvilken Værdi har 1 pCt. Fløde, udtrykt i Fedt. Ved nu at sammenligne Fløde og Fedtprocenter af samme Mælk og dividere Flødeprocenten ind i Fedtprocenten, fik vi Forholdstal, som i de fleste Tilfælde laa mellem 0.6 og 0.7, men som i de enkelte Tilfælde kunne svinge ned til omtrent 0.5 og op til omtrent 0.8; men hertil kom, at de nævnte Forholdstal helt igjennem blev væsentlig forskellige i forskellige Mejerier. Det er imidlertid ikke vanskeligt, særlig nu, at angive Aarsagerne til disse Forskjelligheder. Der er først Centrifugens Hastighed; jo større denne er, desto fuldstændigere

udskilles Fløden i samme Tid, men dog bliver Flødelaget ikke i samme Grad større, thi ogsaa i selve Flødelaget foregaar der en Forandring derved, at flere Mælkedele udskille sig, saa at Fløden bliver mere concentreret; dog er det jo ikke givet, at disse to Forhold netop opveje hinanden saaledes, at Forholdet mellem Fedt og Fløde bliver uberørt deraf, tværtimod har det viist sig, at jo stærkere der centrifugeres, desto mindre bliver Flødelaget, og altsaa stiger Forholdstallet mellem Fedt og Fløde. Dernæst er der Centrifugeringsens Varighed; en længere Centrifugering virker i samme Retning som en kortere med større Hastighed af Centrifugen. Endvidere er der Varmegraden af det Vand, der under Kontrolleringen findes i Centrifugen; denne paavirker i høj Grad saa vel Flødens Udskilning som dens Concentrering, og endelig kan nævnes, hvad der hører til selve Kontrolapparatets Konstruktion, Glassenes Længde m. m.

Alle disse Aarsager til Uregelmæssigheder i Flødeprocenten kunde der imidlertid raades Bod paa ved at fastsætte bestemte Regler for Arbejdet med Kontrolcentrifugen; men tilbage stod et Forhold, der nødvendigvis maatte tages, som det var, nemlig Mælkens Beskaffenhed. Allerede fra Ismejeriets Dage var det jo en bekjendt Sag, at al Mælk ikke lige let afsætter sin Fløde, og skjønt dette Forhold ikke længer spiller nogen synderlig Rolle i den praktiske Mejeridrift, da man dér ved en passende Tillempning af Arbejdet med Centrifugen under Skumningen som Regel kan naa den Renskumningsgrad, man ønsker, saa øver det dog en ikke uvæsentlig Indflydelse paa Flødeprocenten i Kontrolcentrifugen, særlig med Hensyn til Flødelagets Concentration, og altsaa ogsaa med Hensyn til Forholdet mellem Fedtprocent og Flødeprocent. Mælkens Beskaffenhed viste ikke alene sin Indflydelse paa Flødeprocenten, naar man sammenlignede Forholdene i forskellige Mejerier, men ogsaa i samme Mejeri til forskellige Tider, hvilket nærmere vil fremgaa af Tallene i Tab. II, som angaa Forsøgene i Brørup og Ladelundgaards Mejerier i 1885—86.

Tab. II. Forholdstal mellem Fedtprocenter og Flødeprocenter ved Forsøgene i Ladelundgaards og Brørup Mejerier 1885—86.

Maaneder.	Antal Prøver.	Middeltal af		Forhold mellem Fedt- og Flødeprocent.
		Fedtprocent.	Flødeprocent.	
September 1885...	66	3.46	5.78	0.60
Oktober a. — ...	64	3.44	5.60	0.61
— b. — ...	67	3.43	5.51	0.62
November — ...	76	3.23	5.17	0.62
December — ...	74	3.20	5.10	0.63
Januar 1886....	76	3.33	5.17	0.64
Februar a. —	80	3.15	4.93	0.64
— b. —	82	3.20	4.90	0.65
Marts —	81	3.16	4.95	0.64
April —	80	3.18	4.91	0.65
Maj —	83	3.32	4.97	0.67
Juni —	82	3.19	4.83	0.66
Juli —	61	3.34	5.27	0.63
August —	78	3.43	5.43	0.63
Sum og Gjennemsnit	1050	3.28	5.16	0.64

De Forholdstal mellem Fedt- og Flødeprocenter, som ere opførte i sidste Kolonne af Tab. II, ere fremkomne ved at søge Forholdet mellem Tallene i de to foregaaende Kolonner, men disse ere Gjennemsnit af det Antal Prøver, der findes opført i første Kolonne, altsaa af mange Prøver. I disse Gjennemsnitstal svinger Forholdet mellem Fedt og Fløde, som det ses, mellem Grænserne 0.60 og 0.67, men i de enkelte Prøver svinger det som før nævnt inden for langt videre Grænser, og disse Svingninger ere altsaa saa store, at en Betaling af Mælken direkte efter Flødeprocenten ikke lod sig iværksætte.

Alt dette saa jo ret trøstesløst ud, og det syntes, som om Kontrolapparatet maatte opgives som umuligt til andet end rent lokale Bestemmelser med relativ Værdi. Men saa var det, at vi opdagede, at naar vi udregnede Fedtprocenten af Flødeprocenten efter samme Regel paa forskellige Steder, eller paa samme Sted til forskellige Tider, fik vi Værdierne af Fedtprocenterne enten alle for høje eller alle for lave, altsaa med

Fejl i samme Retning i dem alle, med andre Ord: det var konstante Fejl, som det i hvert enkelt Tilfælde drejede sig om at fjerne; men dette lod sig gjøre ved den Beregningsmaade, som vi kaldte Differensberegningen, og i hvilken Grundtanken er, at der i hvert enkelt Tilfælde over for sammenhørende Prøver fastslaas, hvilken Værdi Middelflødeprocenten har, og saa beregnes de enkelte Flødeprocenters Værdi efter den Forskjel (Differens), der er mellem dem og Middelflødeprocenten. Angaaende Differensberegningen henvises til Fjords 24de Beretning (Laboratoriets 9de), men her skal dog for Oversigtens Skyld opføres det Exempel paa denne Beregningsmaade, som findes i Fjords Beretning, dog saaledes ændret, at der opføres to Kolonner for Flødeprocenter.

Tab. III. Exempel paa Differensberegningen
(efter Fjords 24de Beretning).

Leverandør.	Pd. Mælk.	Aflæst pCt. Fløde		Pd. Mælk med 1 pCt. Fløde		Kvint Smør pr. Kd.	Pd. Smør i alt.
		enten	eller	enten	eller		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
A.....	1768	6.5	7.0	11492.0	12376.0	19.0	83.980
B.....	224	5.7	6.2	1276.8	1388.8	17.4	9.744
C.....	640	5.4	5.9	3456.0	3776.0	16.8	26.880
D.....	216	5.0	5.5	1080.0	1188.0	16.0	8.640
E.....	312	4.1	4.6	1279.2	1435.2	14.2	11.076
F.....	400	3.2	3.7	1280.0	1480.0	12.4	12.400
G.....	860	2.6	3.1	2236.0	2666.0	11.2	24.080
Sum og Gjs...	4420	5.0	5.5	22100.0	24310.0	16.0	176.800

$$\frac{22100}{4420} = 5.0; \quad \frac{24310}{4420} = 5.5; \quad \frac{176.80}{4420} = 4.0 \text{ Kvt. pr. Pd.}$$

$$= 16.0 \text{ Kvt. pr. Kd.} = \begin{cases} \text{enten } 5.0 \text{ pCt. Fløde} \\ \text{eller } 5.5 \text{ — —} \end{cases}$$

Det fremgaar heraf, at Middelflødeprocenten enten er 5.0 (efter Kol. 3) eller 5.5 (efter Kol. 4), men naar der i begge Tilfælde skal fordeles 176.80 Pd. Smør, bliver Værdien af

Middelflødeprocenten i hvert Tilfælde lig 16 Kvint Smør pr. Kande Mælk. Søges nu Forskjellen mellem Middelflødeprocenten og de enkelte Flødeprocenter, bliver denne den samme i begge Tilfælde, og da de enkelte Flødeprocenters Værdi beregnes heraf ved at multiplicere Forskjellen med Tallet 2 og lægge det udkomne til eller trække det fra Middelflødeprocentens Værdi (16 Kvt. pr. Kd.), bliver Værdien af de enkelte Flødeprocenter (i Kol. 7) ogsaa den samme og hver enkelt Leverandør faar altsaa i begge Tilfælde den samme Betaling for sin Mælk (Kol. 8). Men nu kunne de Flødeprocenter, der ere opførte i Kol. 3, godt gjælde for ét Mejeri, og de i Kol. 4 for et andet, hvor der kontrolleres svagere, eller hvor Mælken har Tilbøjelighed til at give større Flødeprocent ved samme Arbejdsmaade, eller de kunne tænkes at gjælde for samme Mejeri til for skjellige Tider: den konstante Forskjel i Flødeprocenterne mister fuldstændig sin Indflydelse, naar Differensberegningen anvendes.

Tilbage er endnu de tilfældige Fejl, som hæfte ved Flødeprocenten; men saadanne Fejl ville altid udjævne hinanden gjennem længere Tid, idet de snart ville gaa i én Retning og snart i en anden. Og at dette ogsaa er Tilfældet for Flødeprocentens Vedkommende, naar den anvendes som Basis for Mælkens Betaling i Andels- og Fællesmejerier, blev tilstrækkelig godtgjort i Fjords 24de Beretning.

Men trods alt dette kan det jo ikke nægtes, at Flødeprocenten, særlig absolut set, ikke er saa nøjagtig som Fedtprocenten, ikke alene som denne faas ved kemisk Analyse, men ogsaa saaledes som den fremgaar ved Benyttelse af Gerbers Apparat. Man kan derfor ogsaa undertiden høre Udtalelser om, at det dog maaske var at foretrække at anvende f. Ex. Gerbers Apparat dér, hvor Kontrolcentrifugen nu anvendes, og særlig Udlændinge have ofte vanskeligt ved at forstaa, at vi her i Danmark kunne lade os nøje med den mindre nøjagtige Flødebestemmelse. Dette ligger dog vist særlig i, at der ikke skjælnes tilstrækkelig skarpt mellem absolute og relative Fedtbestemmelser i Mælk. Men en nærmere Betragtning af Forholdene vil vise, at det kun er til relative Fedtbestemmelser, Flødeprocenten anvendes i den danske Mejeridrift.

Flødeprocenten anvendes særlig til to Ting, nemlig til Undersøgelse af Fedmen af enkelte Køers Mælk, og som Basis for Mælkens Betaling i Andels- og Fællesmejerier. Hvad nu først Undersøgelse af enkelte Køers Mælk angaar, da vil det let indses, at det her ikke gjælder om, hvor fed Mælken i og for sig er, men derimod om at finde, hvilke Køer i en Besætning der giver den fedeste, og hvilke den magreste Mælk; thi vil en Mand efterhaanden oparbejde en Besætning med federe Mælk, er han som oftest henvist til at benytte det Materiale, han har, og saa ved et passende Valg og heldige Udskydninger langsomt og gradvis at søge dette Materiale forbedret. Det gjælder altsaa om, at han kan ordne sine Køer i Rækkefølge efter Mælkens Fedme uden Hensyn til, om denne er stor eller lille, og angaaende Flødeprocenten kommer det altsaa an paa, om denne afgiver et tilstrækkelig nøjagtigt Grundlag hertil.

Over for dette Spørgsmaal mister en Del af de Aarsager til Unøjagtigheder i Flødeprocenten, som ere omtalte i det foregaaende, deres Betydning, naar der kun er Tale om at sammenligne Køerne inden for samme Besætning; thi her ere de lokale Forhold ens for alle Køer, og Arbejdsmaaden faar ingen Indflydelse, da alle Prøver samtidig findes i Centrifugen. Og hvad de tilfældige Fejl angaar, altsaa saadanne, som følge af mindre heldige Prøveudtagninger, mindre nøjagtige Aflæsninger o. s. v., da ville disse jo udjævne hinanden, naar der foretages saa mange Undersøgelser, som det i det hele taget er nødvendigt at udføre, enten der benyttes et Fedt- eller et Flødebestemmelsesapparat, hvis der skal have en virkelig Bestemmelse af Mælkens Fedme, hvori ogsaa de Svingninger, som findes i Mælkens Fedme fra Dag til Dag, ere udlignede. Men tilbage bliver endnu de Fejl ved Flødeprocenten, som hidrøre fra Mælkens Beskaffenhed; thi her gjøre de enkelte Køers individuelle Ejendommeligheder sig gjældende paa den Maade, at nogle Køers Mælk har Tilbøjelighed til at give højere eller lavere Flødeprocent end andre Køers Mælk ved samme Mælkefedme, eller med andre Ord, at de enkelte Køer udvise forskellige Forholdstal mellem Fedt- og Flødeprocenten.

Før vi ved Tal, hentede fra direkte Forsøg herover, belyse, hvilken Rolle dette Forhold spiller, ville vi gjøre et Tanke-experiment. Lad os nemlig tænke os, at en Mand — paa Papiret — opstiller sine 100 Køer i Rækkefølge efter Mælkens Fedme med den „fedeste“ som Nr. 1 og den „magreste“ som Nr. 100. Det gjør da mindre til Sagen, om en Ko paa Grund af en mindre nøjagtig Fedtbestemmelse faar Nr. 10 eller 11, ja om den faar Nr. 10 eller 20; derimod betyder det noget, om den faar Nr. 10 eller Nr. 90; eller med andre Ord: det betyder mindre, om en Ko kommer noget højere eller lavere inden for Gruppen af „fede“ eller „magre“, men det, det kommer an paa, er, om den findes blandt de „fede“ eller blandt de „magre“. Og lad os tænke os, at Manden vil skille sig af med de 10 „magreste“ Køer. Det gjør da mindre, om han paa Grund af en mindre nøjagtig Fedtbestemmelse kommer til at forbytte 2 Køer, der begge have virkelig mager Mælk, hvorimod det ikke maa passere, at han af sit Fedtbestemmelsesapparat føres saaledes bag Lyset, at han skiller sig af med en Ko med fed Mælk i Stedet for en med mager Mælk. Det vil heraf fremgaa, at det ved Bedømmelsen af de enkelte Køer i en Besætning ikke gjælder om Finesser i Fedtbestemmelsen, men om større og virkelig betydningsfulde Forskjelligheder, og det bliver nu et Spørgsmaal, om Flødeprocenten kan angive saadanne tilstrækkeligt skarpt.

Ved Fodringsforsøgene med Malkekøer, som nu i en Række Aar ere foretagne fra Forsøgslaboratoriet, er der blevet udført saa vel Fedt- som Flødebestemmelser i mange af de enkelte Køers Mælk, som have været inddragne i Forsøgene, og disse Undersøgelser, der ere udførte hver 10de Dag, have for de Køers Vedkommende, der her skulle fremdrages, strakt sig dels over flere Aar og dels over saa stor en Del af Malkeperioden hvert Aar, at det maa antages, at den virkelige Mælkfedme er funden. Fedtprocenten er bestemt ved Soxhlets Apparat, Flødeprocenten ved Fjords Kontrolcentrifuge; Forsøgene ere foretagne paa Sanderumgaard, Nislevgaard, Kjærsgaard, Wedellsborg, Rosvang og Sønder Elkjær.

Vi ville nu for hver Gaard for sig opstille Køerne i

Rækkefølge og give dem Numre efter Flødeprocenten, men samtidig for hver Kø med et andet Nummer betegne den Plads i Rækkefølgen, Køen vilde faa, hvis Ordningen var sket efter Fedtprocenten. Dette er gjort i Tabel. IV. a—f., og tillige er vedføjet Fløde- og Fedtprocenten samt Forholdstallet mellem disse.

Tabel IV. Ordning af Køer i Rækkefølge efter Fløde- og Fedtprocenten. *)

a. 41 Køer paa Sanderumgaard.

Nr. efter Flødepct.	Nr. efter Fedt pct.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.				
1		1	....	6.25	....	3.98	....	0.64
2		2	....	5.86	....	3.98	....	0.68
3		3	....	5.64	....	3.80	....	0.67
4		6	....	5.50	....	3.58	....	0.65
5		5	....	5.38	....	3.61	....	0.67
6		4	....	5.37	....	3.73	....	0.69
7		8	....	5.30	....	3.41	....	0.64
8		7	....	5.29	....	3.44	....	0.65
9		9	....	5.17	....	3.35	....	0.65
10		10	....	5.15	....	3.34	....	0.65
11		12	....	5.03	....	3.32	....	0.66
12		11	....	5.02	....	3.34	....	0.67
13		13	....	4.87	....	3.27	....	0.67
14		17	....	4.85	....	3.24	....	0.67
15		26	....	4.83	....	3.08	....	0.64
16		15	....	4.81	....	3.26	....	0.68
17		18	....	4.80	....	3.23	....	0.67
18		14	....	4.77	....	3.27	....	0.69
19		19	....	4.77	....	3.17	....	0.66

*) I Praxis skal Køerne i en Besætning selvfølgelig ikke vurderes alene efter Mælkens Fedme, men ogsaa efter andre Ting, bl. a. hele det Udbytte, de have givet; dette er imidlertid betydningsløst her, hvor det er Apparaterne, der skal undersøges, og hvor Køernes Ydelse kun er Midlet dertil.

Nr. efter Flødepect.	Nr. efter Fedtpect.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
20	 24	 4.77	 3.09	 0.65
21	 20	 4.76	 3.17	 0.67
22	 33	 4.73	 3.03	 0.64
23	 25	 4.71	 3.09	 0.66
24	 27	 4.69	 3.07	 0.65
25	 16	 4.68	 3.25	 0.69
26	 28	 4.68	 3.07	 0.66
27	 23	 4.66	 3.13	 0.67
28	 29	 4.60	 3.06	 0.67
29	 34	 4.57	 3.00	 0.66
30	 31	 4.50	 3.04	 0.68
31	 21	 4.49	 3.17	 0.71
32	 22	 4.48	 3.15	 0.70
33	 35	 4.47	 2.93	 0.66
34	 30	 4.36	 3.06	 0.70
35	 36	 4.36	 2.93	 0.67
36	 32	 4.36	 3.04	 0.70
37	 37	 4.34	 2.88	 0.66
38	 39	 4.29	 2.84	 0.66
39	 38	 4.15	 2.86	 0.69
40	 40	 4.07	 2.76	 0.68
41	 41	 3.61	 2.35	 0.65
Gjennemsnit...		4.80	3.20	0.67

b. 29 Køer paa Nislevgaard.

Nr. efter Flødepect.	Nr. efter Fedtpect.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
1	 1	 5.47	 3.70	 0.68
2	 6	 5.40	 3.47	 0.64
3	 5	 5.26	 3.53	 0.67
4	 7	 5.15	 3.44	 0.67
5	 4	 5.13	 3.54	 0.69
6	 8	 5.12	 3.44	 0.67
7	 13	 5.10	 3.39	 0.66
8	 2	 5.09	 3.59	 0.71
9	 12	 5.05	 3.40	 0.67

Nr. efter Flødepct.	Nr. efter Fedtpct.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
10	 3	 5.03	 3.56	 0.71
11	 14	 4.91	 3.26	 0.66
12	 10	 4.86	 3.41	 0.70
13	 9	 4.84	 3.42	 0.71
14	 11	 4.82	 3.41	 0.71
15	 15	 4.81	 3.25	 0.68
16	 17	 4.78	 3.21	 0.67
17	 19	 4.70	 3.20	 0.68
18	 21	 4.70	 3.10	 0.66
19	 16	 4.65	 3.25	 0.70
20	 20	 4.60	 3.17	 0.69
21	 18	 4.58	 3.21	 0.70
22	 22	 4.36	 3.07	 0.70
23	 23	 4.30	 3.03	 0.70
24	 25	 4.05	 2.82	 0.70
25	 26	 4.04	 2.78	 0.69
26	 29	 4.04	 2.73	 0.68
27	 27	 3.95	 2.76	 0.70
28	 24	 3.92	 2.87	 0.73
29	 28	 3.90	 2.75	 0.71
Gjennemsnit...		4.71	 3.23	 0.69

c. 29 Køer paa Kjærsgaard.

Nr. efter Flødepct.	Nr. efter Fedtpct.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
1	 1	 5.83	 3.96	 0.68
2	 3	 5.40	 3.69	 0.68
3	 2	 5.34	 3.70	 0.69
4	 4	 5.34	 3.69	 0.69
5	 7	 5.26	 3.57	 0.68
6	 8	 5.23	 3.56	 0.68
7	 5	 5.19	 3.69	 0.71
8	 9	 5.17	 3.56	 0.69
9	 6	 5.10	 3.61	 0.71
10	 11	 5.09	 3.44	 0.68

Nr. efter Flødepet.	Nr. efter Fettpet.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
11	 15	 4.97	 3.33	 0.67
12	 12	 4.92	 3.38	 0.69
13	 16	 4.85	 3.30	 0.68
14	 20	 4.84	 3.24	 0.67
15	 17	 4.83	 3.29	 0.68
16	 10	 4.82	 3.45	 0.72
17	 19	 4.82	 3.27	 0.68
18	 13	 4.79	 3.37	 0.70
19	 14	 4.72	 3.35	 0.71
20	 18	 4.70	 3.28	 0.70
21	 21	 4.66	 3.18	 0.68
22	 26	 4.64	 3.11	 0.67
23	 23	 4.60	 3.13	 0.68
24	 24	 4.58	 3.12	 0.68
25	 25	 4.52	 3.12	 0.69
26	 29	 4.49	 2.95	 0.66
27	 22	 4.48	 3.16	 0.71
28	 27	 4.44	 3.07	 0.69
29	 28	 4.25	 3.04	 0.72
Gjennemsnit...		4.89	 3.37	 0.69

d. 35 Køer paa Wedellsborg.

Nr. efter Flødepet.	Nr. efter Fettpet.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
1	 3	 5.49	 3.55	 0.65
2	 4	 5.29	 3.51	 0.66
3	 5	 5.25	 3.49	 0.66
4	 7	 5.25	 3.46	 0.66
5	 2	 5.23	 3.58	 0.68
6	 8	 5.22	 3.45	 0.66
7	 6	 5.10	 3.49	 0.68
8	 13	 5.01	 3.34	 0.67
9	 10	 5.00	 3.43	 0.69
10	 11	 4.99	 3.43	 0.69
11	 12	 4.99	 3.35	 0.67
12	 1	 4.98	 3.66	 0.73

Nr. efter Flødepct.	Nr. efter Fedtpct.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
13	 17	 4.97	 3.29	 0.66
14	 20	 4.96	 3.25	 0.66
15	 18	 4.89	 3.29	 0.67
16	 24	 4.88	 3.13	 0.64
17	 9	 4.87	 3.45	 0.71
18	 21	 4.76	 3.25	 0.68
19	 14	 4.75	 3.33	 0.70
20	 15	 4.75	 3.32	 0.70
21	 29	 4.75	 3.03	 0.64
22	 19	 4.71	 3.28	 0.70
23	 16	 4.69	 3.30	 0.70
24	 28	 4.51	 3.05	 0.68
25	 22	 4.50	 3.20	 0.71
26	 25	 4.50	 3.12	 0.69
27	 31	 4.49	 3.01	 0.67
28	 23	 4.42	 3.16	 0.71
29	 32	 4.40	 3.00	 0.68
30	 33	 4.40	 3.00	 0.68
31	 30	 4.29	 3.02	 0.70
32	 26	 4.24	 3.06	 0.72
33	 34	 4.23	 2.98	 0.70
34	 27	 4.22	 3.06	 0.73
35	 35	 4.07	 2.98	 0.73
Gjennemsnit....		4.77	 3.27	 0.69

e. 31 Køer paa Rosvang.

Nr. efter Flødepct.	Nr. efter Fedtpct.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
1	 1	 5.34	 3.77	 0.71
2	 3	 5.11	 3.44	 0.67
3	 8	 5.08	 3.37	 0.66
4	 9	 5.05	 3.37	 0.67
5	 4	 5.04	 3.43	 0.68
6	 19	 5.01	 3.20	 0.64
7	 5	 4.99	 3.39	 0.68

Nr. efter Flødepect.	Nr. efter Fedtpect.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
8	 2	 4.95	 3.46	 0.70
9	 6	 4.89	 3.39	 0.69
10	 16	 4.88	 3.25	 0.67
11	 20	 4.85	 3.17	 0.65
12	 10	 4.83	 3.32	 0.69
13	 11	 4.80	 3.32	 0.69
14	 17	 4.77	 3.25	 0.68
15	 12	 4.74	 3.30	 0.70
16	 18	 4.64	 3.23	 0.70
17	 14	 4.63	 3.27	 0.71
18	 23	 4.63	 3.12	 0.67
19	 7	 4.62	 3.38	 0.73
20	 13	 4.60	 3.28	 0.71
21	 15	 4.59	 3.27	 0.71
22	 22	 4.58	 3.14	 0.69
23	 27	 4.58	 3.05	 0.67
24	 21	 4.55	 3.17	 0.70
25	 25	 4.55	 3.08	 0.68
26	 28	 4.45	 3.05	 0.69
27	 24	 4.44	 3.11	 0.70
28	 26	 4.43	 3.07	 0.69
29	 30	 4.29	 2.91	 0.68
30	 29	 4.21	 2.96	 0.70
31	 31	 4.10	 2.91	 0.71
Gjennemsnit...		4.72	3.24	0.69

f. 29 Køer paa Sønder Elkjær.

Nr. efter Flødepect.	Nr. efter Fedtpect.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal. Fedt : Fløde.
1	 1	 5.21	 3.83	 0.74
2	 3	 5.15	 3.54	 0.69
3	 2	 5.08	 3.67	 0.72
4	 5	 5.03	 3.44	 0.68
5	 4	 4.99	 3.54	 0.71
6	 13	 4.96	 3.31	 0.67
7	 9	 4.95	 3.39	 0.68

Nr. efter Flødepct.	Nr. efter Fedtpct.	pCt. Fløde.	pCt. Fedt.	Forholdstal, Fedt : Fløde.
8	6	4.94	3.43	0.69
9	10	4.87	3.37	0.69
10	8	4.84	3.40	0.70
11	7	4.78	3.42	0.72
12	11	4.69	3.34	0.71
13	12	4.64	3.32	0.72
14	14	4.62	3.30	0.71
15	17	4.60	3.23	0.70
16	18	4.60	3.19	0.69
17	15	4.56	3.28	0.72
18	19	4.55	3.19	0.70
19	21	4.54	3.15	0.69
20	22	4.54	3.15	0.69
21	24	4.53	3.03	0.67
22	16	4.46	3.27	0.73
23	20	4.40	3.19	0.73
24	23	4.37	3.08	0.70
25	25	4.21	3.01	0.71
26	26	4.09	2.94	0.72
27	29	4.09	2.86	0.70
28	28	4.03	2.87	0.71
29	27	3.83	2.88	0.75
Gjennemsnit...		4.63	3.26	0.70

Jo bedre de to Nummerrækker nu stemme overens, desto bedre har Flødeprocenten vurderet Køernes Fedme i Forhold til hinanden, naar vi gaa ud fra, at den Soxhletske Fedtprocent er fuldstændig rigtig, hvad den jo imidlertid ikke er. Men ved nu at lade Blikket glide ned ad de to Nummerrækker, vil det ses, at de i Hovedsagen stemme særdeles godt. De Afvigelser, der findes, forklares ved Forholdstallene i sidste Kolonne; det vil nemlig forstaas, at naar Forholdstallet er højt, maa Flødeprocenten være forholdsvis lille, og Koen kommer for langt ned i Rækkefølgen, og omvendt, naar Forholdstallet er lavt. Men hvad der bør lægges Mærke til, er, at de største Afvigelser særlig forekommer i Midten af Rækkefølgen paa hver Gaard, medens der ved

Enderne ere langt mindre Afvigelser. Dette finder sin Forklaring i, at da der inden for de samme Grænser i Mælkens Fedme findes langt flere Køer med Middelfedme end med særlig fed eller særlig mager Mælk, vil den samme Forskjel i Forholdet mellem Fedt og Fløde bevirke en større Forskydning i Numrene i Midten end ved Enderne, men samtidig vil denne større Forskjel i Numrene svare til en mindre Forskjel i Fedmen. De største Uoverensstemmelser i Nummerfølgen findes i Rækken for Wedellsborg, og her da navnlig for den Ko, som efter Flødeprocenten faar Nr. 12, men efter Fedtprocenten Nr. 1; Tallene for Fedtprocenten vise imidlertid, at der dog kun er en Forskjel af 0.3 pCt. mellem denne Ko og de to, som Flødeprocenten anbringer den imellem. Og hvad særlig Køerne med mager Mælk angaar, da vil det i alle Tilfælde ses, at Flødeprocenterne udpege disse lige saa godt som Fedtprocenterne. Vil man af hver Række udskyde f. Ex. indtil 20 pCt. af de „magreste“ blandt Køerne, altsaa en 6—8 Stykker af hver Række, da rammer man i Hovedsagen de samme Køer, hvad enten man gaar ud fra Fedtprocenterne eller Flødeprocenterne, kun paa Grænserne bliver der smaa Uoverensstemmelser, som ikke betyde noget, hvad der f. Ex. belyses ved, at man paa denne Maade paa Sanderumgaard kom til at udskyde Nr. 30 (efter Fedt) i Stedet for Nr. 35; men Forskjellen mellem disse to Køers Mælkefedme er kun 0.13, og begge have i Forhold til de øvrige Køer paa Sanderumgaard virkelig mager Mælk. En nærmere Betragtning af Tallene i Tab. IV vil i det hele vise, at der ikke forekommer noget Exempel paa, at Flødeprocenten har sat Køer med fed Mælk ned blandt dem med mager Mælk eller omvendt, hvoraf altsaa følger, at de Forskydninger i Nummerfølgen, som bevirkes ved et forskjelligt Forhold mellem Fedt og Fløde i de enkelte Køers Mælk, ikke ere saa store, at de egentlig betyde noget over for Spørgsmaalet om de enkelte Køers relative Mælkefedme, men at Flødeprocenten lige saa vel som Fedtprocenten kan fremvise de Forskjelligheder, som virkelig har Betydning over for en Vurdering af de enkelte Køer i Forhold til hinanden, naar der blot er foretaget Undersøgelser nok.

Hvis en Mand derfor har Adgang til at faa undersøgt Fedmen af sine enkelte Køers Mælk ved en Kontrolcentrifuge, skal han af Hensyn til den større Nøjagtighed, der vilde opnaas ved f. Ex. at benytte et Gerbers-Apparat, ikke gjøre nogen Forandring; thi det, han derved yderligere vilde faa Oplysning om, var som Regel kun betydningsløse Finesser, som aldeles ikke vilde opveje de Bekostninger og det større Arbejde, Forandringen vilde medføre.

Gjælder det derimod om at faa en Bestemmelse af hvor fed Mælken i en Besætning virkelig er, absolut set, da kan Flødeprocenten ikke klare Sagen; der maa da have en egentlig Fedtbestemmelse. Men hertil udkræves ikke mange Bestemmelser og slet ingen Bestemmelser af Fedmen i de enkelte Køers Mælk; det er for dette Øjemed tilstrækkeligt en Gang imellem at lade foretage en Undersøgelse af Blandingsmælk fra hele Besætningen. Heraf kan — om det ønskes — atter den virkelige Fedme af de enkelte Køers Mælk findes, naar man benytter Fjords Tabeller og betragter hver enkelt Ko som en „Leverandør“. Middelflødeprocenten af alle Køers Mælk maa da udregnes og sættes lig den Fedtprocent, der er fundet i Blandingsmælken. Og naar Blandingsprøven er dannet ved at tage lige store Mængder af hver enkelt Koes Mælk, kan Mælkemængden helt udelades af Beregningen, hvad der vil lette Arbejdet meget.

Det andet, Flødeprocenten anvendes til i den praktiske Mejeridrift, er at tjene som Basis for Mælkens Beta-ling i Andels- og Fællesmejerier. Det vil imidlertid fremgaa af det foregaaende, at Flødeprocenten kun kan anvendes hertil, naar den benyttes i Forbindelse med Differensberegningen, som netop danner et Mellemlid til at omsætte de relativt rigtige Flødeprocenter i absolute Værdier. Men da de Udregninger, som denne Beregningsmaade medfører, ofte volde en Del Besvær, kan man undertiden høre udtalt Ønsker om at komme bort fra den, og som Udvej i saa Henseende er angivet, at hvis man gik over til de mere nøjagtige Fedtbestemmelser, som faas ved Gerbers Apparat, kunde man helt undlade at anvende Differensberegningen. Dette er imidlertid fuldstændig en Vildfarelse. Differens-

beregningen blev, som flere Gange fremhævet, ikke indført for at udjævne de tilfældige, men de konstante Fejl. Men det er kun overfor de tilfældige Fejl, at Gerbers Apparat eller et hvilket som helst andet Apparat til Bestemmelse af Mælkens Fedme, saaledes som denne maa vurderes i den praktiske Mejeridrift, har Fortrin for Flødeprocenten; thi ved en hvilken som helst direkte Fedtbestemmelse, selv efter kemisk Analyse, kommer der til at hæfte meget betydelige Fejl, naar Fedtprocenten skal omsættes i Penge. Lad os til Belysning heraf tænke os, at der i et Mejeri foretages Fedtbestemmelser ved en aldeles nøjagtig kemisk Analyse, og at Mælken afregnes herefter saaledes, at der fastsættes en bestemt Betaling for 100 Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt eller 1 Pd. Smørfedt, men at der i Mejeriet arbejdes enten paa den ene eller paa de anden af de nedenfor angivne Maader:

	Enten	Eller
pCt. Fedt i sød Mælk	3.50	3.50
— — i skummet Mælk	0.20	0.10
— — i Kjærnemælk	0.40	0.30
— — i Smør	87.00	82.00
— Vand i Smør	11.50	16.00

Dette er altsammen Grænser, som let naas under Arbejdet i det praktiske Mejeri, ja de overskrides endog ofte.

Hvis vi nu regne, at der af 100 Pd. sød Mælk faas ca. 80 Pd. skummet Mælk og 16 Pd. Kjærnemælk, saa vil heraf følge, at der vil udvindes

	Enten	Eller
Pd. Smør af 100 Pd. Mælk.....	3.766	4.112
Og der vil medgaa Pd. Mælk til 1 Pd. Smør	26.56	24.33
Mensaa vil man, under Forudsætning af, at		
1 Pd. Smør koster 1 Kr., finde som		
Værdi af 100 Pd. Mælk med 1 pCt.		
Fedt eller af 1 Pd. Smørfedt	1.076 Kr.	1.173 Kr.
Forskjel...	ca. 10 Øre.	

Men denne Forskel vil for et Mejeri med 1 Million Pd. Mælk med $3\frac{1}{2}$ pCt. Fedt aarlig andrage ca. 3500 Kr. —

Og hvis Talen var om to Mejerier, af hvilke det ene arbejdede paa den ene af de to ovenfor angivne Maader, men det andet paa den anden Maade, og at den Betaling, der var fastsat for 100 Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt, passede i det ene Mejeri, saa vilde det andet Mejeri aarlig faa enten et Overskud eller et Underskud af ca. 3500 Kr., hvilket sikkert vilde volde en Del Bryderi i Regnskabet, naar Talen var om et Andelsmejeri, men som absolut vilde blive et farligt Lotterispil for Ejeren af et Fællesmejeri.

Grunden til dette ligger jo, som det fremgaar af Betydningen af de opførte Tal, deri, at det, der bestemmes er Fedt, men det, der betales, er Smør, og de Mellemlid, som her findes, maa nødvendig indgaa i Afregningen. Men naar saaledes de Unøjagtigheder og tilfældige Variationer, som nødvendigvis maa forekomme under det daglige Arbejde, ikke kunne holdes ude af den Pris, der skal betales for Mælken, saa bliver det temmelig illusorisk at indføre en minutøs Nøjagtighed paa det ene Punkt: Fedtbestemmelsen.

Det vil imidlertid let indses, at Differensberegningen overvinder de Vanskeligheder, her er Tale om, saa at de ovenfor beregnede 3500 Kr. kun fremkomme, naar Differensberegningen ikke anvendes. Men heraf følger, at det er lige saa nødvendigt at anvende denne Beregningsmaade, naar Afregningen i Mejeriet sker paa Basis af en Fedtbestemmelse, som naar den foregaar efter en Flødebestemmelse, selv om det i første Tilfælde var en fuldstændig nøjagtig kemisk Analyse, der laa til Grund for Mælkens Betaling. Men saa er der da heller ingen Grund til af Hensyn til Beregningerne at indføre Afregning efter Fedtprocent i Stedet for efter Flødeprocent, naar ikke Forholdene i øvrigt nødvendiggjør en Forandring.

Angaaende Flødeprocentens Nøjagtighed maa dog endnu bemærkes, at Kontrolcentrifugeringen ofte i den praktiske Mejerierift foretages meget mangelfuldt, og dette er sikkert Grunden til, at man undertiden kan høre udtalt Misfornøjelse med den.

Laboratoriet har flere Gange haft Lejlighed til nærmere

at undersøge saadanne Klager, men det har da altid viist sig, at Fjords Apparat blev anvendt paa en anden Maade end af ham angivet. Man maa imidlertid her tage i Betragtning, at da Flødeprocenten ikke betyder noget absolut, men kun noget relativt, saa er Apparatet og de dertil hørende Beregningstabeller indrettede med en vis nærmere angiven Arbejdsmaade for Øje, men saa gaar det heller ikke an uden videre at forandre Arbejdsmaaden; thi havde denne været en anden ved Fjords grundlæggende Forsøg, saa var ogsaa Tabellerne blevne anderledes, end de ere. I denne Forbindelse skal da ogsaa anføres, at naar Fjord hørte, at et Mejeri benyttede hans System paa en anden Maade end af ham angivet, raadede han altid meget ivrig til helt at forlade det, da man ellers kun opnaaede at forkludre det.

Laktoskopet.

Fjords Kontrolcentrifuge anvendes som bekendt i en Burmeister & Wains Centrifuge; men som Forholdene i de senere Aar have udviklet sig i Mejeridriften, er denne Centrifuge mere og mere gaaet af Brug her hjemme og er bleven erstattet med Alpha-Centrifugen. Dette har altsaa medført, at det efterhaanden er forbundet med visse Vanskeligheder at anvende Fjords Kontrolapparat, og man har ikke faa Steder maattet indrette sig saaledes, at en Burmeister & Wains Centrifuge er bibeholdt i Mejeriet, kun for at benyttes ved Mælkens Kontrollering. Men hvor man enten aldrig har benyttet Burmeister & Wains Centrifuge, eller hvor Pladsforholdene i Mejeriet ikke have muliggjort Bibeholdelsen af denne Centrifuge, har man enten maattet gaa over til at benytte et andet Apparat, eller man har helt maattet undlade at kontrollere Mælkens Fedme.

Denne Mangel er bleven afhjulpen ved Laktoskopet, som er et Flødestemmelsesapparat, der kan benyttes sammen med Alpha-Centrifugen. Apparatet bestaar af en uddrejet Staalcylinder, som løber paa et Kugleleje, der er anbragt paa en løs Axe, som følger med Apparatet, og som kan anbringes i Alpha-Centrifugens Stativ. Inde i Cylinderen findes løse Aluminiumsplader med radiære Forhøjninger, mellem

hvilke Prøveglassene lægges; hver Plade rummer 24 Glas, og der kan anbringes indtil 16 Plader eller indtil 384 Prøver samtidig i Apparatet. Øverst lukkes Apparatet med et fastskruet Staallaag. Til Prøverne anvendes Mælken, som den er, uden nogen Tilsætning. Efter at Mælken er blandet godt, fyldes den i Glassene ved Hjælp af en lille Trag, der følger med Apparatet, dog maa Glassene ikke fyldes mere, end at Mælken staar med indhælvvet Overflade, hvilket let naas ved at fjerne en Draabe Mælk af det helt fyldte Glas ved Hjælp af Tragstens Spids. Da Glassene skulle anbringes i vandret, liggende Stilling i Apparatet, maa der naturligvis passes paa, at Mælken ikke løber ud af dem, hvilket til Trods for Glassenes Sneverhed let kan ske, naar deres Rand er fugtig. Denne Ulempe undgaas imidlertid bedst ved at lade de fyldte Rør henstaa i tør Luft ca. $\frac{1}{2}$ Time efter Paafyldningen, inden de lægges i Apparatet. — Medens Fyldningen af Glassene foregaar, lægges Apparatet i en Bøtte med varmt Vand, saaledes at dettes Temperatur er 40° C, naar Apparatet skal bruges; Vandets Temperatur maa altsaa oprindelig være noget højere, hvor meget vil bero paa Omstændighederne. Under Apparatet maa der helst anbringes nogle Pinde, saa at Vandet kan komme ind under det og opvarme det ogsaa fra neden. Men der maa ikke være saa meget Vand, at det flyder over Apparatets Rand og ind deri; thi er dette fugtigt indvendig, vil Mælken let løbe ud af Glassene. Medens Apparatet staar i Vandet, lægges Glassene hurtig i, Laaget paaskrues, og Apparatet anbringes nu i Alpha-Centrifugens Stativ. — Glassene ere ikke nummererede, men ligesom ved Fjords Apparat kunne de enkelte Prøver gjenfindes ved Glassenes Plads dels i Apparatet under Centrifugeringen, dels i et dertil indrettet Stativ under Paafyldningen og Aflæsningen. Denne foretages ved Hjælp af et særlig dertil indrettet Maaleapparat med en inddelt Skala samt en Linse. Der maa helst foretages to eller tre Aflæsninger af samme Glas samtidig og regnes med Middeltal af disse Aflæsninger, for saa vidt de ere forskellige; denne Udregning foretages let „i Hovedet“ samtidig med Aflæsningen, og kun det udregnede Middeltal noteres. Forskjellen paa to Aflæsninger af samme Prøve har ved For-

søgene yderst sjældent været større end 0.2 pCt. — Ved Forsøgene gik Laktoskopet med en Hastighed af 6000 Omdrejninger pr. Minut i 35 Minutter i alt; er Hastigheden mindre, maa Tiden være større, og det maa antages, at 5500 Omdrejninger pr. Minut i 42 Minutter eller 5000 Omdrejninger pr. Minut i 50 Minutter omtrent vil svare til den ved Forsøgene anvendte Fart og Tid.

Dimensjonerne i Fjords Apparat og Laktoskopet ere opførte i Tab. V, og tillige er opført de Hastigheder, ved hvilke de ere benyttede ved Forsøgene, Centrifugeringens Varighed samt den Centrifugalkraft, der ved de anførte Hastigheder virker i hvert af dem.

Tab. V.	Fjords Kontrolapparat	Laktoskopet.
Afstand fra Axens Midte:		
til Flødelaget	5 Tom.	1 ⁹ / ₁₆ Tom.
- Glassenes Bund	12 —	5 ⁹ / ₁₆ —
Glassenes Længde	7 —	4 —
Centrifugeringens Varighed	40 Min.	35 Min.
Omdrejninger pr. Minut	1700	6000
— i alt (med fuld Fart)	68000	210000
Centrifugalkraftens Størrelse:		
I Flødelaget	423	1645
- Midten af Glassene	718	3751
- Bunden - —	1014	5856

Angaaende Hastigheden for Laktoskopet, 6000 Omdrejninger pr. Minut, bemærkes, at denne Hastighed er maalt ved Axens Omdrejninger, uden at det vides, hvilken Glidning der har fundet Sted i Kuglelejet, hvorpaa Apparatet løber. Hastigheden 1700 for Fjords Apparat er noget større end af Fjord angivet, dog bemærkes, at vi alt i Fjords Tid vare gaaede over til at kontrolcentrifugere de Prøver, der tages dels ved Fodringsforsøgene med Malkekøer og dels ved Undersøgelserne af enkelte Køers Mælk, ved denne Hastighed, da der haves Erfaring for, at man derved bedre undgaar en Del Uregelmæssigheder, særlig ved de høje Flødeprocenter.

Centrifugalkraften er udregnet saaledes:

Naar v betegner et Legemes Vægt i Pund, r dets Afstand fra Axens Centrum, udtrykt i Tommer, n Antallet af Omdrejninger pr. Minut, bliver Centrifugalkraften k , udtrykt i Pund:

$$k = v \cdot r \cdot \frac{4 \cdot \pi^2 \cdot n^2}{31\frac{1}{4} \cdot 12 \cdot 60^2} = v \cdot \frac{3,29 \cdot r \cdot n^2}{112500}$$

Anvendes dette med de i Tab. V opførte Tal for $r = 12$, $8\frac{1}{2}$ eller 5 ved Fjords Apparat og $5\frac{9}{16}$, $3\frac{9}{16}$ og $1\frac{9}{16}$ Tom. ved Laktoskopet, og $n = 1700$ eller 6000, faas de for Centrifugalkraften opførte Tal, der altsaa komme til at betyde, hvor mange Gange den Centrifugalkraft, som en Mælkepartikkel er underkastet, er større end Partikkels Vægt, og det ses, at skjønt Dimensjonerne i Laktoskopet ere langt mindre end i Fjords Apparat, er Centrifugalkraften dog betydelig større, nemlig i Flødelaget, Glassenes Midte og Glassenes Bund henholdsvis ca. 4, 5 og 6 Gange saa stor; dette beror selvfølgelig udelukkende paa Laktoskopets langt større Hastighed.

Til Belysning af Glassenes Holdbarhed i Laktoskopet skal blot meddeles, at der ved ca. 40 Centrifugeringer her i Laboratoriet, hver Gang af 48 Prøver, kun sprang i alt 5 Glas, og alle disse gik endda itu det første Par Gange, Apparatet anvendtes, og det kan altsaa maaske skyldes Forhold, der senere af sig selv have jævnet sig.

Sammenlignende Forsøg med Gerbers Apparat, Fjords Kontrolcentrifuge og Laktoskopet.

Efterhaanden er Laktoskopet kommet i Brug i ikke faa Mejerier, og det manglede derfor ikke paa Opfordringer til Laboratoriet om nærmere at undersøge dette Apparats Angivelser, hvilket da ogsaa nu er sket ved en Forsøgsrække, som har strakt sig over det sidste Aar. Forsøgene ere udførte saaledes, at der af samme Mælk blev dannet 3 Prøver, hvoraf 1 blev undersøgt ved Gerbers Apparat, 1 ved Fjords Kontrolapparat og 1 ved Laktoskopet. Til Forsøgene blev anvendt Mælk dels fra Herregaarden Turebylille ved Tureby,

(Forpagter V. Tuxen), hvorfra der i de senere Aar hver 10de Dag er indsendt Prøver af alle de enkelte Køers Mælk til Undersøgelse ved Laboratoriet, og dels fra Hedelykke Andelsmejeri ved Hedehusene, (Bestyrer S. Pedersen), hvor Laboratoriet i de senere Aar har haft Lejlighed til at foretage forskellige Forsøgsrækker.

I Hovedtabellerne (Side 73—107) er opført alle de med de tre Apparater foretagne Forsøg, og det gjælder nu om at undersøge, dels hvorledes Flødeprocenterne ved Fjords Apparat og Laktoskopet stemme overens indbyrdes, og dels hvorledes hvert af disses Angivelser stemme med Fedtprocenterne ved Gerbers Apparat. Her er dog at mærke, at naar der i det følgende opføres „Afvigelser“ mellem Angivelserne fra disse 3 Apparater, maa man ikke uden videre opfatte disse som „Fejl“ ved Flødeprocenterne, thi som det fremgaar af det foregaaende (Side 7-8), ere Angivelserne fra Gerbers Apparat ogsaa behæftede med Fejl. „Afvigelserne“ ere blot at betragte som „Forskjel“ paa de forskellige Apparaters Angivelser af Mælkens Fedme, udtrykt i de Enheder, der ved de følgende Udregninger ere benyttede.

Forsøgene falde i 3 Afdelinger: Undersøgelse af enkelte Køers Mælk, Undersøgelse af Blandingsmælk (Leverandørers Mælk) og Undersøgelse af Vandblandinger; for hvert af disse Afsnit er det Opgaven at udfinde, hvorledes de forskellige Apparater have viist sig brugbare til disse Undersøgelser.

1. Undersøgelse af enkelte Køers Mælk.

Blandt de enkelte Køer fra Turebylille udvalgte 22, hvis Mælk blev undersøgt ved alle 3 Apparater, og disse Køer valgte saaledes, at der blev en ret betydelig Forskel i deres Mælkefedme, hvilket var muligt, da der ved Laboratoriet fra tidligere Undersøgelser af Mælken fra hele Besætningen havdes en Del Kjendskab til netop disse Køers Mælkefedme.

I Hovedtabel 1 (Side 73—80) er opført alle de for hver enkelt af disse 22 Køer udførte Undersøgelser, og betragte vi nu disse, vil det ses, ikke alene at der er en ret betydelig Forskel paa de forskellige Køers Mælkefedme, men ogsaa at Mælkefedmen for hver enkelt Ko kan svinge betydeligt fra den ene Undersøgelse til den anden. Saadanne Svingninger

findes baade i Fedtprocenten og i Flødeprocenterne, og naar de ere betydelige, gaa de i samme Retning, men om de svare nærmere til hinanden, kan ikke ses af Tallene, saaledes som de ere opførte i Hovedtabel 1.

Hensigten med Undersøgelsen af de enkelte Køers Mælk skulde jo som tidligere berørt, være at komme til Klarhed over, hvor fed Mælk hver enkelt Ko har givet gennem hele Malkeperioden, samt hvilket Smørudbytte der i alt er vundet af dens Mælk. Men da nu Mælkefedmen, som det fremgaar af Hovedtabel 1, kan svinge meget fra Gang til Gang, og da det jo er en bekjendt Sag, at en Koes Mælkemængde kan være meget forskjellig, ikke alene naar Begyndelsen og Slutningen af Malkeperioden sammenlignes, men ogsaa — lige som Mælkefedmen — fra den ene Undersøgelse til den anden, bliver det nødvendigt at udregne Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt. Dette er for hver enkelt Ko gjort i Hovedtabel 2, (Side 78—83), dog saaledes, at der baade for Mælkemængde og Mælkefedme er regnet med Middeltal for hver Maaned, og disse Tal ere saa multiplicerede med hinanden. Der haves nemlig af andre Undersøgelser over enkelte Køers Mælk, som foretages fra Laboratoriet, Erfaring for, at man kan skyde denne Gjenvej uden at hidføre kjendelige Fejl i det endelige Resultat. De Tal, der i Hovedtabel 2 staa i nederste Linje for hver enkelt Ko, ere altsaa følgende:

1. Hele Koens Mælkemængde, der er udregnet af den daglige gennemsnitlige Mælkemængde ved at multiplicere denne med det Antal Dage, Koen ialt har malket (til Vejledning bemærkes, at dette Tal for Ko Nr. 2 er 4635).

2. Summen af Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt efter Gerber eller Fløde dels efter Fjords Apparat og dels efter Lakto-skopet; (her haves for Ko Nr. 2 henholdsvis 586.9—828.3 og 874.7); disse Tal blive altsaa for de forskjellige Køer relative Udtryk for disses hele Ydelse af Fedt eller Smør ialt.

3. Gennemsnitsfedmen af Koens Mælk, udtrykt dels i Fedtprocent (for Ko Nr. 2: 3.80) og dels i Flødeprocenter (for Ko Nr. 2: 5.36 og 5.66); disse Tal ere fundne ved at dividere Summen af Tallene for den daglige Mælkemængde ind i de opførte Summer for Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt eller Fløde, og de udsige altsaa, hvilken Fedt eller Flødeprocent

der vilde findes for Koen, hvis man tænkte sig, at al den Mælk, den havde ydet i Aarets Løb, var bleven blandet.

Nederst i Hovedtabel 1 er ogsaa udregnet Gjennemsnitstal for Mælkens Fedme, men disse ere kun fundne som Middeltal af alle de udførte Undersøgelser uden at tage Hensyn til Mælkemængden. Hvilken Forskjel der bliver i de Fedt- og Flødeprocenter, der gjælde for den enkelte Ko, om man benytter de sande Gjennemsnitstal i Hovedtabel 2 eller Middeltallene i Hovedtabel 1, vil fremgaa af nedenstaaende Tab. VI.

Tab. VI. Middeltal og sande Gjennemsnitstal for Fedmen af de enkelte Køers Mælk sammenstillede.

Ko Nr.	Sandt Gjennemsnit (fra Hovedtabel 2)			Middeltal (fra Hovedtabel 1)		
	pCt. Fedt Gerber	pCt. Fløde		pCt. Fedt Gerber	pCt. Fløde	
		Fjord	Lakto- skop		Fjord	Lakto- skop
17	4.16	5.9	6.1	4.21	6.0	6.1
4	4.10	5.7	5.8	4.10	5.7	5.8
46	4.01	5.6	5.8	4.06	5.6	5.8
100	3.99	5.8	5.9	4.07	6.0	6.0
124	3.87	5.3	5.6	4.04	5.6	5.8
2	3.80	5.4	5.7	4.03	5.8	6.0
105	3.78	5.3	5.6	3.91	5.5	5.8
57	3.75	5.3	5.5	3.82	5.4	5.6
117	3.72	5.2	5.7	3.79	5.4	6.2
27	3.72	5.1	5.4	3.88	5.4	5.6
56	3.70	5.0	5.4	3.74	5.1	5.4
67	3.68	5.1	5.3	3.78	5.2	5.5
144	3.66	5.2	5.6	3.72	5.4	5.7
139	3.61	5.3	5.4	3.72	5.5	5.6
77	3.61	5.0	5.3	3.71	5.1	5.4
70	3.56	5.1	5.2	3.81	5.5	5.7
61	3.37	4.5	4.9	3.45	4.7	4.9
60	3.20	4.4	4.7	3.16	4.4	4.6
82	3.14	4.4	4.8	3.15	4.5	4.8
118	3.09	4.2	4.6	3.19	4.4	4.7
125	2.97	4.0	4.2	2.98	4.1	4.3
137	2.92	4.1	4.2	2.94	4.1	4.3
Gjennemsn...	3.61	5.0	5.3	3.69	5.2	5.4

Det fremgaar af Tab. VI, at de sande Gjennemsnitstal ere lavere end Middeltallene, hvilket særlig ligger i, at Mælkemængden kun er lille mod Slutningen af Malkeperioden, da Mælkefedmen er højest. Over for Middeltallene faa disse høje Tal for Mælkefedmen altsaa lige saa megen Indflydelse som de mindre Tal, der udtrykke Mælkens Fedme, medens Mælkemængden er stor; paa de sande Gjennemsnitstal faa de høje Tal for Fedt ved Malkeperiodens Slutning kun en ringe Indflydelse; her er det særlig den Mælkefedme, der findes, medens Koen giver megen Mælk, der er det bestemmende.

Forskjellen paa Middeltal og sande Gjennemsnitstal ses ikke at være den samme for alle Køerne, men denne Forskjel kan forøvrigt være langt større, end det fremgaar af Tallene for de 22 Køer i Tab. VI. Til en rettelig Vurdering af den enkelte Koes Mælkefedme er det selvfølgelig rigtigst at benytte de sande Gjennemsnitstal.

Ordne vi nu Køerne i Rækkefølge efter Mælkefedmen dels efter Fedtprocenten og dels efter Flødeprocenterne, skal Rækkefølgen i Hovedsagen blive den samme, hvis alle 3 Apparater ere lige brugelige for Øjemedet. Hvorvidt dette er Tilfældet, vil fremgaa af Tab. VII.

I Tab. VII ere Køerne ordnede i Rækkefølge efter Fedtprocenterne fra Gerbers Apparat med Løbe-Numre 1—22 (se 1ste Kolonne); men i de to næste Kolonner er angivet, hvilket Nummer i Rækkefølgen hver Ko vilde faa, naar Ordningen skete efter Flødeprocenterne henholdsvis ved Fjords Apparat og Laktoskopet. Jo bedre altsaa Numrene i de tre Kolonner stemme overens, desto bedre Overensstemmelse har der over for Vurderingen af de enkelte Køer været mellem de forskellige Apparater til Trods for, at de Tal, ved hvilke Apparaterne vurdere Køerne, ere ikke lidt forskellige.

Men nu vil det ses, at i Hovedsagen stemme de tre Nummerrækker meget nær sammen, og hvis man f. Ex. vil dele Køerne i 3 lige store Grupper saaledes, at man til de „fede“ henregner de øverste 7, til de „middelfede“ de mellemste 8, og til de „magre“ de nederste 7, saa kommer der meget nær de samme Køer i hver Gruppe, kun paa Grænserne findes nogen Uoverensstemmelse; men det vil ses, at disse Grænser

Tab. VII. Køernes Nummerfølge efter Fedt- og Flødeprocenter.

Nummer efter			Ko Nr.	pCt. Fedt. Gerber.	pCt. Fløde. Fjord.	pCt. Fløde. Laktoskop.
Gerber.	Fjord.	Lakto- skop.				
1	1	1	17	4.16	5.9	6.1
2	3	4	4	4.10	5.7	5.8
3	4	3	46	4.02	5.6	5.8
4	2	2	100	3.99	5.8	5.9
5	6	7	124	3.87	5.3	5.6
6	5	6	2	3.80	5.4	5.7
7	7	8	105	3.78	5.3	5.6
8	9	10	57	3.75	5.3	5.5
9	11	5	117	3.72	5.2	5.7
10	12	13	27	3.72	5.1	5.4
11	15	12	56	3.70	5.0	5.4
12	14	15	67	3.68	5.1	5.3
13	10	9	144	3.66	5.2	5.6
14	8	11	139	3.61	5.3	5.4
15	16	14	77	3.61	5.0	5.3
16	13	16	70	3.56	5.1	5.2
17	17	17	61	3.37	4.5	4.9
18	19	19	60	3.20	4.4	4.7
19	18	18	82	3.14	4.4	4.8
20	20	20	118	3.09	4.2	4.6
21	22	21	125	2.97	4.0	4.2
22	21	22	137	2.92	4.1	4.2

ere betingede af rene Ubetydeligheder i Forskjel i Mælkefedmen, som er tilføjet i de sidste Kolonner i Tab. VII. De største Forskjelligheder i Nummerfølgen finde Sted for Køerne Nr. 139 (Fjords Apparat) og Nr. 117 (Laktoskopet); dissers Flødeprocent har imidlertid stadig under Arbejdet været noget unormal, og særlig gjælder dette Nr. 117; dog maa man ogsaa her tage i Betragtning, at Fedtprocenten ved Gerbers Apparat som før nævnt ikke er fejlfri; men efter den Maade, Tab. VII er ordnet paa, væltes alle disse Fejl jo over paa Flødeprocenterne.

Af det anførte fremgaar altsaa ligesom Side 23—24, at man ikke naar synderlig andet eller mere ved at anvende et Gerbers Apparat til Undersøgelse af enkelte Køers Mælk end ved et Flødebestemmelsesapparat, og det ses tillige, at Fjords Apparat og Laktoskopet have viist sig meget nær lige gode for Øjemedet, blot der udføres tilstrækkelig mange Bestemmelser. Men dette er ikke alene nødvendigt over for de Unøjagtigheder, der hæfte ved Apparaternes Angivelser af Mælkens Fedme, men ogsaa fordi Mælkens Fedme kan svinge saa meget. Og da det sidste Forhold har langt større Indflydelse end det første, bliver det i Virkeligheden nødvendigt at foretage lige saa mange Undersøgelser, naar man anvender et Gerbers Apparat, som naar man benytter et af de to Flødeapparater.

Endnu et Forhold maa i denne Forbindelse fremhæves, nemlig Prøveudtagningen; thi en Fejl, som kommer ind ad denne Vej, vedbliver at hæfte ved Prøven og kan gjøre den omhyggeligste Bestemmelse af Mælkens Fedme helt illusorisk. Hele den Mælkemængde, som en Ko yder i ét Maal, maa omhyggelig blandes, før Prøven udtages, og særlig maa man vogte sig for at malke en Prøve ned i Glassene; thi som bekjendt kan der være stor Forskjel paa Fedmen af den Mælk, der først tages fra Yveret, og den sidste. Der er næppe Tvivl om, at mange iøjnefaldende Urigtigheder i de Undersøgelser af enkelte Køers Mælk, som foretages i Mejerierne, hidrøre fra Fejl ved Prøveudtagningen.

2. Undersøgelser af Blandingsmælk.

Mælken fra de enkelte Køer paa Turebylille benyttedes ogsaa paa den Maade, at der deraf dannedes Prøver ved at sammenblande Mælken fra 2—3—5—10—20 Køer og saa deraf udtage Prøver til Undersøgelse ved de 3 Apparater. Saadanne Prøver skulde tjene til at belyse, hvorledes Apparaternes Angivelser stemte overens over for Leverandørers Mælk. For imidlertid at faa tilstrækkelig stor Forskjel i Fedmen af de enkelte Prøver, blev der til nogle sat Vand.

I Hovedtabel 3 (Side 84—90) er opført Tallene for

disse Undersøgelser af Blandingsmælk. For hver Forsøgsdag ere Prøverne ordnede i Rækkefølge efter Fedtmen ved Gerbers Apparat, og Tallene for Flødeprocenterne ved de to Kontrolapparater ere tilføjede ved hvert Gerberstal. Det ses nu, at Tallene i disse 3 Kolonner svinge op og ned med hverandre, dog med nogle Uoverensstemmelser; men for at faa et Maal for, hvorledes de stemme, naar der er Tale om at afregne Mælken efter dem, maa de omregnes til en fælles Enhed. Dette kan ske efter Fjords System ved Differensberegningen ved at udtrykke Fedt- og Flødeprocenternes Værdi i Kvint Smør pr. Kande Mælk. Denne Udregning er foretaget ved alle 31 Forsøgsrækker, og hvorledes det er gjort, er viist i Tab. VIII, i hvilken Forsøgsrække Nr. 23 (den 14de Juni) eksempelvis er udregnet.

I Tab. VIII ere Prøverne altsaa ordnede efter Fedtprocenterne ved Gerbers Apparat, og Flødeprocenterne ere tilføjede. Der skulde nu egentlig udregnes Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt eller Fløde ved at multiplicere Mælkemængde med Fedt- og Flødeprocenter. Dette har imidlertid ikke kunnet gjøres, da Mælkemængden ved disse fingerede Leverandører jo ikke kjendes; men det betyder heller ikke noget her, hvor det er Apparaternes Angivelser, der skulle undersøges. I Stedet for at vælge vilkaarlige Tal for Mælkemængde for hver Prøve, have vi antaget, at Mælkemængden var ens for alle, eller at denne var 1. Tallene for Fedt- og Flødeprocenter blive derved tillige Udtryk for Mælk med 1 pCt., og Middelfedt- og Flødeprocenter faas ved at dividere Summen af dem alle med Antallet 27 (se Kol. 1—3). — I Kol. 4 er efter Fjords Tabeller opført de Tal for Kvint pr. Kande, der svare til Fedtprocenterne i Kol. 1, og Middeltallet i Kol. 4 (der ogsaa svarer til Middelfedtprocenten 3.56) bliver Værdien af Middelflødeprocenten, udtrykt i Smør; der faas 15.5 Kvint pr. Kande. Tallene i Kol. 5 og 6 ere nu tagne af Fjords Tabel med det bevægelige Baand paa sædvanlig Maade. I Kol. 9—10 og 11 er udregnet den Forskjel, der findes i Kvint pr. Kd. i Kol. 4—6 og saaledes, at der i Kol. 9 er opført Forskjellen mellem Kol. 4 og 5, altsaa paa Gerbers og Fjords Apparat, i Kol. 10 Forskjellen mellem Kol.

Tab. VIII. Udregning af Forsøgs

(Anført som

Prøve Løbe-Nr.	pCt.			Kvint Smør pr. Kd. Gerber.	Kvint Smør efter	
	Fedt Gerber.	Fløde.			med Konst. 2	
		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.
	1	2	3	4	5	6
1	4.21	6.0	5.9	18.6	17.6	17.2
2	4.01	5.7	5.6	17.6	17.0	16.6
3	3.97	5.6	5.7	17.4	16.8	16.8
4	3.91	5.5	5.5	17.2	16.6	16.4
5	3.90	5.5	5.5	17.1	16.6	16.4
6	3.81	5.4	5.5	16.7	16.4	16.4
7	3.74	5.3	5.3	16.4	16.2	16.0
8	3.72	5.2	5.3	16.3	16.0	16.0
9	3.71	5.0	5.3	16.2	15.6	16.0
10	3.70	5.3	5.2	16.2	16.2	15.8
11	3.68	5.1	5.2	16.1	15.8	15.8
12	3.62	5.0	5.2	15.8	15.6	15.8
13	3.60	5.2	5.5	15.7	16.0	16.4
14	3.58	4.7	4.8	15.6	15.0	15.0
15	3.57	4.9	5.0	15.6	15.4	15.4
16	3.57	5.1	5.2	15.6	15.8	15.8
17	3.54	4.9	5.1	15.4	15.4	15.6
18	3.46	4.9	4.9	15.1	15.4	15.2
19	3.45	4.6	4.7	15.0	14.8	14.8
20	3.37	4.9	4.9	14.7	15.4	15.2
21	3.35	4.6	4.8	14.6	14.8	15.0
22	3.30	4.6	4.6	14.3	14.8	14.6
23	3.25	4.6	4.7	14.1	14.8	14.8
24	3.23	4.4	4.6	14.0	14.4	14.6
25	2.95	4.1	4.3	12.7	13.8	14.0
26	2.92	4.2	4.1	12.6	14.0	13.6
27	2.89	4.0	4.0	12.4	13.6	13.4
Sum	96.01	134.3	136.4	419.0	419.8	418.6
Gjmsnit.	3.56	4.97	5.05	15.5	15.5	15.5

række Nr. 23 (den 4de Juni).

Exempel.)

pr. Kd. Flødepect.		Afgivelser, udtrykt i Tiendedele Kvt. pr. Kd.											
med Konst. 3		Konstant 2.						Konstant 3.					
Fjord.	Lakt.	F÷G		L÷G		L÷F		F÷G		L÷G		L÷F	
		÷	+	÷	÷	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+
7	8	9		10		11		12		13		14	
18.6	18.0	10	—	14	—	4	—	0	0	6	—	6	—
17.7	17.1	6	—	10	—	4	—	—	1	5	—	6	—
17.4	17.4	6	—	6	—	0	0	0	0	0	0	0	0
17.1	16.8	6	—	8	—	2	—	1	—	4	—	3	—
17.1	16.8	5	—	7	—	2	—	0	0	3	—	3	—
16.8	16.8	3	—	3	—	0	0	—	1	—	1	0	0
16.5	16.2	2	—	4	—	2	—	—	1	2	—	3	—
16.2	16.2	3	—	3	—	0	0	1	—	1	—	0	0
15.6	16.2	6	—	2	—	—	4	6	—	0	0	—	6
16.5	15.9	0	0	4	—	4	—	—	3	3	—	6	—
15.9	15.9	3	—	3	—	0	0	2	—	2	—	0	0
15.6	15.9	2	—	0	0	—	2	2	—	—	1	—	3
16.2	16.8	—	3	—	7	—	4	—	5	—	11	—	6
14.7	14.7	6	—	6	—	0	0	9	—	9	—	0	0
15.3	15.3	2	—	2	—	0	0	3	—	3	—	0	0
15.9	15.9	—	2	—	2	0	0	—	3	—	3	0	0
15.3	15.6	0	0	—	2	—	2	1	—	—	2	—	3
15.3	15.0	—	3	—	1	2	—	—	2	1	—	3	—
14.4	14.4	2	—	2	—	0	0	6	—	6	—	0	0
15.3	15.0	—	7	—	5	2	—	—	6	—	3	3	—
14.4	14.7	—	2	—	4	—	2	2	—	—	1	—	3
14.4	14.1	—	5	—	3	2	—	—	1	2	—	3	—
14.4	14.4	—	7	—	7	0	0	—	3	—	3	0	0
13.8	14.1	—	4	—	6	—	2	2	—	—	1	—	3
12.9	13.2	—	11	—	13	—	2	—	2	—	5	—	3
13.2	12.6	—	14	—	10	4	—	—	6	0	0	6	—
12.6	12.3	—	12	—	10	2	—	—	2	1	—	3	—
419.1	417.3	62	70	74	70	30	18	35	36	48	31	45	27
15.5	15.5	5		5		2		3		3		3	

4 og 6, altsaa paa Gerbers Apparat og Laktoskopet, og i Kol. 11 Forskjellen mellem Kol. 5 og 6 eller paa Fjords Apparat og Laktoskopet. Forskjellen er (i Kol. 9 og 10) opført dels under $\div$ og dels under $+$, henholdsvis naar Kvint pr. Kd. er lavere eller højere efter Fløde end efter Fedt, eller (i Kol. 11) naar Tallene for Laktoskopet ere lavere eller højere end Tallene for Fjords Apparat. Tallene i Kol. 9—11 udtrykke overalt Afvigelserne mellem de 3 Apparaters Angivelser i Tiendele Kvint Smør pr. Kande.

Men endnu findes Tal for Kvint pr. Kd. i Kol. 7 og 8, og Tal for Afvigelser i Kol. 12—14. Disse Kol. have til Overskrift „Konstant 3“, medens der som Overskrift til de tilsvarende Kolonner staar „Konstant 2“. Før vi gaa videre, maa vi dvæle lidt ved Meningen heraf.

Som bekendt fra Fjords 24de Beretning ere Fjords Tabeller udregnede under Forudsætning af, at en Forskjel af 1 pCt. Fløde svarer til en Forskjel i Smørudbyttet af 2 Kvint pr. Kande, hvorfor overalt i Tabellerne Forskjel i Flødeprocent er multipliceret med Tallet („Konstanten“) 2. Fjord har imidlertid i 24de Beretning gjort opmærksom paa, at denne Konstant var vel lille efter de Forsøg i 24de Beretning, hvorefter den bestemtes. Hvilket Tal Forskjel i Flødeprocenten rettest skal multipliceres med for at give Forskjel i Smør (eller i Fedt), vil naturligvis meget bero paa, hvorledes der centrifugeres; thi jo stærkere Fløden koncentrerer, desto større maa Konstanten blive, og omvendt. Fjord angiver i 24de Beretning Hastigheden af Centrifugen under Kontrolleringen til 13 à 1400 Omdrejninger pr. Minut. Det har dog senere viist sig, at man ved denne noget „svage“ Kontrollering ofte faar forholdsvis høje Flødeprocenter, særlig i gammelmalkende Køers Mælk. Ogsaa ved Forsøgene i 24de Beretning viste dette sig, hvad der bl. a. foranledigede, at Fjord satte et Maximum for Flødeprocenten, nemlig Tallet 8. For at undgaa disse Uregelmæssigheder blev der ved den Benyttelse, som Laboratoriet gjorde af Kontrolcentrifugen dels ved Fodringsforsøgene med Malkekøer og dels ved Undersøgelserne af enkelte Køers Mælk, anvendt en Hastighed af ca. 1700 Omdrejninger pr. Minut; men naar Centrifugeringen

varede i 40 Minutter, blev hele Antallet af Omdrejninger ca. 68,000 i Stedet for 60,000. Det viste sig da ogsaa, at vi ved denne stærkere Kontrollering fik langt færre uregelmæssige høje Flødeprocenter end tidligere. I den praktiske Mejeridrift, hvor man lagde Vægt paa at anvende Fjords System paa den af Fjord angivne Maade, holdt man sig til Hastigheden 13 à 1400, men der blev dog ogsaa i mange Mejerier anvendt en stærkere Centrifugering. Da der nu var Tale om at prøve Fjords Apparat og Laktoskopet sammen, og det kunde forudses, at Centrifugeringen blev langt stærkere i dette end i hint paa Grund af den tidligere omtalte større Centrifugalkraft i Laktoskopet, valgte vi at benytte Fjords Apparat ved den stærkere Centrifugering, som fulgte af 40 Minutters Gang ved en Omdrejningshastighed af 1700 pr. Minut, og dette var tillige formaaltjenligt af den Grund, at der ikke forelaa sammenlignende Forsøg mellem Fedtprocenter og Flødeprocenter ved Fjords Apparat ved den stærkere Centrifugering, hvorimod det ved den svagere Centrifugering var fuldt belyst ved Forsøgene i Fjords 24de Beretning.

Men selvfølgelig maatte det saa ventes, at naar Flødeprocenterne ved Fjords Apparat ved den stærkere Centrifugering skulde omregnes efter Fjords Tabeller, maatte der blive en større Uoverensstemmelse mellem Fedt og Fløde som Følge af, at Konstanten 2 var for lille. Vi valgte derfor at udregne Forsøgene baade med Konstanten 2 og 3.

Hvilken forskjellig Virkning det har paa de udregnede Kvint pr. Kande, om der i Tabellerne benyttes Konstanten 2 eller 3, er grafisk fremstillet Side 42.

I den midterste Søjle er afbildet 13 Mælkeprøver med Fedtprocenter $5-4\frac{3}{4}-4\frac{1}{2}$ osv. ned til 2, og ved Siden af er tilføjet, hvor mange Kvint Smør pr. Kd. disse Fedtprocenter svare til, altsaa for den øverste 22.2, for den næste 21.1 osv. ned til 8.3. Middeltallet af disse 13 Fedtprocenter er $3\frac{1}{2}$, hvortil svarer 15.3 Kvint pr. Kande. Ved Søjlen til venstre er afbildet de Flødeprocenter, som tænkes at være fundne i de samme 13 Mælkeprøver og saaledes, at 7.4 pCt. Fløde svarer til 5 pCt. Fedt, 7.0 pCt. Fløde til $4\frac{3}{4}$

Kontanten 2 bevirker altsaa at Betalingsskalaen for Fløde ikke strækker sig langt nok ud fra Middeltallet, medens Konstanten 3 strækker Skalaen længere ud, eller med andre Ord: ved Benyttelse af Konstanten 2 faar den fede Mælk for lidt, den magre for meget. At Fjord desuagtet valgte at benytte Konstanten 2, var begrundet i, at han var bange for ved den nye Betalingsmaade at foreslaa bragt i Anvendelse et for radikalt System, der ved at gjøre for stor Forskjel i Betalingen for den fede og den magre Mælk skulde afskrække Folk fra at benytte det; og selv om der ved den af Fjord anvendte nye Betalingsmaade heller ikke skete fuld Retfærdighed, saa var det dog et betydeligt Fremskridt mod tidligere, da al Mælk blev betalt ens, hvad Fjord belyste ved følgende Tal i sin 24de Beretning.

Efter den gamle Betalingsmaade, hvor al Mælk blev betalt med samme Pris, var

Middelfejlen	0.60 Kvint pr. Kande.
Maximumsfejlen	1.90 — —

Men efter den nye Betalingsmaade med Kontanten 2, var

Middelfejlen	0.16 Kvint pr. Kande.
Maximumfejlen	0.45 — —

eller som Fjord udtrykker det: „hvad der maaske er mest betegnende: Maximumsfejlen ved den nye Betalingsmaade er mindre end Middelfejlen ved den gamle“.

At Fjords Frygt for at tillægge Forskjellen i Flødeprocenten for stor Værdi ikke var ubegrundet, har viist sig siden; thi ikke faa Steder ere Folk blevne saa bange for den Forskjel, der fremkom i Mælkens Pris ved at benytte Fjords Tabeller, at de søgte at forebygge denne ved at vælge en anden Maximumsflødeprocent end af Fjord angivet; man er endog sine Steder gaaet ned til saa lave Maximumsgrænser, at det hele i Virkeligheden blev meningsløst; og det samme har sikkert ogsaa været medvirkende til, at man mange Steder centrifugerede ved en større Hastighed end af Fjord angivet. Dette sidste gjør selvfølgelig ikke Systemets Anvendelse meningsløs, men det bevirker en lignende Forskjel i Betalingen af fed og mager Mælk som den, der er fremstillet paa Side 42.

Betragte vi nu Tallene for „Afvigelser“ mellem de forskellige Angivelser af Kvt. pr. Kd. efter Fedt og Fløde i Tab. VIII, ses det, at for Konst. 2 (i Kol. 9—10) ligge Afvigelseerne for den fede Mælk (øverst i Tabellen) alle i Kol. $\div$, men det omvendte er Tilfældet for den magre Mælk (nederst i Tabellen), og det ses tillige, at Afvigelseerne gennemgaaende blive større og større, jo længere de ere borte fra Midten. I Kol. 12—13 derimod fordele Afvigelseerne sig jævnt under $\div$ og $+$ helt igjennem. Men det ses ogsaa, at Afvigelseerne for de to Flødeapparater stemme godt sammen, og dette fremgaar endnu tydeligere af Kol. 11 og 14. — Nederst i Tabellen er optalt Summen af Afvigelseerne uden Hensyn til, om de gaa i den ene eller den anden Retning (findes under $\div$ eller $+$), og naar denne Sum divideres med Antallet (27), faas Middelfavgelsen, som ved denne Forsøgsrække ere de nederst i Kol. 9—14 opførte Tal.

Det vil af Fjords 24de Beretning og det dertil hørende Tabelværk erindres, at Middelflødeprocenten skal afrundes til 0 eller 5 i 2den Decimal, eller til nærmeste hele og halve Tiendedele. Her indtræder imidlertid en Vanskelighed ved Benyttelsen af Konstanten 3, idet denne vil medføre, at 2den Decimal skulde afrundes til Tredjedele af Tiendedele; men dette kan ikke gøres, fordi Tallet 3 ikke gaar op i 10. For at komme uden om denne Vanskelighed, kan man afrunde Middelpcenten saaledes, Tallene

fra 4.884 til 4.916	afrundes til 4.9 ⁰
— 4.917 — 4.950	— — 4.9 ¹
— 4.951 — 4.983	— — 4.9 ²
— 4.984 — 5.916	— — 5.0 ⁰ o. s. v.

hvor de smaa Tal over Stregen betyde Trediedele af 1ste Decimal, og tillige maa der gøres en tilsvarende Forandring i Afrundingen af de enkelte Flødeprocenter, naar disse findes som Middeltal af flere Bestemmelser. Dette skal dog blot her antydes; den nærmere Udvikling heraf skal blive fremsat, naar Laboratoriet udarbejder et Tabelværk med Konstanten 3 som Grundlag. Bestemmes Flødeprocenterne kun af enkelte Prøver, saaledes som det er gjort ved Forsøgene i Hovedtabel 3, fremkommer denne Afrunding ikke.

Angaaende Tab. VIII skal endnu vises, hvorledes man kan kontrollere Rigtigheden af de foretagne Udregninger. Vil man f. Ex. undersøge, om Tallene i Kol. 2 og 5 stemme med hinanden, gjør man følgende Regning (se Tallene nederst i Kol. 2 og 5):

$$2 \times 134.3 + 27. (15.5 \div 2 \times 4.95) = 419.8$$

og for Tallene i Kol. 2 og 7:

$$3 \times 134.3 + 27. (15.5 \div 3 \times 4.92) = 419.1$$

og paa samme Maade for Tallene i Kol. 3—6—8, der gjælde for Laktoskopet.

Stemmer Udregningen af Tallene paa venstre Side af Lighedstegnet med Tallet paa højre Side, er der rimeligvis ingen Fejl i noget af Tallene; men er der en Forskjel af blot 1 i sidste Ciffer, maa Fejlen opsøges.

Kommer hele Mælkemængden med i Regningen, hvad der vil være Tilfældet i Praxis, skal man i ovenanførte Kontrolregning blot sætte hele Antallet af Pd. Mælk (eller Kdr. Mælk) paa det Sted, hvor Tallet 27 staar; men ogsaa dette skal her blot antydes.

Alle de i Hovedtabel 3 opførte 31 Forsøgsrækker ere udregnede paa den Maade, der er viist i Tab. VIII. Disse Udregninger har vi dog ikke fundet Anledning til at aftrykke; i Hovedtabel 3 findes det Materiale, hvorpaa Udregningerne hvile.

For nu at faa et Overblik over, hvorledes de forskellige Apparaters Angivelser af Kvint pr. Kd. stemme, er der i Tab. IX givet en Oversigt over, hvorledes Afvigelserne ved de i alt 852 enkelte Prøver uden Hensyn til, om de gaa i den ene eller den anden Retning, fordele sig inden for Fejlgrænserne 0—5, 6—10, 11—20 og over 20 Tiendedele Kvint pr. Kd., og tillige hvorledes denne Fordeling finder Sted for Mælk af forskjellig Fedme: over $4\frac{1}{2}$ pCt. Fedt, fra $4\frac{1}{2}$ —4, 4— $3\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$ —3 og under 3. Optællingen er sket for Afvigelserne dels mellem Gerbers og Fjords Apparater, dels mellem Gerber og Laktoskopet og dels mellem Fjords Apparat og Laktoskopet, hvorhos Middelfejlens Størrelse i hvert Tilfælde er angiven. Tab. IX er delt i 2 Afsnit, hvoraf det første (a) gjælder Konstanten 2, det andet (b) Konstanten 3.

Tab. XI. Oversigt over Antallet af Afvigelser mellem de 3 Apparaters Angivelse af Kvint pr. Kande.

a. efter Udregning med Konstanten 2.

Grupper efter pCt. Fedt.	Antal i alt.	Antal Afvigelser mellem Fjord og Lakt.					Antal Afvigelser mellem Gerber og Lakt.					Antal Afvigelser mellem Gerber og Fjord				
		0-5	6-10	11-20	over 20	Middel- fejl	0-5	6-10	11-20	over 20	Middel- fejl	0-5	6-10	11-20	over 20	Middel- fejl
Over $4\frac{1}{2}$ pCt. Fedt	25	—	2	15	8	18	—	—	12	13	21	17	8	—	—	4
$4\frac{1}{2}$ —4 — —	78	22	31	25	—	8	14	38	26	—	9	71	7	—	—	2
4— $3\frac{1}{2}$ — —	347	245	86	16	—	4	254	78	15	—	4	324	22	1	—	2
$3\frac{1}{2}$ —3 — —	327	206	99	22	—	5	211	85	31	—	5	311	15	1	—	2
Under 3 — —	75	2	20	48	5	13	3	26	43	3	12	72	3	—	—	2
Sum ..	852	475	238	126	13	6	482	227	127	16	6	795	55	2	—	2
af 100...	100	55.8	27.9	14.8	1.5	—	56.6	26.6	14.9	1.9	—	93.3	6.5	0.2	0	—

b. Efter Udregning med Konstanten 3.

Grupper efter pCt. Fedt.	Antal i alt.	Antal Afvigelse mellem Fjord og Lakt.					Antal Afvigelse mellem Gerber og Lakt.					Antal Afvigelse mellem Gerber og Fjord				
		0-5	6-10	11-20	over 20	Middel- fejl	0-5	6-10	11-20	over 20	Middel- fejl	0-5	6-10	11-20	over 20	Middel- fejl
Over $4\frac{1}{2}$ pCt. Fedt	25	16	8	1	—	5	11	12	2	—	7	17	4	4	—	5
$4\frac{1}{2}$ —4 — —	78	57	17	4	—	4	54	18	5	1	5	59	17	2	—	4
4— $3\frac{1}{2}$ — —	347	262	70	15	—	4	280	56	10	1	4	274	60	13	—	4
$3\frac{1}{2}$ —3 — —	327	281	34	12	—	3	260	54	13	—	3	273	46	8	—	3
Under 3 — —	75	51	19	4	1	5	56	16	3	—	4	65	10	—	—	3
Sum...	852	667	148	36	1	4	661	156	33	2	4	688	137	27	0	3
af 100 ...	100	78.3	17.4	4.2	0.1	—	77.6	18.3	3.9	0.2	—	80.7	16.1	3.2	0	—

Af Tallene i Afsnit a ses nu, som det var at vente efter det, der er udviklet i det foregaaende, at Afvigelserne for den fede og den magre Mælk særlig falde imellem 11 og 20 og over 20, men dette er ikke Tilfældet i Afsnit b, hvor det langt overvejende Antal Afvigelser falder i Gruppen 0—5 ikke alene for den middelfede Mælk, men ogsaa for den fede og den magre, samt at Afvigelserne mellem Gerber og Fjord og mellem Gerber og Laktoskopet i saa Henseende forholde sig meget ens.

Dette vil særlig fremgaa af Summerne nederst i Tabel-
lerne, der, beregnede for 100 Prøver, ere:

		af 100 Afvigelser falde imellem.			
		0—5	6—10	11—20	over 20
for Konstanten 2:					
mellem Gerber og Fjord		55.8	27.9	14.8	1.5
— Gerber og Laktoskop		56.6	22.6	14.9	1.9
for Konstanten 3:					
mellem Gerber og Fjord		78.3	17.4	4.2	0.1
— Gerber og Laktoskop		77.6	18.3	3.9	0.2

For Fjords Apparat og Laktoskopet i Forhold til Gerbers Apparat ere Tallene her saa ens, som det overhovedet kan ventes at finde dem ved Forsøg; Forskjellen beror kun paa Decimaler, skjønt der er i alt 852 enkelte Forsøg at regne med. Som en Følge heraf bliver da ogsaa Afvigelserne mellem de to Flødeapparater særlig smaa, hvad der fremgaar af, at

		af 100 Afvigelser falde mellem.			
		0—5	6—10	11—20	over 20
mellem Fjord og Laktoskop:					
for Konstanten 2		93.3	6.5	0.2	0.
— 3		80.7	16.1	3.2	0.

At Afvigelserne her præsentere sig større for Konst. 3 end for Konst. 2, ligger alene i, at der i Følge Sagens Natur tillægges hver enkelt Afvigelse en $1\frac{1}{2}$ Gang større Værdi i sidste Tilfælde end i første, i Virkeligheden er det de samme Afvigelser, der regnes med, og Benyttelsen af Konst. 2 eller 3 har egentlig ingen Indflydelse paa Forholdet mellem de to Flødeapparater. —

I Tab. IX er ogsaa opført Tal for Middelfejl. Disse ere for hver enkelt Gruppe udregnede ved at dividere Summen af alle Afvigelser uden Hensyn til, om de gaa i den ene eller den anden Retning, med hele Antallet. Det ses, at baade i Afsnit a og b give Fjords Apparat og Laktoskopet i Forhold til Gerbers Apparat de samme Middelfejl, nemlig i a 6 og i b 4 Tiendedele Kvint pr. Kande. Men det ses ogsaa, at Middelfejlene i Afsnit b ikke alene ere mindre end i Afsnit a i Gjennemsnit, men ogsaa i hver enkelt Gruppe. At der for Middelfejl mellem Fjord og Laktoskopet faas 2 i Afsnit a og 3 i Afsnit b, vil ogsaa her blot sige, at samme Afvigelse udtrykkes ved $1\frac{1}{2}$ Gang større Tal i sidste end i første Tilfælde.

Side 28 er omtalt, at Laktoskopet er benyttet baade med og uden Opvarmning til 40° C, før Apparatet sættes i Virksomhed. Den førstnævnte Fremgangsmaade anvendtes ved de Forsøgsrækker, der udførtes efter 24de Februar, altsaa ved de 20 sidste, medens der indtil 15de Februar, altsaa ved de første 11 Forsøgsrækker, ikke foretoges nogen Opvarmning. Hvilken Indflydelse dette havde paa Flødeprocenterne ved Laktoskopet, vil fremgaa af Hovedtabel 3, hvor det ses, at Laktoskopets Flødeprocenter ligge mere over de tilsvarende ved Fjords Apparat ved de 11 første Rækker end ved de sidste 20. En Oversigt herover er givet i Tab. X.

**Tab. X. Gjennemsnitstal for Fedt og Fløde fra alle
31 Forsøgsrækker.**

Forsøgsrække		pCt.			Forhold	
Nr.	Dag.	Fedt. Gerber.	Fløde		Fedt : Fløde.	
			Fjord.	Lakt.	Fjord.	Lakt.
1	27 Okt. 97.	3.83	5.15	5.69	0.74	0.67
2	5 Nov. —	3.52	4.89	5.25	0.72	0.67
3	17 — —	3.48	4.89	5.42	0.71	0.64
4	26 — —	3.60	4.87	5.34	0.74	0.67
5	7 Dec. —	3.38	4.95	5.26	0.68	0.64
6	17 — —	3.32	4.76	5.02	0.70	0.66
7	28 — —	3.44	4.82	5.41	0.71	0.64
8	5 Jan. 98.	3.56	4.92	5.47	0.72	0.65
9	17 — —	3.55	4.81	5.23	0.74	0.68
10	2 Febr. —	3.30	4.49	4.74	0.73	0.70
11	15 — —	3.29	4.54	5.15	0.72	0.64
12	24 — —	3.42	4.72	4.82	0.72	0.71
13	4 Marts —	3.30	4.53	4.64	0.73	0.71
14	14 — —	3.42	4.76	5.02	0.72	0.68
15	25 — —	3.49	4.73	4.88	0.74	0.72
16	1 April —	3.48	4.73	4.92	0.74	0.71
17	14 — —	3.37	4.72	4.93	0.71	0.68
18	23 — —	3.61	4.93	5.06	0.73	0.71
19	4 Maj —	3.44	4.87	4.81	0.71	0.72
20	14 — —	3.71	5.21	5.19	0.71	0.71
21	25 — —	3.49	4.83	4.95	0.72	0.71
22	3 Juni —	3.71	5.24	5.30	0.71	0.70
23	14 — —	3.56	4.97	5.05	0.72	0.70
24	24 — —	3.37	4.84	4.85	0.70	0.70
25	5 Juli —	3.80	5.50	5.48	0.69	0.69
26	15 — —	3.63	5.20	5.39	0.70	0.67
27	26 — —	3.76	5.36	5.42	0.70	0.69
28	4 Avg. —	3.74	5.30	5.43	0.71	0.69
29	11 — —	3.74	5.25	5.33	0.71	0.70
30	23 — —	3.66	5.14	5.23	0.71	0.70
31	2Septbr.—	3.98	5.72	5.78	0.70	0.69
Gjennemsnit:						
af de 11 første Rækker		3.48	4.83	5.27	0.72	0.66
af de 20 sidste Rækker		3.58	5.03	5.12	0.71	0.70
af alle Rækker..		3.55	4.96	5.18	0.72	0.69

I Gjennemsnit haves i Tab. X.

	pCt. Fløde.		
	Fjord.	Laktoskop.	Forskjel.
de 11 første Rækker	4.83	5.27	0.44
— 20 sidste —	5.03	5.13	0.10
alle Rækker	4.96	5.18	0.22

Naar altsaa Flødeprocenterne gennemgaaende ere højere ved Laktoskopet end ved Fjords Apparat, gjælder dette særlig de først udførte Forsøg, hvorimod de to Apparater viste mere ens, efter at Laktoskopet var blevet opvarmet til 40 Gr. C, saaledes som tidligere omtalt. Den konstante Forskjel, der saaledes findes i Flødeprocenterne ved de to Apparater, har ingen Betydning over for Mælkens Betaling, naar Differensberegningen anvendes; men en anden Sag er det, at de tilfældige Fejl ved Flødeprocenten i Laktoskopet blive mindre, efter at den nævnte Opvarmning fandt Sted. Dette belyses af Tab. XI, hvor Afvigelserne mellem Fjords Apparat og Laktoskopet ere optalte for de 11 første Forsøgsrækker for sig og de 20 sidste for sig paa lignende Maade som Optællingen i Tab. IX.

I Tab. XI fordele Afvigelserne sig saaledes:

	af 100 Afvigelser faldt imellem.		
	0—5.	6—10.	11—20.
Uden Opvarmning af Laktoskopet.			
Med Konstant 2	89.5	9.8	0.7
— — 3	76.1	19.3	4.6
Laktoskopet opvarmet til 40 Gr. C.			
Med Konstant 2	95.4	4.6	0
— — 3	83.4	14.2	2.4

Det er altsaa at anbefale ved Benyttelsen af Laktoskopet at foretage den Side 28 omtalte Opvarmning.

Der kan indvendes mod de Prøver af Blandingsmælk, som ere omtalte i det foregaaende, at det dog i Virkeligheden ikke var Mælk fra Leverandører, der benyttedes. Vel var Mælken fra forskjellige Køer blandet, men dels var denne

Tab. XI. Oversigt over Afvigelser mellem Fjords Apparat og Laktoskopet.

a. efter Udregning med Konstanten 2.

Grupper efter pCt. Fedt.	Afvigelser mellem F. og L. indtil $1\frac{1}{2}$ (første 11 Rækker).					Afvigelser mellem F. og L. fra $2\frac{1}{2}$ (sidste 20 Rækker).					Afvigelser mellem F. og L. alle 31 Rækker.				
	Antal i alt.	0-5	6-10	11-20	Middel- fejl.	Antal i alt.	0-5	6-10	11-20	Middel- fejl.	Antal i alt.	0-5	6-10	11-20	Middel- fejl.
over $4\frac{1}{2}$ pCt. Fedt	4	3	1	—	3	21	14	7	—	4	25	17	8	—	4
$4\frac{1}{2}$ —4 — —	17	14	3	—	3	61	57	4	—	2	78	71	7	—	2
4— $3\frac{1}{2}$ — —	123	108	14	1	3	224	216	8	—	2	347	324	22	1	2
$3\frac{1}{2}$ —3 — —	132	122	9	1	2	195	189	6	—	2	327	311	15	1	2
under — —	29	26	3	—	2	46	46	—	—	1	75	72	3	—	2
Sum...	305	273	30	2	3	547	522	25	0	2	852	795	55	2	2
af 100...	100	89.5	9.8	0.7	—	100	95.4	4.6	0	—	100	93.3	6.5	0.2	—

b. efter Udregning med Konstanten 3.

Grupper efter pCt. Fedt.	Afgivelser mellem F. og L. indtil $15\frac{1}{2}$ (første 11 Rækker).					Afgivelser mellem F. og L. fra $24\frac{1}{2}$ (sidste 20 Rækker).					Afgivelser mellem F. og L. alle 31 Rækker.				
	Antal i alt.	0-5	6-10	11-20	Middel- fejl.	Antal i alt.	0-5	6-10	11-20	Middel- fejl.	Antal i alt.	0-5	6-10	11-20	Middel- fejl.
over $4\frac{1}{2}$ Cpt. Fedt	4	3	1	—	4	21	14	3	4	5	25	17	4	4	5
$4\frac{1}{2}$ —4 — —	17	10	7	—	5	61	49	10	2	3	78	59	17	2	4
4— $3\frac{1}{2}$ — —	123	88	25	10	5	224	186	35	3	3	347	274	60	13	4
$3\frac{1}{2}$ —3 — —	132	109	19	4	3	195	164	27	4	3	327	273	46	8	3
under 3 — —	29	22	7	—	4	46	43	3	—	2	75	65	10	—	3
Sum...	305	232	59	14	4	547	456	78	13	3	852	688	137	27	3
af 100...	100	76.1	19.3	4.6	—	100	83.4	14.2	2.4	—	100	80.7	16.1	3.2	—

Blanding foretagen, efter at Mælken var ankommen til Forsøgsstedet, og dels var det jo stadig de samme Køers Mælk, der blandedes paa forskjellige Maader. For at komme Forholdene i den praktiske Mejeridrift saa nær som muligt blev der af Laboratoriets Assistenten udtaget Prøver af virkelige Leverandørers Mælk i Hedelykke Andelsmejeri ved Hedehusene. Efter det Kjendskab, Mejeriets Bestyrer, Hr. S. Pedersen, havde til de enkelte Leverandørers Mælk, blev der før Forsøgene udvalgt 48 bestemte Leverandører saaledes, at man fik nogle med fed Mælk, andre med middelfed Mælk og atter andre med mager Mælk, ligesom der inden for hver af disse Grupper udvalgtes dels store og dels smaa Leverandører, og dels nogle, der boede tæt ved Mejeriet, dels andre, som boede længere borte, og hvis Mælk altsaa havde været underkastet en forholdsvis lang Transport. Der blev foretaget i alt 5 Dages Forsøg i 5 paa hinanden følgende Uger i Løbet af September og Oktober Maaneder 1898, og ved hver Forsøgsrække toges Prøver af de samme Leverandørers Mælk. *)

Prøverne af hver enkelt Leverandørs Mælk blev i Laboratoriet undersøgt ved alle 3 Apparater. Den Smørmængde, der hver Forsøgsdag fandtes i alle 48 Leverandørers Mælk, blev beregnet efter den sande Middelfedtprocent, og denne Smørmængde blev derefter fordelt imellem dem dels efter Fedtprocenterne fra Gerbers Apparat og dels efter Flødeprocenterne fra de to Kontrolapparater efter Reglerne for Fjords Afregningssystem, og denne Udregning blev foretagen dels med Konstanten 2 og dels med Konstanten 3. Efter at alle 5 Forsøgsrækker vare udførte, blev de Tal, der gjaldt for hver enkelt Leverandør, samlede; det er disse, der ere opførte i Hovedtabel 4 (Side 91—102).

For hver enkelt Leverandør er i Hovedtabel 4 opført Tallene for Mælkemængde, Fedtprocent og Flødeprocenter

*) Kun i 3 enkelte Tilfælde glippede det at faa fat i netop de bestemte Leverandørers Mælk, nemlig den 29de Septbr. for Nr. 2 (i Hovedtabel 4) og den 13de Oktober for Nr. 2 og 22; men der toges saa Prøver af andre 3 Leverandørers Mælk, hvis Fedme var meget nær den samme som de manglendes.

for hver af de 5 Forsøgsdage; men derhos er der opført den Mængde Smør, der ved Fordelingen tilfaldt hver enkelt Leverandør efter Fedt og efter Fløde. For hver Leverandør er dernæst optalt den leverede Mælkemængde og den beregnede Smørmængde i alt, og der er udregnet Gjennemsnit af Kvint Smør pr. Kande. Derimod er udeladt Tallene for Pd. Mælk med 1 pCt. Fedt eller Fløde, men Gjennemsnitstallene for Fedt og Fløde, fundne ved at dividere Pd. Mælk med 1 pCt. med hele Mælkemængden, ere opførte, og efter disse Gjennemsnitstal for Fedtprocenten ere de 48 Leverandører ordnede i Rækkefølge med Løbe-Numre 1—48. Nederst er for hver Leverandør opført hele den ham ved de forskellige Apparater og Afregningsmaader godskrevne Smørmængde samt Forholdstal for denne, udregnede ved at sætte Smørmængde efter Fedtprocenten lig 100. Disse Forholdstal blive altsaa Udtryk for Mælkens Betaling uden Hensyn til Smørrets Pris, idet de angive, at hver Gang der efter Fedtprocenten skulde udbetales en Leverandør 1 Kr., vilde han efter Flødeprocenterne faa udbetalt saa mange Øre, som Forholdstallene angive.

I Tab. XII er givet en samlet Oversigt over Gjennemsnitstallene i Hovedtabel 4.

Betragte vi nu først Forholdstallene for Mælkens Betaling i Tab. XII, Kol. 11 og 12, der gjælde for Konstanten 2, ses det, at disse i de fleste Tilfælde ligge meget nær 100, saa at de Summer, der udbetales efter Fløde, kun afvige ganske faa pCt. fra dem, der udbetales efter Fedt; men det ses ogsaa her, at den fede Mælk faar for lidt, den magre for meget. Dette Forhold bedres betydelig i Kol. 13 og 14, der gjælde for Konstanten 3, men dog er der endnu, særlig nederst i Tabellerne, for høje Tal for Betaling efter Fløde. Konstanten 3 har altsaa ikke viist sig at være for stor hverken ved Fjords Apparat med den stærkere Centrifugering, som er benyttet ved Forsøgene, eller ved Laktoskopet efter den Arbejdsmaade, der er anvendt med dette.

I de sidste Kol. af Tab. XII er opført Afvigelserne mellem de forskellige Apparaters Angivelser i Tiendedele Kvint pr. Kd. Disse Tal, der gjælde for alle 5 Forsøgsrækker sammenregnede, udsige i Virkeligheden, saaledes som de her ere opførte, ikke andet end Forholdstallene, men de afgive

Tab. XIII. Gjennemsnittstallene fra Hovedtabel 4 samlede.

Leverandør. Løbe-Nr.	Pund Mælk daglig.	pCt.			Kvint Smør pr. Kd.					Forholdstal for Betaling				Afvigelser i Tiendedele Kvint pr. Kande												
		Fedd Ger- ber.	Fløde.		efter Fedd	efter Fløde				efter Fedd	efter Fløde				for Konst. 2			for Konst. 3								
			Fjord	Lakt		Konst. 2		Konst. 3			Fjord	Lakt	Fjord	Lakt	F ÷ G	L ÷ G	L ÷ F	F ÷ G	L ÷ G	L ÷ F						
÷	+	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
1	130	4.17	5.7	5.7	18.4	16.9	16.9	17.3	17.3	100	92	92	94	94	15	—	15	—	0	0	11	—	11	—	0	0
2	70	4.00	5.9	5.0	18.0	17.4	17.3	18.0	18.0	100	97	97	100	100	6	—	7	—	1	—	0	0	0	0	0	0
3	42	4.05	5.8	5.8	17.8	17.1	17.2	17.7	17.7	100	96	97	99	100	7	—	6	—	1	1	—	1	—	0	0	
4	57	3.99	5.6	5.6	17.5	16.7	16.7	17.1	17.1	100	96	96	98	98	8	—	8	—	0	0	4	—	4	—	0	0
5	111	3.98	5.8	5.9	17.5	17.1	17.3	17.7	17.9	100	98	99	101	102	4	—	2	—	2	—	2	—	4	—	0	2
6	273	3.94	5.7	5.6	17.3	16.9	16.8	17.3	17.1	100	98	97	100	99	4	—	5	—	1	—	0	0	2	—	2	—
7	407	3.90	5.6	5.5	17.1	16.8	16.7	17.2	17.0	100	98	98	101	99	3	—	4	—	1	—	1	1	—	2	—	
8	44	3.88	5.6	5.5	17.0	16.8	16.6	17.2	16.8	100	99	97	101	99	2	—	4	—	2	—	2	2	—	4	—	
9	306	3.87	5.6	5.5	17.0	16.7	16.6	17.0	16.9	100	98	98	100	100	3	—	4	—	1	—	0	0	1	—	1	—
10	79	3.86	5.6	5.6	16.9	16.9	16.8	17.3	17.2	100	100	99	102	101	0	0	1	—	1	—	4	—	3	1	—	
11	197	3.86	5.5	5.5	16.9	16.6	16.5	16.8	16.7	100	98	97	99	99	3	—	4	—	1	1	—	2	—	1	—	
12	16	3.85	5.7	5.7	16.9	17.0	16.9	17.5	17.4	100	101	100	104	103	—	1	0	0	1	—	6	—	5	1	—	
13	225	3.83	5.5	5.6	16.8	16.6	16.7	16.9	17.0	100	99	100	101	102	2	—	1	—	1	—	1	—	2	—	1	—
14	65	3.81	5.7	5.5	16.7	16.9	16.7	17.4	17.0	100	102	100	104	102	—	2	0	0	2	—	7	—	3	4	—	
15	54	3.75	5.3	5.4	16.4	16.2	16.3	16.3	16.4	100	98	99	99	100	2	—	1	—	1	1	—	0	0	—	1	—
16	57	3.74	5.3	5.3	16.4	16.4	16.3	16.5	16.4	100	100	99	101	100	0	0	1	—	1	—	1	0	0	1	—	
17	88	3.72	5.2	5.3	16.3	16.0	16.3	16.0	16.3	100	98	100	98	100	3	—	0	0	—	3	3	—	0	0	—	3
18	189	3.72	5.2	5.3	16.3	16.0	16.1	16.0	16.2	100	98	99	98	100	3	—	2	—	1	3	—	1	—	—	2	—
19	156	3.72	5.2	5.2	16.3	16.0	15.9	16.0	15.8	100	99	98	98	97	3	—	4	—	1	—	3	—	5	—	2	—

20	70	3.71	5.4	5.5	16.2	16.4	16.5	16.6	16.7	100	101	102	102	103	—	2	—	3	—	1	—	4	—	5	—	1
21	239	3.71	5.2	5.2	16.2	16.0	16.0	16.0	15.9	100	99	99	99	98	2	—	2	—	0	0	2	—	3	—	1	—
22	171	3.69	5.3	5.4	16.1	16.1	16.3	16.2	16.5	100	100	101	100	102	0	0	—	2	—	2	—	1	—	4	—	3
23	280	3.69	5.2	5.3	16.1	16.0	16.1	16.0	16.2	100	100	100	100	101	1	—	0	0	—	1	1	—	1	—	2	—
24	191	3.68	5.2	5.2	16.1	16.2	16.0	16.2	16.0	100	100	99	101	99	—	1	1	—	2	—	1	1	—	2	—	—
25	188	3.68	5.1	5.2	16.1	15.9	15.9	15.8	15.9	100	99	99	98	98	2	—	2	—	0	0	3	—	2	—	1	—
26	91	3.66	5.2	5.2	16.0	16.0	16.1	16.0	16.1	100	100	101	100	101	0	0	—	1	—	1	0	0	—	1	—	1
27	75	3.64	5.2	5.2	15.9	16.0	16.1	16.0	16.1	100	101	101	101	101	—	1	—	2	—	1	—	1	—	2	—	1
28	326	3.62	5.0	5.1	15.8	15.6	15.8	15.4	15.6	100	99	100	97	99	2	—	0	0	—	2	4	—	2	—	2	—
29	217	3.59	5.2	5.2	15.7	16.0	15.9	16.0	15.8	100	102	102	102	101	—	3	—	2	1	—	—	3	—	1	—	2
30	77	3.56	5.1	5.2	15.5	15.7	15.9	15.6	15.8	100	101	102	100	102	—	2	—	4	—	2	—	1	—	3	—	2
31	161	3.56	5.0	4.9	15.5	15.5	15.5	15.3	15.2	100	100	100	98	98	0	0	0	0	0	0	2	—	3	—	1	—
32	66	3.56	4.8	5.0	15.5	15.3	15.6	14.9	15.4	100	99	101	96	99	2	—	—	1	—	3	6	—	1	—	—	5
33	83	3.55	5.2	5.2	15.5	16.0	15.9	16.0	15.8	100	103	103	103	102	—	5	—	4	1	—	—	5	—	3	—	1
34	103	3.54	5.1	5.1	15.4	15.8	15.7	15.6	15.5	100	102	102	101	101	—	4	—	3	1	—	—	2	—	1	—	—
35	148	3.54	4.9	5.0	15.4	15.4	15.5	15.1	15.3	100	100	101	98	99	0	0	—	1	—	1	3	—	1	—	—	2
36	49	3.53	5.0	5.0	15.4	15.5	15.6	15.3	15.4	100	101	102	100	100	—	1	—	2	—	1	1	—	0	0	—	1
37	73	3.46	5.0	5.1	15.1	15.7	15.7	15.5	15.6	100	104	105	103	103	—	6	—	6	0	0	—	4	—	5	—	1
38	117	3.45	4.9	5.0	15.0	15.4	15.5	15.1	15.2	100	103	103	101	101	—	4	—	5	—	1	—	1	—	2	—	1
39	134	3.44	5.1	5.1	15.0	15.7	15.8	15.5	15.7	100	105	105	103	105	—	7	—	8	—	1	—	5	—	7	—	2
40	133	3.42	4.9	4.9	14.9	15.3	15.4	15.0	15.0	100	103	104	101	101	—	4	—	5	—	1	—	1	—	1	0	0
41	318	3.40	4.8	4.8	14.8	15.2	15.2	14.8	14.8	100	103	103	100	100	—	4	—	4	0	0	0	0	0	0	0	0
42	43	3.37	4.8	4.9	14.7	15.2	15.3	14.7	14.9	100	103	104	100	101	—	5	—	6	—	1	0	0	—	2	—	2
43	106	3.35	4.9	4.9	14.6	15.4	15.3	15.1	14.9	100	106	105	104	102	—	8	—	7	1	—	—	5	—	3	—	2
44	62	3.35	4.8	4.9	14.6	15.2	15.4	14.8	15.1	100	104	106	102	104	—	6	—	8	—	2	—	2	—	5	—	3
45	64	3.33	4.7	4.8	14.5	15.1	15.1	14.6	14.6	100	104	104	101	101	—	6	—	6	0	0	—	1	—	1	0	0
46	102	3.33	4.9	4.9	14.5	15.5	15.3	15.2	15.0	100	107	106	105	103	—	10	—	8	2	—	—	7	—	5	—	2
47	63	3.32	5.0	4.9	14.4	15.5	15.3	15.3	15.0	100	108	106	106	104	—	11	—	9	2	—	—	9	—	6	—	3
48	31	3.05	4.4	4.5	13.2	14.5	14.5	13.7	13.8	100	110	110	104	105	—	13	—	13	0	0	—	5	—	6	—	1
Gjsn.	132	3.69	5.2	5.3	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	100	100	100	100	100	4		4		1		3		3		1.5	

Basis for en ny Betragtning af de sammenregnede Rækker, naar de sammenstilles med de tilsvarende Tal for Afvigelser, hentede fra de enkelte Forsøgsrækker. Denne Sammenstilling er foretaget i Tabel XIII.

Det, der i Tab. XIII særlig er værd at lægge Mærke til, er Forskjellen paa Antallet af 100 Afvigelser, der falde i de forskellige Grupper; thi det ses, at der i Afsnit b, som angaar de for alle 5 Forsøgsrækker sammenregnede Tal, falde langt flere Afvigelser inden for Gruppen 0—5 og langt færre i de andre Grupper end i Afsnit a, som angaar de enkelte Forsøgsrækker, og dette er et Moment af væsentlig Betydning for Flødeprocentens Anvendelse som Basis for Mælkens Betaling; thi det viser, at de tilfældige Fejl, som Flødeprocenten er behæftet med, udjævne hinanden gennem længere Tid. Denne Udjævning er i Tab. XIII særlig stor paa et enkelt Punkt, nemlig for Afvigelserne imellem de to Flødeapparater; thi her findes alle Afvigelserne inden for Fejlgrænsen 0—5, saavel for Konstanten 3 som 2, og der er ikke Tvivl om, at hvis vi havde haft endnu flere Forsøgsrækker at regne med, var Udjævningen af Fejlene bleven endnu mere fuldkommen. Men i den praktiske Mejeridrift er der netop særlig Anledning til, at en saadan Udjævning af Fejlene skal finde Sted ved de mange Afregninger, der i Aarenes Løb blive den enkelte Leverandør til Del.

Nederst i Tab. XII er opført Gjennemsnitstal for alle Leverandører og for alle 5 Forsøgsrækker under ét. Af disse Gjennemsnitstal fremgaar, at det er forholdsvis fed Mælk, der er arbejdet med i Hedelykke Mejeri; thi 3.69 pCt. Fedt er vist ret usædvanligt for et Andelsmejeri. Dog kommer den Aarstid, Forsøgene er udførte paa, naturligvis i Betragtning. — Det er imidlertid over for den fede Mælk, der er benyttet ved Forsøgene, værd at lægge Mærke til, at naar der flere Gange i det foregaaende er omtalt, at den „magre“ Mælk betales med for meget, da kommer det her ikke i Betragtning, om en Leverandørs Mælk i og for sig er mager, men derimod, om den er mager i Forhold til de øvrige Leverandørers Mælk. Den magreste Mælk i Tab. XII har 3.06 pCt. Fedt, men der er vist ikke faa Mejerier, hvor Mælk af denne Fedme vilde være omtrent normal. Man kan altsaa ikke udelukkende af Mælkens Fedme slutte, om en Leverandørs Mælk paa Grund

**Tabel XIII. Oversigt over Afvigelserne i Tiendedele Kvint pr. Kande fra Forsøgene
i Hedelykke Mejeri.**

	Med Kon- stant.	Antal i alt.	Mellem Gerber og Fjord.				Mellem Gerber og Laktoskopet.				Mellem Fjord og Laktoskopet.			
			0-5	6-10	over 10	Middel- fejl	0-5	6-10	over 10	Middel- fejl	0-5	6-10	over 10	Middel- fejl
a. Fra de enkelte Forsøgsrækker i Hovedtabel 4.	2	240 af 100	147 61.3	67 27.9	26 10.8	5 —	137 57.1	85 35.4	18 7.5	5 —	227 94.6	13 5.4	0 0	2 —
	3	240 af 100	176 73.3	49 20.4	15 6.3	4 —	180 75.0	56 23.3	4 1.7	4 —	177 73.8	63 26.2	0 0	3 —
b. Fra de sammen- regnede Forsøgsrækker i Tabel XI.	2	48 af 100	36 75.0	9 18.6	3 6.2	4 —	35 72.9	11 22.9	2 4.2	4 —	48 100	0 0	0 0	1 —
	3	48 af 100	42 87.5	5 10.4	1 2.1	3 —	44 91.7	3 6.2	1 2.1	3 —	48 100	0 0	0 0	1.5 —

af Magerhed vil komme til at høre til dem, der efter Afregningssystemet betales med for meget; man maa først vide, hvor fed Mælken i Mejeriet i det hele er.

Da der altsaa med Fjords Apparat ved disse Forsøg er centrifugeret stærkere end af Fjord angivet i hans 24de Beretning, er det paa sin Plads at sammenholde hvorledes de Resultater, der nu ere fundne, stemme med de tidligere. Af Fjords 24de Beretning og foranstaaende Tabeller haves da følgende:

		af 100 Afgivelser faldt mellem:				
		0—5	6—10	11—20	over 20	
Gerber og Fjord 1898.	Konst. 2..	55.8	27.9	14.8	1.5	
Do.	1898. —	3..	78.3	17.4	4.2	0.1
Soxhlet og Fjord 1886.	—	2..	84.0	14.0	1.9	0.1

Det fremgaar heraf, at Overensstemmelsen mellem Fedt og Fløde er noget nær den samme i 1898 med Benyttelsen af Konstanten 3, som den var ved Forsøgene i 1886 med Benyttelse af Konstanten 2. Men da nu ved Forsøgene i 1898 Laktoskopet overalt stemmer særdeles godt med Fjords Apparat, følger heraf, at Laktoskopet lige saa godt kan benyttes som Fjords Apparat, naar Konstanten 3 indføres i Tabellerne. Om Laktoskopet ved en svagere Centrifugering ogsaa kunde bringes i Overensstemmelse med Fjords Apparat, saaledes som dette anvendtes ved Forsøgene i 1886, er ikke undersøgt; dels spiller dette jo en forholdsvis underordnet Rolle, naar Tabellerne omregnes med Benyttelse af Konstanten 3, og dels vil Apparatet jo lige saa godt kunne anvendes i de Mejerier, hvor Fjords Apparat benyttes ved en stærkere Centrifugering end af Fjord angivet — altsaa en lignende som den, der er anvendt ved Forsøgene —, som Fjords Apparat kan det, selv med Tabellerne, som de nu foreligge, kun maa man da ved begge Apparater være klar over, at man begaar den Uret, der ligger i, at den fede Mælk betales med for lidt, den magre med for meget, en Uret, der dog er betydelig mindre end den, der begaas ved at betale al Mælk med ens Pris.

3. Forsøg med Vandblandinger.

Det Spørgsmaal opstaar ofte, om Afregning efter Fløde sikrer mod Forfalskninger af Mælken. Sik-

ringen skulde jo særlig ligge i, at Flødeprocenten, naar der sættes Vand til Mælken, skulde dale i samme Forhold, som der tilsættes Vand, saa at Produktet af Mælk Gange Fløde eller Pd. Mælk med 1 pCt. Fløde vedblev at være det samme, og var dette Tilfældet, skulde tillige den Betaling, der efter Fjords Afregningssystem i alt var at udrede for Mælken, blive den samme, enten Mælken var forfalsket eller ej.

Hvis Mælkens Fedme bliver bestemt ved kemisk Analyse, vil Fedtprocenten selvfølgelig dale i samme Forhold, som der sættes Vand til Mælken, og det samme er ogsaa Tilfældet, naar Fedtindholdet i Mælken bestemmes ved f. Ex. Gerbers Apparat; men man kan ingenlunde paa Forhaand slutte, at det samme vil være Tilfældet med Flødeprocenten; thi da Fløde indeholder foruden Fedt tillige en Del af Mælkens øvrige Bestanddele, og der i den skummede Mælk altid bliver noget af Mælkens Fedt tilbage, kunde man godt tænke sig, at disse Forhold vilde forrykkes, naar Mælken fortyndedes med Vand; men hvilken Forandring i Flødeprocenten denne Forrykkelse vilde bevirke, altsaa om den vilde foraarsage en forholdsvis højere eller lavere Flødeprocent, var endda et Spørgsmaal.

Dette Spørgsmaal blev kun ganske lidt berørt ved Forsøgene i Fjords 22de og 24de Beretning, og der er derfor senere ved Laboratoriet foretaget to større Forsøgsrækker til Belysning heraf. Til den første af disse benyttedes kun Fjords Apparat, men til den anden alle de 3 Apparater, der ere anvendte ved de tidligere omtalte Forsøg. Tallene for disse to Forsøgsrækker ere opførte henholdsvis i Hovedtabel 5 og 6.

I de to første Kolonner af Hovedtabel 5 er opført Flødeprocenter for den ublandede Mælk, dels beregnet som Gjennemsnit af Flødeprocenterne for de enkelte Køer, hvis Mælk er sammenblandet, og hvis Antal er tilføjet i Tabellens sidste Kolonne, og dels som direkte fundet ved Kontrolcentrifugering af den blandede Mælk. Disse to Rækker Tal kunne altsaa tjene til at belyse, hvor nær Flødeprocenten ved Fjords Apparat er i Overensstemmelse „med sig selv“. Det vil ses, at for 45 sammenhørende Prøver falde Afvigelserne saaledes:

for 16 Prøver eller	36	pCt. er Afvigelsen	0	pCt.
- 18 — —	40	- - -	0.1	—
- 10 — —	22	- - -	0.2	—
- 1 — —	2	- - -	0.3	—
45	100		0.1	

Altsaa var Maximumsafvigelsen 0.3 pCt.; men denne Afvigelse naaedes forholdsvis sjældent. At Afvigelserne snart gaa i den ene Retning og snart i den anden, saa at der altsaa ikke er nogen Regel for, om de fundne Flødeprocenter blive højere eller lavere end de beregnede, ses af, at der i Gjennemsnit for alle 45 Prøver saa godt som ingen Forskjel er mellem de beregnede (5.03 pCt.) og de fundne (5.02 pCt.)

Af Vandblandinger blev der dannet to, nemlig én med $\frac{3}{4}$ Mælk og $\frac{1}{4}$ Vand og en anden med $\frac{1}{2}$ Mælk og $\frac{1}{2}$ Vand. Gaar man nu ud fra, at Flødeprocenten daler i samme Forhold, som der tilsættes Vand, kan man udregne, hvilken Flødeprocent der skal findes i Vandblandingen, og sammenholder man derefter det beregnede og det fundne Tal, viser det sig, om Forudsætningen for Udregningen af Flødeprocenterne er rigtig eller ej.

Denne Udregning er foretagen for hver enkelt Prøve, og Tallene dels for de „beregne“ og dels for de „fundne“ Flødeprocenter ere opførte i Hovedtabel 5. Heraf er der nu dannet den Oversigt mellem de beregnede og de fundne Flødeprocenter, som findes i Tab. XIV.

Tab. XIV. Oversigt over Afvigelserne mellem „beregne“ og „fundne“ Flødeprocenter i Vandblandingerne.

	Antal Prøver i alt	Antal Afvigelser i pCt. Fløde.					
		0	01	0.2	0.3	0.4	0.5
$\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand ..	58	14	27	13	2	1	1
$\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — ..	58	7	24	21	4	2	0
Sum	116	21	51	34	6	3	1
af 100 Prøver ...	100	18	44	29	5	3	1

Det fremgaar af disse Tal, at den beregnede og den fundne Flødeprocent kun i de færreste Tilfælde stemme overens; men undersøge vi, hvorledes Afvigelserne falde, finde vi følgende:

Fundet mindre end beregnet:

for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand..... 42 Tilfælde,
 — $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — 50 —

ialt... 92 Tilfælde eller 79 af 100.

Fundet lig beregnet:

for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand..... 14 Tilfælde,
 — $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — 7 —

ialt... 21 Tilfælde eller 18 af 100.

Fundet mere end beregnet:

for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand..... 2 Tilfælde,
 — $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — 1 —

ialt... 3 Tilfælde eller 3 af 100.

Altsaa blev der i det langt overvejende Antal Tilfælde fundet en mindre Flødeprocent, end der efter Beregningen skulde findes, og kun i ganske faa Tilfælde blev der fundet mere end beregnet. Dette viser sig da ogsaa af Gjennemsnitstallene for alle Prøver, som i Hovedtabel 5 ere følgende:

	Beregnet pCt. Fløde.	Fundet pCt. Fløde.	Forskjel: beregnet ÷ fundet.
for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand.	3.75	3.65	0.10
— $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — .	2.50	2.38	0.12
Gjennemsnit...	3.13	3.02	0.11

Der blev gjort Forsøg baade med Tilsætning af „koldt“ og „varmt“ Vand, d. v. s. Vand med en Temperatur af henholdsvis 15—20° C og 40—60° C. Dette bevirkede dog ikke nogen Forskjel i de fundne Flødeprocenter, hvilket vil fremgaa af følgende:

„kold“ mindre end „varm“:

for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand...	13	Tilfælde
- $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — ...	11	—

Ialt... 24 Tilfælde eller 36 af 100.

„kold“ lig „varm“:

for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand...	10	Tilfælde
- $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — ...	17	—

Ialt... 27 Tilfælde eller 41 af 100.

„kold“ større end „varm“:

for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand...	10	Tilfælde
- $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ — ...	5	—

Ialt... 15 Tilfælde eller 23 af 100.

„Kold“ og „varm“ ere altsaa i de fleste Tilfælde lig hinanden, og der er ikke nogen karakteristisk Forskjel paa det Antal Tilfælde, hvor „kold“ eller „varm“ er størst, hvilket ogsaa fremgaar af Gjennemsnitstallene for alle Prøver, som er:

	Forskjel i pCt.		
	„kold“	„varm“	Fløde
	pCt. Fløde.	pCt. Fløde.	„kold“ ÷ „varm“
for $\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand	3.74	3.77	÷ 0.03
- $\frac{1}{2}$ — + $\frac{1}{2}$ —	2.44	2.48	÷ 0.04
Gjennemsnit...	3.09	3.13	÷ 0.04

Den forskjellige Virkning, som Tilsætning af det kolde Vand kunde tænkes at have i Modsætning til det varme Vand, er altsaa forsvunden over for den Opvarmning, som alle Prøverne bleve underkastede, da de kom i Centrifugen, i hvilken Vandet ved Centrifugeringens Begyndelse havde en Temperatur af 60° C.

Hovedtabel 5 indeholder 2 Dages Forsøg med stærkere og svagere Centrifugering af de samme Prøver. Disse Forsøg findes under 3die og 13de August og ere betegnede med a og b. Ved Prøverne a var Centrifugens Hastighed 17 1800 Omdrejninger pr. Minut, og det hele Antal Omdrejninger med fuld Fart var 66,000. Ved Prøverne b centri-

fugeredes derimod kun med 1500 Omdrejninger pr. Minut og i alt med ca. 60,000 Omdrejninger. Varmegraden af Vandet i Centrifugen var den samme i begge Tilfælde.

Forskjellen paa den stærkere og den svagere Centrifugering var altsaa ikke saa stor som Forskjellen paa, hvorledes Fjords Kontrolcentrifuge blev benyttet ved de tidligere i denne Beretning omtalte Forsøg og ved Forsøgene i Fjords 24de Beretning; men de fundne Tal for Flødeprocenten give desuagtet Vink om, i hvilken Retning Flødeprocenterne paaavirkes ved en stærkere og svagere Centrifugering. En Oversigt herover findes i Tab. XV.

Det ses af Tab. XV, at i saa godt som alle de enkelte Tilfælde er der ved den svagere Centrifugering fundet en højere Flødeprocent end ved den stærkere, og at Forskjellen er i Gjennemsnit 0.2 pCt. Dette viser altsaa, at Flødelagets Tæthed ved den stærkere Centrifugering tiltager i højere Grad, end Fløden udskilles af Mælken, og disse Forsøg tjene altsaa ogsaa til Forklaring af, at de Forholdstal mellem Fedt- og Flødeprocenter, der ere fundne ved Forsøgene i nærværende Beretning, ere højere end ved Forsøgene i Fjords 24de Beretning.

Ved den anden Forsøgsrække med Vandblandinger, benyttedes de 3 Apparater, Gerbers, Fjords og Laktoskopet saaledes, at der for hvert Apparat dannedes 3 Prøver med Tilsætning af 10, 20 og 30 pCt. Vand, saa at altsaa $\frac{10}{11}$ — $\frac{10}{12}$ og $\frac{10}{13}$ af hele Blandingen var Mælk, og Resten Vand. Tallene fra disse Forsøg ere opførte i Hovedtabel 6; men til Vejledning og Forstaaelse af disse Tal maa bemærkes, at det var samme søde Mælk, der benyttedes til de 3 Prøver med 10 pCt. Vand, og ligeledes samme Mælk til de 3 Prøver med 20 pCt. Vand o. s. v.; derimod var det ikke samme Mælk, der benyttedes ved samme Apparat til Prøverne med de forskellige Tilsætninger af Vand.

At disse Prøver ogsaa udførtes med Gerbers Apparat, laa nærmest i, at man derved fik Midler i Hænde til Kontrol af, om Prøverne vare rigtig blandede og rigtig udtagne, med andre Ord: Kontrol for Arbejdets Nøjagtighed.

For hver enkelt Prøve er der i Hovedtabel 6 opført Tal for „beregnete“ og „fundne“ Fedt og Flødeprocenter ligesom

XV. Forsøg med stærkere og svagere Kontrolcentrifugering af Prøver af samme Mælk.

		pCt. Fløde ved stærkere Centrifugering. c. 1750 Omdrejninger pr. Minut, c. 66,000 Omdrejninger ialt.				
	hel Mælk.	$\frac{3}{4}$ Mælk + $\frac{1}{4}$ Vand.		$\frac{1}{2}$ Mælk + $\frac{1}{2}$ Vand		
		„kold“	„varm“	„kold“	„varm“	
3die Avgust 1896	{	4.8	3.5	3.5	2.2	2.3
		5.2	3.7	3.9	2.4	2.5
		5.0	3.7	3.6	2.4	2.4
		5.5	4.0	4.0	2.5	2.5
13de Avgust 1896	{	5.4	4.2	4.1	2.5	2.5
		5.0	3.6	3.7	2.4	2.4
Gjennemsnit...		5.2	3.8	3.8	2.4	2.4
		pCt. Fløde ved svagere Centrifugering. c. 1500 Omdrejninger pr. Minut, c. 60,000 Omdrejninger ialt.				
3die Avgust 1896	{	5.0	3.6	3.7	2.2	2.3
		5.6	4.1	4.2	2.6	2.6
		5.2	3.9	4.0	2.5	2.5
		5.8	4.0	4.1	2.8	2.9
13de Avgust 1896.....	{	5.5	4.0	4.0	2.9	3.0
		5.1	3.6	3.9	2.5	2.5
Gjennemsnit...		5.4	3.9	4.0	2.6	2.6
		Forskjel i pCt. Fløde: „svagere“ ÷ „stærkere“ Centrifugering.				
Gjennemsnit...		0.2	0.1	0.2	0.2	0.2

i Hovedtabel 5. Betragte vi nu først disse Tal for Gerbers Apparat, finde vi, at Afvigelserne mellem de beregnede og de fundne Fedtprocenter i de enkelte Tilfælde alle ligge inden for Fejlgrænsen 0.18, men det er kun i alt 5 af 93 Prøver, eller 5.4 pCt. af Prøverne, hvor Afvigelsen er større end 0.1 pCt., medens den i 94.6 pCt. af Tilfældene er under 0.1 pCt. I Gjennemsnitstallene er der da heller ingen Forskjel paa „beregnet“ og „fundet“; Tallene ere:

					pCt. Fedt.	
Gerbers Apparat:					beregnet	fundet.
For Tilsætning af 10 pCt. Vand.....					3.16	3.18
— — - 20 — —					2.97	2.97
— — - 30 — —					2.80	2.81
Gjennemsnit...					2.98	2.99

Gerbers Apparat har altsaa ved disse Forsøg været i særdeles god Overensstemmelse „med sig selv“; men paa den anden Side bekræfte Tallene for de enkelte Prøver, at det — som ogsaa tidligere paavist — er Uret mod Flødebestemmelsesapparaterne, naar vi i det foregaaende vilde tillægge dem Skylden for alle Afvigelserne mellem Fløde- og Fedtprocenter.

Med Hensyn til Flødeprocenternes Dalen ved Vandtilsætning afviger 2den Forsøgsrække (Hovedtab. 6) noget fra 1ste (Hovedtab. 5), i det her ikke findes nogen Tilkjendegivelse af, at Flødeprocenten daler mere, end den efter Beregningen skulde. Dette vil fremgaa af Gjennemsnitstallene i Hovedtabel 6, der ere:

					pCt. Fløde	
Fjords Apparat:					beregnet	fundet.
For Tilsætning af 10 pCt. Vand.....					4.40	4.44
— — - 20 — —					4.14	4.12
— — - 30 — —					3.92	3.95
Gjennemsnit...					4.15	4.17

Laktoskopet:						pCt. Fløde	
						beregnet.	fundet.
For Tilsætning af 10 pCt. Vand.....						4.64	4.64
— — - 20 — —						4.34	4.34
— — - 30 — —						4.06	4.12
Gjennemsnit...						4.35	4.37

Om denne Forskjel mellem de to Forsøgsrækker er begrundet i, at de ere udførte af forskellige Personer eller i andre Forhold, kan ikke oplyses. Derimod kan Forsøgsrækken i Hovedtabel 6 give en Belysning af, hvorledes Forholdet er mellem de to Flødeapparaters Væren i Overensstemmelse „med sig selv“ og derigjennem en ny Belysning af deres relative Brugbarhed; thi det er jo indlysende, at jo bedre et Apparats Angivelser ere i indre indbyrdes Overensstemmelse, desto paalideligere maa Angivelserne i det hele antages at være.

Optælle vi nu, hvorledes Afvigelserne mellem de beregnede og de fundne Flødeprocenter ere i Hovedtabel 6, faa vi for Fjords Apparat og Laktoskopet følgende:

Af 100 Afvigelser i pCt. Fløde:							Middel- fejl.
	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	
Fjords Apparat ..	34	39	18	8	1	0	0.10
Laktoskopet	27	52	16	1	2	2	0.11

Disse Tal vise til Gunst for Fjords Apparat; men hvis vi for Laktoskopet dele Forsøgene i dem, hvor Apparatet blev opvarmet til 40° C, og dem, hvor ingen saadan Opvarmning fandt Sted, faa vi følgende:

Af 100 Afvigelser i pCt. Fløde:							Middel- fejl.
	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	
Fjords Apparat..	34	38	18	8	1	0	0.10
Laktoskopet:							
uden Opvarmning	27	43	15	3	6	6	0.14
Opv. til 40° C...	27	57	16	0	0	0	0.09

Det ses altsaa, at de største Afvigelser for Laktoskopet alle falde paa de Forsøgsrækker, hvor ingen Opvarmning fandt Sted, medens der ved de Forsøgsrækker, hvor

Apparatet blev opvarmet, ikke forekom nogen Afvigelse mellem de beregnede og fundne Flødeprocenter større end 0.2 pCt. Dette bekræfter altsaa det tidligere fremhævede, at Laktoskopet ved de udførte Forsøg har viist sig lige saa paalideligt som Fjords Apparat, naar der arbejdes med det paa den tidligere angivne Maade.

Skjønt de to Forsøgsrækker med Vandblandinger i Hovedtabel 5 og 6 altsaa som tidligere omtalt have givet et noget forskjelligt Resultat med Hensyn til, hvor meget Flødeprocenten daler, naar der sættes Vand til Mælken, kan man dog nok af begge Rækker slutte, at Flødeprocenten daler i mindst samme Forhold, som Vandtilsætningen betinger. Men selv om dette er Tilfældet, kan det jo med Hensyn til Sikkerheden mod Forfalskninger af Mælken ikke lades ude af Betragtning, at Afregningssystemet bevirker, at den magre Mælk betales med forholdsvis for meget, og at dette særlig gjælder ved Benyttelse af Konstanten 2. Paa den anden Side maa det imidlertid ogsaa tages i Betragtning, at det særlig er den fede Mælk, der er udsat for at fortyndes med Vand; men til denne maa der sættes forholdsvis meget Vand, før den bliver egentlig mager; ja Vandtilsætningen maa i Virkeligheden her være saa stor, at næppe nogen vover at foretage den. Men tilsættes der kun lidt Vand, saa at Mælken vedbliver at være fed eller dog middelfed, vil Bedrageren saa godt som ingen Fordel høste deraf, selv om Forfalskningen ikke ligefrem opdages. Og netop heri er det, at Afregningen efter Fløde søger sin Styrke, der dog vilde blive større, naar Konstanten 3 indførtes i Tabellerne.

Som Hovedresultat af Forsøgene kan fremsættes:

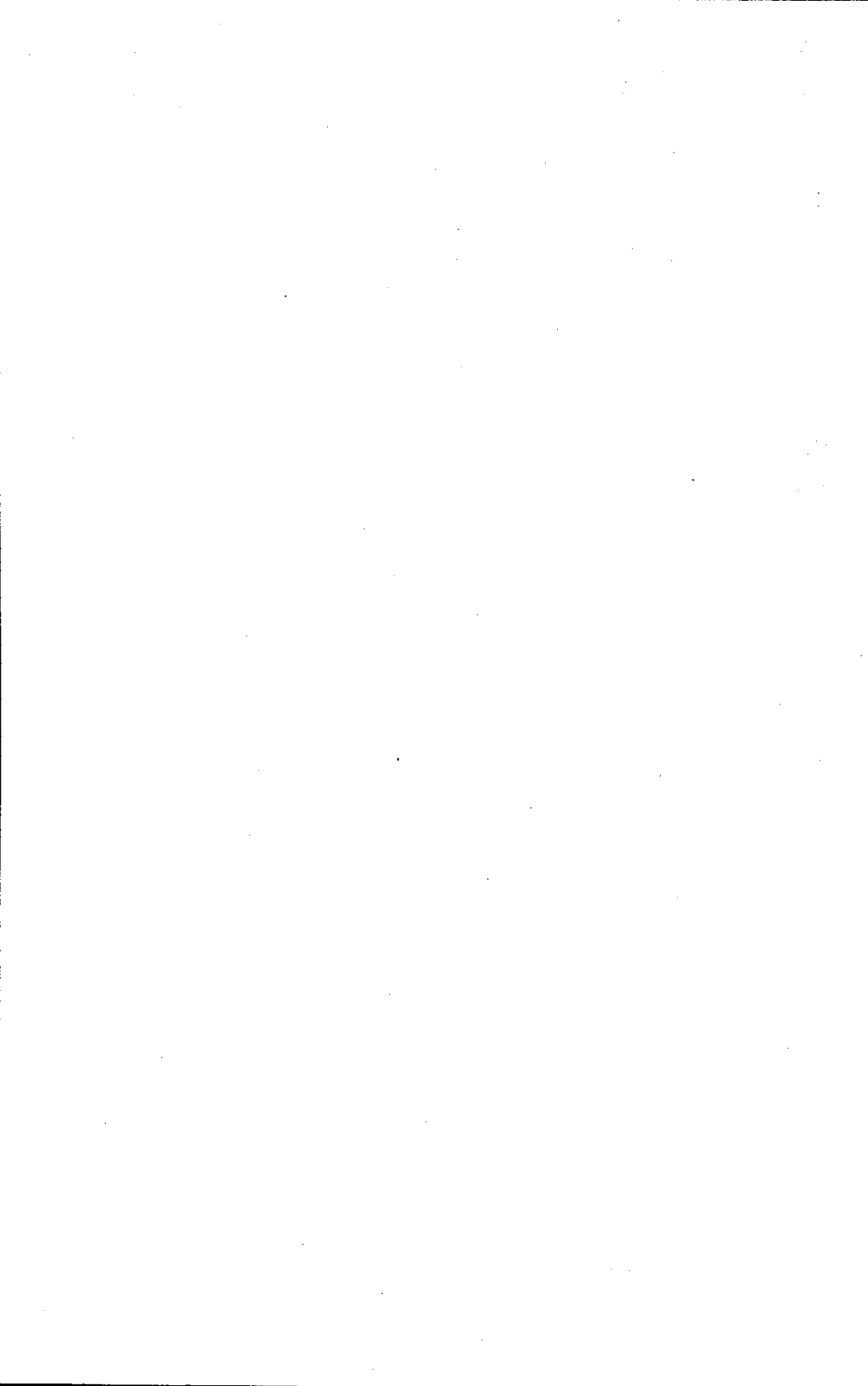
1. At Flødeprocenten afgiver et tilstrækkelig nøjagtigt Grundlag for Undersøgelserne af enkelte Køers Mælk og for Mælkens Betaling i Andels- og Fællesmejerier, et Grundlag der i sidste Tilfælde, naar Differensberegningen anvendes, er langt solidere, end hvis Afregningen sker direkte efter Fedtprocenten uden Benyttelse af Differensberegningen.

2. At Laktoskopet, benyttet paa den Maade, der er omtalt i det foregaaende, er lige saa nøjagtigt som Fjords Apparat, samt at det kan bruges i Forbindelse med Fjords Tabeller.

3. Men tillige har det nu viist sig, at Fjords Udtalelse i hans 24de Beretning om, at Konstanten 2 var for lille, er rigtig, og denne Konstant er efter den stærkere Centrifugering, der er anvendt ved Forsøgene, og som ogsaa anvendes mange Steder i den praktiske Mejeridrift, i højere Grad for lille end det fremgaar af Fjords Forsøg i 1885—86. Ved den stærkere Centrifugering er ikke en Gang Konstanten 3 at betragte som for stor, og dette gjælder ogsaa for Laktoskopet ved den Anvendelse, der er gjort af det ved de her udførte Forsøg.

Anm. For dem, der mulig ville jævnføre Tallene i nærværende Beretning med dem, der bleve forelagte ved Foredraget i Dansk Mejeristforening den 22de Oktober 1898, bemærkes, at de smaa Uoverensstemmelser, der findes, skyldes en yderligere Revisjon af Talmaterialet, som først kunde foretages samtidig med Udarbejdelsen af den endelige Beretning, og det vil vise sig, at Afvigelserne ere meget smaa, samt at de ikke paa noget Punkt have medført nogen som helst Forandring i de Slutninger, der bleve dragne af Forsøgene.

Hovedtabeller.



Tab. 1. Gerbers Apparat, Fjords Kontrolcentrifuge og Laktoskopet, anvendte ved Undersøgelse af enkelte Køers Mælk.

Dag.	Ko Nr. 2			Ko Nr. 4			Ko Nr. 17			Ko Nr. 27			Ko Nr. 46		
	pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde	
		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.
27 Okt. 97 .	4.00	4.9	5.8	3.20	4.0	4.7	3.87	5.0	5.7	4.00	4.9	5.7	—	—	—
5 Nov. — .	3.70	5.0	5.5	3.50	4.6	4.8	3.78	5.2	5.0	3.82	5.0	5.2	—	—	—
17 — — .	3.40	4.7	5.4	3.78	4.9	5.7	3.92	5.4	6.1	3.30	4.4	5.1	4.68	6.3	6.6
26 — — .	3.30	4.8	5.2	3.78	5.4	5.5	3.65	5.2	5.5	3.57	4.9	5.3	4.16	5.9	6.1
7 Dec. — .	3.50	5.2	5.7	3.78	5.6	5.9	3.65	5.4	5.8	3.48	5.0	5.3	4.21	5.9	6.4
17 — — .	3.70	5.2	5.2	3.78	5.4	5.3	3.97	5.3	5.8	3.60	4.7	4.6	3.95	5.1	5.6
28 — — .	3.70	5.0	6.0	3.95	5.4	6.2	3.88	5.8	6.1	3.44	4.9	5.5	4.11	5.5	6.4
5 Jan. 98..	3.37	4.8	5.4	3.70	5.2	5.7	3.88	5.1	5.9	3.34	4.6	5.2	3.60	5.1	5.7
17 — — .	3.85	5.2	5.7	3.57	4.9	5.3	3.69	5.7	5.9	3.52	4.8	5.1	3.77	5.1	5.5
2 Febr.—..	3.30	4.6	4.9	3.89	5.6	5.7	4.28	6.0	6.4	3.30	4.7	4.7	3.10	4.3	4.5
15 — — .	3.33	4.6	5.3	3.78	5.2	5.7	3.86	5.4	6.3	3.54	4.9	5.6	3.41	4.8	5.4
24 — — .	3.50	5.0	5.0	4.08	5.6	5.8	4.07	5.8	6.0	3.59	4.8	4.8	3.50	4.9	4.8
4 Marts 98.	3.56	5.1	5.0	3.99	5.4	5.4	4.02	5.6	5.6	3.63	5.1	5.0	3.38	4.8	4.8
14 — — .	3.47	4.9	5.2	4.00	5.9	5.9	4.01	5.8	6.2	3.70	5.3	5.4	3.68	5.4	5.5
25 — — .	3.52	5.0	5.1	4.05	5.6	5.6	4.18	5.9	5.9	3.50	4.8	4.9	3.91	5.3	5.4
1 April — .	3.76	5.2	5.5	4.18	5.9	5.8	4.04	5.6	5.8	3.80	5.0	5.3	3.87	5.4	5.4
14 — — .	3.72	5.2	5.4	4.05	5.6	5.7	4.01	5.7	5.9	3.34	4.5	4.8	3.62	5.0	5.0
23 — — .	4.00	5.6	5.6	6.79	8.8	8.9	4.85	6.9	6.6	3.80	5.2	5.4	4.19	5.8	5.7
4 Maj — .	4.20	6.2	6.2	4.30	5.9	5.9	4.32	6.0	5.9	4.00	5.8	5.7	4.45	6.3	6.4
14 — — .	4.17	5.8	5.8	4.27	6.1	5.9	4.59	6.4	6.4	4.30	6.1	6.1	4.42	6.0	6.3
25 — — .	4.00	5.9	5.8	4.55	6.5	6.3	4.64	6.5	6.5	3.78	5.5	5.4	4.38	6.0	6.2
3 Juni — .	4.80	6.8	6.9	5.12	7.6	7.3	4.47	6.3	6.3	4.20	6.0	5.9	4.49	6.3	6.3
14 — — .	4.19	5.9	5.9	4.18	5.6	5.6	4.22	6.0	5.9	4.89	6.8	6.8	4.05	5.5	5.8
24 — — .	3.92	5.8	5.8	3.96	5.5	5.5	3.10	4.5	4.5	4.78	6.8	6.7	3.80	5.4	5.4
5 Juli — .	5.28	8.4	7.8	4.48	6.1	6.1	4.73	6.9	6.7	5.30	7.9	7.8	4.62	6.5	6.6
15 — — .	4.91	7.1	7.2	3.95	5.4	5.6	5.20	7.2	7.7	4.51	6.6	6.6	4.18	5.9	6.0
26 — — .	5.30	8.0	7.8	4.88	6.6	6.6	4.52	6.9	6.5	4.75	6.7	7.0	4.90	6.6	7.1
4 Avg. — .	5.00	7.8	7.3	3.72	5.3	5.3	4.98	7.6	7.2	—	—	—	4.36	6.0	6.0
11 — — .	6.52	9.8	9.4	3.68	5.1	5.2	5.00	7.8	7.2	—	—	—	4.10	5.7	5.7
23 — — .	—	—	—	4.32	5.7	5.7	4.86	7.0	6.7	—	—	—	4.10	5.6	5.7
2 Septbr.—.	—	—	—	3.92	5.5	5.6	—	—	—	—	—	—	4.70	6.5	6.7
Gjennemsnit.	4.03	5.78	5.96	4.10	5.67	5.81	4.21	6.00	6.13	3.88	5.40	5.59	4.06	5.62	5.83

Tabel 1 (fortsat).

Dag.	Ko Nr. 56			Ko Nr. 57			Ko Nr. 60			Ko Nr. 61			Ko Nr. 67		
	pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde	
		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.
27 Okt. 97..	4.02	4.6	5.5	3.92	5.3	5.5	—	—	—	3.68	4.3	5.3	3.70	4.6	5.4
5 Nov. —..	3.82	4.9	4.9	3.67	4.5	5.2	—	—	—	3.70	4.5	5.2	3.50	4.7	4.8
17 — —.	3.85	4.9	5.9	3.72	4.9	5.7	3.98	5.3	6.2	3.35	4.4	5.0	3.48	4.8	5.4
26 — —..	3.68	4.7	5.3	3.96	5.5	5.7	3.60	4.9	5.2	3.45	4.6	5.0	3.65	5.0	5.1
7 Dec. —..	3.87	5.4	5.9	3.27	4.5	5.3	3.32	4.6	5.1	3.33	4.5	5.0	3.68	5.3	5.5
17 — —..	3.67	5.0	5.3	3.30	4.5	4.7	3.18	4.0	4.2	3.15	4.0	4.3	3.38	4.5	4.7
28 — —..	3.82	5.1	6.1	3.42	4.9	5.5	3.22	4.3	5.0	3.33	4.4	5.4	3.62	4.9	4.6
5 Jan. 98..	3.77	4.9	5.5	3.41	4.7	5.3	3.50	4.6	5.4	3.12	4.1	4.9	3.42	4.7	4.9
17 — —..	3.68	4.9	5.5	3.54	5.0	5.4	2.91	3.9	4.4	3.25	4.3	4.7	3.50	4.9	4.7
2 Febr.—..	3.29	4.4	4.8	3.52	5.1	5.3	2.98	4.0	4.2	2.98	4.1	4.0	3.38	4.6	4.6
15 — —..	3.34	4.5	5.5	3.53	4.9	5.4	3.00	4.2	4.8	3.12	4.2	5.2	3.50	4.9	5.3
24 — —..	3.28	4.4	4.7	3.57	4.7	5.0	4.10	5.6	5.9	3.10	4.5	4.7	3.15	4.0	4.3
4 Marts 98.	3.37	4.6	4.8	3.62	5.1	5.3	2.96	4.1	4.2	3.10	4.3	4.2	3.60	4.7	4.9
14 — —.	3.69	5.1	5.3	3.98	5.7	5.8	2.70	4.0	4.2	3.16	4.5	4.6	3.64	5.0	5.4
25 — —..	3.70	5.0	5.2	3.72	5.0	5.3	3.10	4.2	4.2	3.19	4.3	4.5	3.60	4.7	4.8
1 April —.	3.71	4.9	5.3	3.75	5.0	5.3	2.89	4.0	4.0	3.60	4.7	4.9	3.58	4.6	4.8
14 — —.	3.75	5.2	5.3	3.48	4.8	5.2	2.90	4.1	4.3	3.12	4.4	4.5	3.50	4.7	5.0
23 — —.	3.55	4.9	4.9	4.25	5.7	5.8	3.40	4.6	4.8	3.32	4.5	4.9	3.70	5.0	5.1
4 Maj —.	3.69	5.2	5.2	3.70	5.4	5.3	3.22	4.5	4.5	3.10	4.3	4.3	3.72	5.3	5.2
14 — —.	3.71	5.4	5.5	4.20	5.8	5.7	3.37	5.1	4.9	3.75	5.1	5.2	4.00	5.6	5.7
25 — —.	3.26	4.4	4.7	3.79	5.5	5.5	2.50	3.6	3.7	3.02	4.1	4.4	3.82	5.3	5.4
3 Juni —.	3.50	4.9	5.0	4.28	6.2	6.3	3.37	4.7	4.9	3.42	4.8	4.9	3.33	4.5	4.7
14 — —.	3.74	5.1	5.1	3.59	5.2	5.4	2.94	4.4	4.3	3.53	5.0	5.0	3.88	5.4	5.4
24 — —.	3.61	5.0	5.1	3.50	5.2	5.1	2.65	3.8	3.8	3.71	5.0	5.2	3.92	5.4	5.5
5 Juli —.	3.92	5.7	5.8	3.86	5.8	5.7	3.10	4.6	4.6	4.49	6.0	5.8	4.35	6.1	6.1
15 — —.	3.96	6.0	5.9	3.93	5.8	5.8	3.13	4.5	4.7	3.53	4.8	5.1	3.88	5.6	5.8
26 — —.	4.85	7.0	6.9	4.04	5.7	5.9	3.08	4.5	4.5	3.34	4.6	4.7	4.48	6.7	7.2
4 Avg. —.	4.16	6.0	6.0	4.52	6.9	6.5	3.29	4.9	4.8	3.58	5.0	5.0	4.46	6.6	7.1
11 — —.	4.30	6.1	6.1	3.99	5.9	6.2	3.01	4.4	4.5	4.22	5.5	5.7	4.40	6.3	7.1
23 — —.	—	—	—	4.42	6.4	6.4	2.80	4.0	4.1	4.08	5.5	5.5	5.50	8.4	8.6
2 Septbr.—.	—	—	—	4.86	7.1	7.1	3.43	5.1	5.3	4.08	6.0	6.1	—	—	—
Gjennemsnit.	3.74	5.11	5.41	3.82	5.38	5.60	3.16	4.43	4.64	3.45	4.65	4.94	3.78	5.23	5.47

Tabel 1 (fortsat).

Dag.	Ko Nr. 70			Ko Nr. 77			Ko Nr. 82			Ko Nr. 100		
	pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde	
		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.
27 Okt. 97 ...	5.85	8.8	9.3	3.38	4.1	5.0	3.08	4.1	4.5	4.40	5.7	6.1
5 Nov. — ...	5.20	8.2	8.2	3.72	4.8	5.3	3.11	4.2	4.6	3.65	5.0	5.5
17 — — ...	5.80	9.5	10.2	3.48	4.4	5.4	3.23	4.6	5.2	3.97	5.7	6.1
26 — — ...	—	—	—	3.46	4.7	5.2	3.10	4.3	4.6	4.19	5.8	6.2
7 Dec. — ...	—	—	—	3.67	5.1	5.7	3.28	4.6	5.1	3.61	5.4	5.6
17 — — ...	—	—	—	3.38	4.5	4.8	3.25	4.4	4.8	3.87	5.5	5.6
28 — — ...	—	—	—	3.29	4.4	5.1	3.22	4.4	5.2	3.77	5.5	5.9
5 Jan. 98 ...	—	—	—	3.40	4.6	5.3	3.13	4.4	4.9	3.75	5.3	5.8
17 — — ...	—	—	—	3.36	4.6	4.9	2.90	4.1	4.5	4.00	5.7	6.0
2 Febr. — ...	—	—	—	3.36	4.5	4.9	2.90	4.2	4.1	3.75	5.5	5.6
15 — — ...	—	—	—	3.57	4.8	5.5	3.04	4.3	4.8	3.40	4.8	5.4
24 — — ...	3.47	4.6	5.0	3.06	4.4	4.8	3.57	4.9	5.1	3.69	5.4	5.4
4 Marts — ...	3.21	4.5	4.6	3.70	5.0	5.3	3.15	4.6	4.8	3.78	5.5	5.5
14 — — ...	3.29	4.8	4.8	3.64	5.2	5.3	2.99	4.4	4.7	4.03	5.7	6.1
25 — — ...	3.29	4.5	4.7	3.73	5.0	5.2	3.20	4.6	4.7	3.91	5.4	5.5
1 April — ...	3.30	4.3	4.6	3.60	5.0	5.3	3.18	4.6	4.6	3.79	5.4	5.4
14 — — ...	3.22	4.5	4.8	3.55	4.8	5.1	3.20	5.3	5.8	3.60	5.2	5.2
23 — — ...	3.33	5.0	4.9	4.08	5.4	5.5	—	—	—	3.81	5.7	5.4
4 Maj — ...	2.72	4.0	3.8	3.73	5.3	5.2	—	—	—	3.61	5.5	5.1
14 — — ...	3.97	5.6	5.6	3.57	4.9	5.1	—	—	—	4.08	5.9	5.8
25 — — ...	3.33	4.9	5.0	3.42	5.0	4.9	—	—	—	4.25	6.4	6.0
3 Juni — ...	3.90	5.8	5.8	3.80	5.5	5.6	—	—	—	6.68	10.0	9.6
14 — — ...	3.50	4.8	5.0	3.57	5.0	5.1	—	—	—	4.20	6.3	6.0
24 — — ...	3.47	5.0	5.0	3.49	5.1	5.2	—	—	—	3.83	6.0	5.8
5 Juli — ...	3.60	5.4	5.5	4.44	6.8	6.6	—	—	—	4.29	6.8	6.4
15 — — ...	3.45	4.9	5.0	3.97	5.8	5.9	—	—	—	4.60	7.5	7.1
26 — — ...	3.64	5.0	5.3	5.59	8.2	8.3	—	—	—	4.51	7.0	6.6
4 Avg. — ...	3.42	5.0	5.0	3.99	5.7	5.8	—	—	—	4.31	6.5	6.7
11 — — ...	3.83	5.5	5.6	4.30	6.0	6.2	—	—	—	4.70	7.4	7.0
23 — — ...	3.62	5.2	5.2	4.00	5.7	5.8	—	—	—	—	—	—
2 Septbr. — ...	5.19	7.5	7.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gjennemsnit ..	3.81	5.53	5.67	3.71	5.14	5.44	3.15	4.47	4.82	4.07	5.98	6.01

Tabel 1 (fortsat).

Dag.	Ko Nr. 105			Ko Nr. 117			Ko Nr. 118			Ko Nr. 124		
	pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde	
		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.
27 Okt. 97 ...	4.16	5.0	5.7	4.85	5.9	6.8	3.30	3.9	4.8	5.00	6.2	6.8
5 Nov. — ...	3.68	4.8	5.5	4.12	5.5	6.0	2.78	3.4	4.3	4.65	5.9	6.5
17 — — ...	3.52	4.8	5.4	3.98	5.3	6.1	2.70	3.5	4.2	4.80	6.6	7.2
26 — — ...	3.40	4.8	5.2	4.18	5.5	6.1	2.66	3.4	3.9	3.82	5.2	5.4
7 Dec. — ...	3.45	5.0	5.5	3.80	5.3	5.9	1.88	2.7	3.0	3.48	5.0	5.3
17 — — ...	3.26	4.8	4.9	3.88	5.3	5.5	2.70	3.6	3.9	3.45	4.7	4.7
28 — — ...	3.47	4.8	5.7	3.97	5.5	6.2	2.81	3.7	4.5	2.89	3.9	4.6
5 Jan. 98 ...	3.54	4.9	5.4	3.77	5.1	5.7	2.81	3.9	4.4	3.48	4.6	5.3
17 — — ...	3.69	5.1	5.7	3.89	5.2	5.8	3.00	4.1	4.3	3.84	5.1	5.7
2 Febr. — ...	3.55	4.8	5.0	3.21	4.4	4.7	3.09	3.9	4.4	3.20	4.4	4.5
15 — — ...	3.62	4.8	6.2	3.48	4.7	5.5	2.96	3.9	4.8	3.31	4.6	5.5
24 — — ...	3.76	5.2	5.4	3.25	4.5	4.6	3.00	4.2	4.4	3.72	4.9	5.4
4 Marts — ...	3.73	5.2	5.2	3.03	4.4	4.5	2.96	4.0	4.1	3.49	4.7	4.8
14 — — ...	4.03	5.8	6.0	3.67	5.2	5.4	5.52	7.6	7.9	3.72	5.1	5.5
25 — — ...	3.85	5.3	5.5	3.46	4.7	4.9	3.65	4.8	5.1	3.68	5.0	5.2
1 April — ...	4.00	5.5	5.7	3.20	4.4	4.7	3.44	4.5	5.0	3.83	5.0	5.4
14 — — ...	3.61	5.0	5.3	2.83	4.1	4.3	3.19	4.3	4.6	3.47	4.9	5.2
23 — — ...	3.87	5.5	5.6	3.06	4.2	4.4	4.10	5.5	5.4	3.89	5.3	5.2
4 Maj — ...	3.70	5.3	5.2	3.60	5.1	5.1	3.27	4.7	4.7	4.03	6.0	5.6
14 — — ...	3.78	5.4	5.5	4.20	6.1	6.0	3.23	4.5	4.6	4.26	6.3	6.0
25 — — ...	3.55	5.0	5.1	3.66	5.1	5.3	3.47	5.0	5.0	3.90	5.5	5.6
3 Juni — ...	3.70	5.3	5.3	3.95	5.7	5.9	3.49	4.9	5.2	5.02	7.2	7.0
14 — — ...	4.19	5.9	5.8	3.80	5.5	5.7	3.50	5.0	5.0	6.39	8.5	8.5
24 — — ...	3.75	5.6	5.5	4.23	6.5	6.8	3.20	4.9	4.9	4.27	6.4	6.1
5 Juli — ...	4.10	6.1	6.0	4.38	7.0	10.2	3.21	4.8	4.9	5.17	8.0	7.6
15 — — ...	4.91	7.0	7.2	3.93	6.2	9.5	3.07	4.3	4.7	4.21	6.4	6.4
26 — — ...	4.90	7.1	7.1	4.28	6.7	10.0	—	—	—	—	—	—
4 Avg. — ...	5.30	7.5	7.8	4.50	7.2	11.0	—	—	—	—	—	—
11 — — ...	5.28	7.9	7.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23 — — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2Septbr. — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gjennemsnit ..	3.91	5.49	5.77	3.79	5.37	6.16	3.19	4.35	4.69	4.04	5.59	5.81

Tabel 1 (fortsat).

Dag.	Ko Nr. 125			Ko Nr. 137			Ko Nr. 139			Ko Nr. 144		
	pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde		pCt. Fedt Gerber.	pCt.Fløde	
		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.		Fjord.	Lakt.
27 Okt. 97 ...	2.80	3.7	4.1	2.92	3.9	4.3	3.96	5.0	5.4	3.70	4.8	5.3
5 Nov. — ...	2.52	3.5	3.7	3.00	4.4	4.5	3.33	4.7	5.0	3.45	4.5	5.1
17 — — ...	2.68	3.7	4.0	2.94	4.4	4.8	3.71	5.3	5.6	3.50	4.8	5.5
26 — — ...	3.42	5.4	5.4	3.29	4.8	5.0	3.78	5.3	5.6	4.15	5.5	6.1
7 Dec. — ...	—	—	—	3.10	4.7	5.0	3.60	5.5	5.8	3.58	5.3	5.6
17 — — ...	—	—	—	—	—	—	3.22	5.0	4.8	3.42	5.0	5.2
28 — — ...	—	—	—	—	—	—	3.54	5.2	5.7	3.56	5.0	5.7
5 Jan. 98 ...	—	—	—	—	—	—	3.41	5.0	5.4	3.60	5.0	5.6
17 — — ...	4.15	5.4	6.2	—	—	—	3.54	5.1	5.4	3.68	5.2	5.5
2 Febr. — ...	3.10	4.1	3.9	—	—	—	3.35	4.9	4.9	3.20	4.5	4.8
15 — — ...	2.68	3.6	4.2	—	—	—	3.57	5.2	5.9	3.61	4.9	5.8
24 — — ...	2.38	3.1	3.4	—	—	—	3.60	5.1	5.2	3.47	4.9	5.1
4 Marts — ...	2.74	3.5	3.7	—	—	—	3.70	5.3	5.4	3.42	5.0	5.1
14 — — ...	2.96	4.1	4.3	—	—	—	3.61	5.7	5.4	3.98	5.7	6.3
25 — — ...	2.75	3.6	3.9	3.26	4.4	4.5	3.70	5.1	5.3	3.63	5.0	5.3
1 April — ...	2.78	3.6	4.0	3.57	4.6	5.0	3.68	5.1	5.4	3.41	5.0	5.2
14 — — ...	2.80	3.9	4.0	2.90	4.1	4.2	3.52	5.0	5.3	3.42	4.9	5.1
23 — — ...	2.83	3.6	4.0	3.02	4.3	4.3	3.60	5.2	5.3	4.00	5.8	6.0
4 Maj — ...	2.61	3.5	3.4	2.85	3.9	3.9	3.61	5.9	5.4	3.71	5.9	5.6
14 — — ...	3.10	4.2	4.5	3.08	4.2	4.4	3.70	5.7	5.4	3.79	5.4	5.4
25 — — ...	2.71	3.7	3.7	2.44	3.2	3.4	3.70	5.7	5.4	3.69	5.8	5.6
3 Juni — ...	2.75	3.9	4.1	3.10	4.1	4.2	4.28	6.6	6.1	4.08	6.5	6.5
14 — — ...	3.05	4.1	4.2	3.88	6.0	5.7	2.70	3.6	3.8	4.25	6.3	6.3
24 — — ...	3.56	5.0	5.0	1.92	2.7	2.9	4.31	6.6	6.6	3.85	6.0	5.9
5 Juli — ...	3.09	4.5	4.4	2.74	3.9	4.0	5.08	8.0	7.5	4.88	7.8	8.0
15 — — ...	3.78	5.2	5.5	2.61	3.5	4.0	4.90	7.8	7.8	—	—	—
26 — — ...	3.54	4.8	4.9	2.59	3.5	3.8	—	—	—	—	—	—
4 Avg. — ...	3.20	4.3	4.7	2.67	3.5	4.0	—	—	—	—	—	—
11 — — ...	2.84	4.2	4.3	3.51	4.9	5.0	—	—	—	—	—	—
23 — — ...	2.88	4.0	4.0	2.32	3.4	3.2	—	—	—	—	—	—
2 Septbr. — ...	2.87	4.1	4.2	2.88	4.1	4.2	—	—	—	—	—	—
Gjennemsnit ..	2.98	4.09	4.29	2.94	4.11	4.29	3.72	5.48	5.57	3.72	5.38	5.66

Tabel 2. Tallene i Tabel 1 sammendragne for hver Maaned og beregnet sand Gjennemsnittsfedme af Mælken.

Maaned.	Ko Nr. 2.							Ko Nr. 4.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	26.0	3.60	4.85	5.48	93.6	126.1	142.5	13.8	3.57	4.73	5.18	49.3	65.3	71.5
Dec. — .	22.3	3.63	5.13	5.63	80.9	114.4	125.5	12.5	3.84	5.47	5.80	48.0	68.4	72.5
Jan. 98 .	20.4	3.61	5.00	5.55	73.6	102.0	113.2	11.8	3.72	5.23	5.57	43.9	61.7	65.7
Febr. — .	19.5	3.38	4.73	5.07	65.9	92.2	98.9	12.0	3.95	5.40	5.63	47.4	64.8	67.6
Marts — .	17.5	3.52	5.00	5.10	61.6	87.5	89.3	12.0	4.08	5.80	5.77	49.0	69.6	69.2
April — .	15.0	3.83	5.33	5.50	57.5	80.0	82.5	10.1	5.05	6.77	6.83	51.0	68.4	69.0
Maj — .	13.1	4.12	5.97	5.93	54.0	78.2	77.7	10.7	4.65	6.73	6.50	49.8	72.0	69.6
Juni — .	10.7	4.30	6.17	6.20	46.0	66.0	66.3	18.0	4.21	5.73	5.73	75.8	103.1	103.1
Juli — .	6.3	5.16	7.83	7.60	32.5	49.3	47.9	18.3	4.18	5.77	5.83	76.5	105.6	106.7
Avg. — .	3.7	5.76	8.80	8.35	21.3	32.6	30.9	18.0	3.99	5.43	5.50	71.5	97.7	99.0
Sum og Gjsnit....	4635	3.80	5.36	5.66	586.9	828.3	874.7	4116	4.10	5.66	5.79	562.2	776.6	793.9

	Ko Nr. 17.							Ko Nr. 27.							
			G.	F.	L.	G.	F.			L.	G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	13.8	3.81	5.20	5.58	52.6	71.8	77.0	23.8	3.71	4.77	5.33	88.3	113.5	126.9	
Dec. — .	12.5	3.83	5.50	5.90	47.9	68.8	73.8	20.3	3.55	4.87	5.07	72.1	98.9	102.9	
Jan. 98 .	11.3	3.79	5.40	5.90	42.8	61.0	66.7	17.2	3.43	4.77	5.27	59.0	82.0	90.6	
Febr. — .	11.0	4.07	5.73	6.23	44.8	63.0	68.5	15.8	3.48	4.80	5.03	55.0	75.8	79.5	
Marts — .	11.5	4.07	5.77	5.90	46.8	66.4	67.9	15.0	3.61	5.07	5.10	54.2	76.1	76.5	
April — .	10.4	4.30	6.07	6.10	44.7	63.1	63.4	13.8	3.65	4.90	5.17	50.4	67.6	71.4	
Maj — .	10.8	4.52	6.30	6.27	48.8	68.0	67.7	12.3	4.03	5.80	5.73	49.6	71.3	70.5	
Juni — .	10.3	3.93	5.60	5.57	40.5	57.7	57.4	7.8	4.62	6.53	6.47	36.0	50.9	50.5	
Juli — .	8.3	4.82	7.00	6.97	40.0	58.1	57.9	3.7	4.85	7.07	7.13	18.0	26.2	26.4	
Avg. — .	8.3	4.95	7.47	7.03	41.1	62.0	58.4	—	—	—	—	—	—	—	
Sum og Gjsnit....	3246	4.16	5.91	6.09	450.0	639.9	658.7	3891	3.72	5.11	5.36	482.6	662.3	695.2	

Tabel 2 (fortsat).

Maaned.	Ko Nr. 46.							Ko Nr. 56.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	25.8	4.42	6.10	6.35	114.0	157.4	163.8	24.5	3.84	4.78	5.40	94.1	117.1	132.3
Dec. — .	25.5	4.09	5.50	6.13	104.3	140.3	156.3	23.8	3.79	5.17	5.77	90.2	123.1	137.3
Jan. 98 .	21.1	3.69	5.10	5.60	77.9	107.6	118.2	19.0	3.73	4.90	5.50	70.9	93.1	104.5
Febr. — .	21.1	3.34	4.67	4.90	70.5	98.5	103.4	18.1	3.30	4.43	5.00	59.7	80.2	90.5
Marts — .	19.1	3.66	5.17	5.23	69.9	98.8	99.9	17.3	3.59	4.90	5.10	62.1	84.8	88.2
April — .	16.3	3.89	5.40	5.37	63.4	88.0	87.5	15.0	3.67	5.00	5.17	55.1	75.0	77.6
Maj — .	14.8	4.42	6.10	6.30	65.4	90.3	93.2	16.7	3.55	5.00	5.13	59.3	83.5	85.7
Juni — .	13.7	4.11	5.73	5.83	56.3	78.5	79.9	12.3	3.62	5.00	5.07	44.5	61.5	62.4
Juli — .	11.8	4.57	6.33	6.57	53.9	74.7	77.5	7.3	4.24	6.23	6.20	31.0	45.5	45.3
Avg. — .	12.0	4.32	5.95	6.03	51.8	71.4	72.4	4.5	4.23	6.05	6.05	19.0	27.2	27.2
Sum og Gjsnit...	5436	4.01	5.55	5.81	727.4	1005.5	1052.1	4755	3.70	4.99	5.37	585.9	791.0	851.0

	Ko Nr. 57.							Ko Nr. 60.							
			G.	F.	L.	G.	F.			L.	G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	29.2	3.82	5.05	5.53	111.5	147.5	161.5	27.8	3.79	5.10	5.70	105.4	141.8	158.5	
Dec. — .	28.3	3.33	4.63	5.17	94.2	131.0	146.3	32.1	3.24	4.30	4.77	104.0	138.0	153.1	
Jan. 98 .	25.8	3.48	4.85	5.35	89.8	125.1	138.0	28.5	3.21	4.25	4.90	91.5	121.1	139.7	
Febr. — .	25.8	3.54	4.90	5.23	91.3	126.4	134.9	28.6	3.36	4.60	4.97	96.1	131.6	142.1	
Marts — .	24.3	3.77	5.27	5.47	91.6	128.1	132.9	27.4	2.92	4.10	4.20	80.0	112.3	115.1	
April — .	23.5	3.83	5.17	5.43	90.0	121.5	127.6	21.1	3.06	4.23	4.37	64.6	89.3	92.2	
Maj — .	23.3	3.90	5.57	5.50	90.9	129.8	128.2	24.0	3.03	4.40	4.37	72.7	105.6	104.9	
Juni — .	22.0	3.79	5.53	5.60	83.4	121.7	123.2	20.7	2.99	4.30	4.33	61.9	89.0	89.6	
Juli — .	20.3	3.94	5.77	5.80	80.0	117.1	117.7	19.3	3.10	4.53	4.60	59.8	87.4	88.8	
Aug. — .	17.0	4.45	6.58	6.55	75.7	111.9	111.4	19.0	3.13	4.60	4.68	59.5	87.4	88.9	
Sum og Gjsnit...	7185	3.75	5.26	5.52	898.4	1260.1	1321.7	7455	3.20	4.44	4.72	795.5	1103.5	1172.9	

Tabel 2 (fortsat).

Maaned.	Ko Nr. 61.							Ko Nr. 67.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	25.4	3.55	4.45	5.12	90.2	113.0	130.1	23.5	3.58	4.78	5.18	84.1	112.3	121.7
Dec. — .	22.5	3.27	4.30	4.90	73.6	96.8	110.3	23.4	3.56	4.90	5.27	83.3	114.7	123.3
Jan. 98 .	20.6	3.19	4.20	4.80	65.7	86.5	98.9	21.0	3.46	4.80	4.80	72.7	100.8	100.8
Febr.— .	20.7	3.07	4.27	4.63	63.6	88.4	95.8	20.0	3.34	4.50	4.73	66.8	90.0	94.6
Marts— .	19.0	3.15	4.37	4.43	59.9	83.0	84.2	20.0	3.61	4.80	5.03	72.2	96.0	100.6
April — .	16.5	3.35	4.53	4.77	55.3	74.8	78.7	19.0	3.59	4.77	4.97	68.2	90.6	94.4
Maj — .	16.3	3.29	4.50	4.63	53.6	73.4	75.5	17.8	3.85	5.40	5.43	68.5	96.1	96.7
Juni — .	15.0	3.55	4.93	5.03	53.3	74.0	75.5	17.7	3.71	5.10	5.20	65.7	90.3	92.0
Juli — .	11.7	3.79	5.13	5.20	44.3	60.0	60.8	12.0	4.24	6.13	6.37	50.9	73.6	76.4
Avg. — .	9.3	3.99	5.50	5.58	37.1	51.2	51.9	8.7	4.79	7.10	7.60	41.7	61.8	66.1
Sum og Gjsnit . .	5310	3.37	4.53	4.87	596.6	801.1	861.7	549.3	3.68	5.06	5.28	674.1	926.2	966.6

	Ko Nr. 70.							Ko Nr. 77.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	5.0	5.62	8.83	9.23	28.1	44.2	46.2	32.5	3.51	4.50	5.23	114.1	146.3	170.0
Dec. — .	—	—	—	—	—	—	—	30.5	3.45	4.67	5.20	105.2	142.4	158.6
Jan. 98 .	—	—	—	—	—	—	—	28.2	3.35	4.60	5.10	94.5	129.7	143.8
Febr.— .	—	—	—	—	—	—	—	27.9	3.33	4.57	5.07	92.9	127.5	141.5
Marts — .	32.0	3.32	4.60	4.78	106.2	147.2	153.0	26.6	3.69	5.07	5.27	98.2	134.9	140.2
April — .	33.1	3.28	4.60	4.77	108.6	152.3	157.9	25.8	3.74	5.07	5.30	96.5	130.8	136.7
Maj — .	29.5	3.34	4.83	4.80	98.5	142.5	141.6	26.3	3.57	5.07	5.07	93.9	133.3	133.3
Juni — .	27.0	3.62	5.20	5.27	97.7	140.4	142.3	23.0	3.62	5.20	5.30	83.3	119.6	121.9
Juli — .	24.3	3.56	5.10	5.27	86.5	123.9	128.1	13.7	4.67	6.93	6.93	64.0	94.9	94.9
Avg. — .	26.2	4.02	5.80	5.80	105.3	152.0	152.0	8.7	4.10	5.80	5.93	35.7	50.5	51.6
Sum og Gjsnit . .	5313	3.56	5.10	5.20	630.9	902.5	921.1	7296	3.61	4.98	5.31	878.3	1209.9	1292.5

Tabel 2 (fortsat).

Maaned.	Ko Nr. 82.							Ko Nr. 100.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.
Nov. 97 .	17.5	3.13	4.30	4.73	54.8	75.3	82.8	30.3	4.03	5.55	5.98	122.7	168.2	181.2
Dec. — .	15.4	3.25	4.47	5.03	50.0	68.8	77.5	27.9	3.75	5.47	5.70	104.6	152.6	159.0
Jan. 98 .	13.4	3.02	4.25	4.70	40.5	57.0	63.0	23.4	3.88	5.50	5.90	90.8	128.7	138.1
Febr. — .	13.1	3.17	4.47	4.67	41.5	58.6	61.2	22.8	3.61	5.23	5.47	82.3	119.2	124.7
Marts — .	10.7	3.11	4.53	4.73	33.3	48.5	50.6	22.9	3.91	5.53	5.70	89.5	126.6	130.5
April — .	7.0	3.19	4.95	5.20	22.3	34.7	36.4	21.6	3.73	5.43	5.33	80.6	117.3	115.1
Maj — .	—	—	—	—	—	—	—	20.8	3.98	5.93	5.63	82.8	123.3	117.1
Juni — .	—	—	—	—	—	—	—	16.7	4.90	7.43	7.13	81.8	124.1	119.1
Juli — .	—	—	—	—	—	—	—	10.7	4.47	7.10	6.70	47.8	76.0	71.7
Avg. — .	—	—	—	—	—	—	—	5.0	4.51	6.95	6.85	22.6	34.8	34.3
Sum og Gjsnit. . .	2313	3.14	4.45	4.82	242.4	342.9	371.5	6063	3.99	5.79	5.89	805.5	1170.8	1190.8

	Ko Nr. 105.							Ko Nr. 117.							
			G.	F.	L.	G.	F.			L.	G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97 .	26.4	3.69	4.85	5.45	97.4	128.0	143.9	22.3	4.28	5.55	6.25	95.4	123.8	139.4	
Dec. — .	22.8	3.39	4.87	5.37	77.3	111.0	122.4	25.3	3.88	5.37	5.87	98.2	135.9	148.5	
Jan. 98 .	20.9	3.62	5.00	5.55	75.7	104.5	116.0	23.0	3.83	5.15	5.75	88.1	118.5	132.3	
Febr. — .	17.8	3.64	4.93	5.53	64.8	87.8	98.4	21.7	3.31	4.53	4.93	71.8	98.3	107.0	
Marts — .	18.9	3.87	5.43	5.57	73.1	102.6	105.3	22.8	3.39	4.77	4.93	77.3	108.8	112.4	
April — .	18.5	3.83	5.33	5.53	70.9	98.6	102.3	21.4	3.03	4.23	4.47	64.8	90.5	95.7	
Maj — .	18.7	3.68	5.23	5.27	68.8	97.8	98.6	18.1	3.82	5.43	5.47	69.1	98.3	99.0	
Juni — .	15.0	3.88	5.60	5.53	58.2	84.0	83.0	17.5	3.99	5.90	6.13	69.8	103.3	107.3	
Juli — .	10.0	4.64	6.73	6.77	46.4	67.3	67.7	10.0	4.27	6.78	10.18	42.7	67.8	101.8	
Avg. — .	4.3	5.29	7.70	7.80	22.8	33.1	33.5	—	—	—	—	—	—	—	
Sum og Gjsnit. . .	5199	3.78	5.28	5.60	655.4	914.7	971.1	5463	3.72	5.19	5.73	677.2	945.2	1043.4	

Tabel 2 (fortsat).

Maaned.	Ko Nr. 118.							Ko Nr. 124.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.
Nov. 97 .	37.5	2.86	3.55	4.30	107.3	133.1	161.3	24.8	4.57	5.98	6.48	113.3	148.3	160.7
Dec. — .	28.8	2.46	3.33	3.80	70.9	95.9	109.4	21.9	3.27	4.53	4.87	71.6	99.2	106.7
Jan. 98 .	25.6	2.91	4.00	4.35	74.5	102.4	111.4	19.5	3.66	4.85	5.50	71.4	94.6	107.3
Febr. — .	22.1	3.02	4.00	4.53	66.7	88.4	100.1	18.8	3.41	4.63	5.13	64.1	87.0	96.4
Marts — .	19.1	4.04	5.47	5.70	77.2	104.5	108.9	17.5	3.63	4.93	5.17	63.5	86.3	90.5
April — .	16.2	3.58	4.77	5.00	58.0	77.3	81.0	15.3	3.73	5.07	5.27	57.1	77.5	80.6
Maj — .	15.0	3.32	4.73	4.77	49.8	71.0	71.6	13.3	4.06	5.93	5.73	54.0	78.9	76.2
Juni — .	11.7	3.40	4.93	5.03	39.8	58.2	58.9	7.3	5.23	7.37	7.20	38.2	53.8	52.6
Juli — .	3.3	3.14	4.55	4.80	10.4	15.0	15.8	3.0	4.69	7.20	7.00	14.1	21.6	21.0
Avg. — .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sum og Gjsnit. . .	5379	3.09	4.16	4.56	554.6	745.8	818.4	4242	3.87	5.28	5.60	547.3	747.2	792.0

	Ko Nr. 125.							Ko Nr. 137.							
			G.	F.		G.	F.			G.	F.		G.	F.	
Nov. 97 .	4.8	2.86	4.08	4.30	13.7	19.6	20.6	11 0	2.95	4.23	4.53	32.5	46.5	49.8	
Dec. — .	—	—	—	—	—	—	—	5.5	3.20	4.75	5.00	17.6	26.1	27.5	
Jan. 98 .	31.6	3.63	4.75	5.05	114.7	150.1	159.6	—	—	—	—	—	—	—	
Febr. — .	31.5	2.53	3.35	3.80	79.7	105.5	119.7	—	—	—	—	—	—	—	
Marts — .	30.0	2.82	3.73	3.97	84.6	111.9	119.1	—	—	—	—	—	—	—	
April — .	25.0	2.80	3.70	4.00	70.0	92.5	100.0	26.0	3.19	4.35	4.50	82.9	113.1	117.0	
Maj — .	24.7	2.81	3.80	3.87	69.4	93.9	95.6	24.8	2.79	3.77	3.90	69.2	93.5	96.7	
Juni — .	12.3	3.12	4.33	4.43	38.4	53.3	54.5	25.3	2.97	4.27	4.27	75.1	108.0	108.0	
Juli — .	9.7	3.47	4.83	4.93	33.7	46.9	47.8	20.3	2.65	3.63	3.93	53.8	73.7	79.8	
Avg. — .	12.5	2.95	4.15	4.30	36.9	51.9	53.8	20.0	2.85	3.98	4.10	57.0	79.6	82.0	
Sum og Gjsnit. . .	5463	2.97	3.98	4.23	541.1	725.6	770.7	3987	2.92	4.07	4.22	388.1	540.5	560.8	

Tabel 2 (fortsat).

Maaned.	Ko Nr. 139.							Ko Nr. 144.						
	Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.			Pd. Mælk daglig.	pCt.			Pd. Mælk med 1 pCt.		
		Fedt	Fløde		Fedt	Fløde			Fedt	Fløde		Fedt	Fløde	
			G.	F.		L.	G.			F.	L.		G.	F.	L.	G.	F.	L.
Nov. 97.	24.0	3.70	5.08	5.40	88.8	121.9	129.6	36.8	3.70	4.90	5.50	136.2	180.3	202.4
Dec. —	21.8	3.45	5.23	5.43	75.2	114.0	118.4	31.3	3.52	5.10	5.50	110.2	159.6	172.2
Jan. 98.	18.1	3.48	5.05	5.40	63.0	91.4	97.7	27.6	3.64	5.10	5.55	100.5	140.8	153.2
Febr. —	19.3	3.51	5.07	5.33	67.7	97.9	102.9	27.7	3.43	4.77	5.23	95.0	132.1	144.9
Marts —	19.3	3.67	5.37	5.37	70.8	107.6	103.6	25.5	3.68	5.23	5.57	93.8	133.4	142.0
April —	16.8	3.60	5.10	5.33	60.5	85.7	89.5	21.9	3.61	5.23	5.43	79.1	114.5	118.9
Maj —	16.0	3.67	5.77	5.40	58.7	92.3	86.4	17.3	3.73	5.70	5.53	64.5	98.6	95.7
Juni —	9.0	3.76	5.60	5.50	33.8	50.4	49.5	11.3	4.06	6.27	6.23	45.9	70.9	70.4
Juli —	2.0	4.99	7.90	7.65	10.0	15.8	15.3	4.0	4.88	7.80	8.00	19.5	31.2	32.0
Avg. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sum og Gjsnit. . .	4389	3.61	5.28	5.42	528.5	773.0	792.9	6102	3.66	5.22	5.56	744.7	1061.4	1131.7

Tabel 3. Gerbers Apparat, Fjords Kontrolcentrifuge og Laktoskopet; anvendte ved Undersøgelse af Blandingsmælk. (Prøverne ordnede efter Fedtprocenten).

Prøvernes Løbe-Nr.	1. 27de Oktober. 1897.			2. 5te Novbr. 1897.			3. 17de Novbr. 1897.			4. 26de Novbr. 1897.			5. 7de Deebr. 1897.		
	pCt. Fløde			pCt. Fløde			pCt. Fløde			pCt. Fløde			pCt. Fløde		
	Fedt			Fedt			Fedt			Fedt			Fedt		
	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.
1	4.60	6.2	6.8	4.78	6.5	6.7	4.90	6.8	7.6	4.05	5.3	5.8	3.79	5.4	5.7
2	4.45	5.9	6.4	4.04	5.4	6.0	4.09	5.4	6.2	4.02	5.6	6.0	3.76	5.8	6.2
3	4.38	6.1	6.5	3.90	5.1	5.7	4.00	5.6	5.8	3.93	5.5	5.8	3.70	5.3	5.6
4	4.30	6.0	6.9	3.82	5.5	5.8	3.80	5.4	5.7	3.90	5.6	6.1	3.69	5.3	5.8
5	4.18	5.9	6.7	3.80	5.1	5.8	3.76	5.5	5.6	3.90	5.3	5.6	3.68	5.1	5.8
6	4.14	5.5	6.0	3.77	5.2	5.6	3.70	5.3	5.6	3.88	5.3	5.5	3.68	5.4	5.5
7	4.10	5.5	6.0	3.74	5.0	5.3	3.68	5.0	5.6	3.84	5.1	5.7	3.67	5.3	5.7
8	4.08	5.1	5.9	3.70	5.2	5.5	3.62	5.0	5.7	3.83	5.4	6.0	3.66	5.7	5.9
9	3.96	5.5	5.7	3.68	4.9	5.3	3.58	5.0	5.7	3.81	5.0	5.6	3.63	5.5	5.9
10	3.90	4.9	5.7	3.66	5.5	5.4	3.58	4.8	5.5	3.72	4.9	5.4	3.62	5.1	5.4
11	3.89	5.2	5.8	3.65	5.3	5.3	3.56	4.5	5.4	3.71	4.9	5.5	3.60	5.4	5.6
12	3.87	5.0	5.7	3.63	5.5	5.7	3.55	5.0	5.4	3.70	4.9	5.3	3.58	5.0	5.5
13	3.84	4.9	5.3	3.56	5.0	5.3	3.50	5.1	5.6	3.70	4.8	5.5	3.50	5.2	5.4
14	3.80	5.0	5.5	3.48	4.5	5.0	3.48	4.9	5.6	3.68	5.0	5.5	3.48	5.0	5.5
15	3.79	5.0	5.5	3.48	5.0	5.2	3.43	4.8	5.3	3.68	4.9	5.3	3.44	5.1	5.5
16	3.75	4.9	5.7	3.42	4.6	5.3	3.41	5.0	5.4	3.60	4.8	5.2	3.34	4.9	4.9
17	3.72	5.0	5.7	3.42	4.6	4.8	3.35	4.6	5.3	3.58	4.8	5.4	3.33	4.9	5.1
18	3.72	5.0	5.7	3.40	4.8	5.0	3.30	4.6	5.2	3.58	4.8	5.2	3.30	4.9	5.2
19	3.68	4.9	5.6	3.36	4.9	5.2	3.29	4.5	5.3	3.58	4.8	5.2	3.25	4.7	5.0
20	3.66	5.0	5.4	3.28	4.5	4.8	3.24	4.5	4.9	3.52	4.6	5.2	3.19	4.8	5.0
21	3.62	5.1	5.4	3.25	4.4	4.8	3.13	4.8	5.2	3.48	4.8	5.3	3.19	4.6	4.8
22	3.58	4.6	5.0	3.20	4.5	4.8	3.12	4.4	4.9	3.40	4.7	5.1	3.17	4.5	4.7
23	3.40	5.0	5.4	3.16	4.6	4.9	2.97	4.5	4.8	3.38	4.7	5.1	3.10	4.5	5.1
24	3.28	4.8	4.7	3.10	4.5	4.8	2.94	4.2	4.8	3.10	4.0	4.6	3.05	4.7	5.0
25	3.05	4.1	4.7	3.06	4.1	5.0	2.85	4.1	4.6	3.10	4.0	4.5	2.94	4.3	4.6
26	2.72	3.7	4.2	2.92	3.9	4.4	2.75	3.9	4.3	2.98	4.1	4.6	2.86	4.3	4.6
27	—	—	—	2.81	4.0	4.3	—	—	—	2.64	3.8	4.1	2.75	4.3	4.3
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.56	3.6	3.9
Gjsnit.	3.83	5.15	5.69	3.52	4.89	5.25	3.48	4.89	5.42	3.60	4.87	5.34	3.38	4.95	5.26

Tab. 3 (fortsat).

Prøvernes Løbe-Nr.	6. 17de Decbr. 1897.			7. 28de Decbr. 1897.			8. 5te Januar. 1898.			9. 17de Januar. 1898.			10. 2den Febr. 1898.		
	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde
	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.
1	3.78	5.4	5.4	3.81	5.5	6.3	4.29	6.0	6.7	5.24	7.3	7.8	4.06	5.6	5.7
2	3.77	5.0	5.6	3.80	5.3	5.9	4.27	6.0	6.6	4.21	5.7	6.0	3.69	4.9	5.3
3	3.74	5.4	5.4	3.78	5.3	5.9	3.98	5.4	5.8	3.90	5.2	5.6	3.67	4.8	5.3
4	3.70	5.1	5.4	3.70	5.0	5.5	3.91	5.6	6.1	3.85	5.2	5.8	3.58	4.8	5.1
5	3.63	5.0	5.4	3.63	4.9	5.7	3.81	5.2	5.7	3.80	5.1	5.5	3.57	4.9	5.4
6	3.56	5.0	5.6	3.62	5.1	5.7	3.75	5.3	5.8	3.79	5.2	5.5	3.52	4.9	5.2
7	3.54	5.1	5.5	3.62	5.0	5.7	3.73	5.4	5.6	3.65	4.7	5.3	3.40	4.6	4.9
8	3.47	5.4	5.5	3.60	5.4	5.6	3.73	5.1	5.8	3.63	5.0	5.5	3.39	4.5	4.8
9	3.46	4.8	4.8	3.60	4.8	5.3	3.72	5.0	5.5	3.62	5.0	5.5	3.39	4.5	4.8
10	3.46	4.8	4.8	3.59	5.6	5.8	3.71	5.0	5.8	3.60	5.0	5.3	3.38	4.6	4.8
11	3.46	4.6	4.9	3.58	5.0	5.5	3.67	5.0	5.6	3.60	4.7	5.3	3.38	4.5	4.8
12	3.42	4.5	4.8	3.52	4.8	5.5	3.65	4.9	5.5	3.60	4.7	5.2	3.32	4.5	4.7
13	3.41	5.2	5.3	3.50	4.8	5.6	3.64	4.9	5.4	3.59	4.7	5.3	3.30	4.5	4.8
14	3.38	4.6	4.9	3.50	4.8	5.5	3.62	5.0	6.0	3.52	4.9	5.4	3.30	4.5	4.7
15	3.35	5.0	5.3	3.48	4.8	5.5	3.53	4.8	5.4	3.46	4.8	5.1	3.28	4.5	4.5
16	3.33	4.9	5.3	3.48	4.7	5.5	3.50	4.8	4.8	3.42	4.6	4.9	3.28	4.4	4.7
17	3.30	4.8	5.0	3.47	5.0	5.6	3.50	4.7	5.4	3.41	4.7	5.2	3.27	4.3	4.6
18	3.27	4.9	5.2	3.44	5.0	5.5	3.47	4.9	5.4	3.40	4.7	4.9	3.25	4.3	4.6
19	3.25	4.6	4.8	3.38	5.0	5.4	3.44	4.8	5.3	3.34	4.4	4.7	3.22	4.5	4.8
20	3.23	4.8	5.1	3.37	4.7	5.3	3.44	4.7	5.3	3.33	4.5	4.9	3.21	4.4	4.5
21	3.22	4.7	4.9	3.33	4.6	5.2	3.40	4.8	5.4	3.31	4.5	4.9	3.19	4.4	4.4
22	3.17	4.6	5.0	3.30	4.7	5.1	3.40	4.6	5.3	3.30	4.5	4.9	3.09	4.3	4.5
23	3.14	4.8	5.2	3.28	4.6	5.1	3.37	4.7	5.1	3.29	4.5	4.8	3.04	4.2	4.6
24	3.11	4.8	5.0	3.26	4.5	5.2	3.36	4.6	5.2	3.27	4.4	4.8	3.04	4.2	4.5
25	3.10	4.5	4.9	3.24	4.5	5.3	3.36	4.7	5.1	3.21	4.4	4.9	3.04	4.2	4.5
26	2.95	4.0	4.3	3.14	4.2	4.8	3.20	4.4	5.1	3.20	4.5	5.0	2.97	4.2	4.2
27	2.88	4.0	4.4	2.92	4.2	4.7	3.12	4.4	4.9	3.05	4.1	4.6	2.93	4.0	4.3
28	2.77	3.9	4.1	2.88	4.0	4.5	2.98	4.2	5.0	2.73	3.6	3.7	2.71	3.8	3.8
29	2.48	3.7	3.8	2.83	4.0	4.7	2.65	3.7	3.9	—	—	—	—	—	—
Gjsnit.	3.32	4.76	5.02	3.44	4.82	5.41	3.56	4.92	5.47	3.55	4.81	5.23	3.30	4.49	4.74

Tab. 3 (fortsat).

Prøvernes Løbe-Nr.	11. 15de Febr. 1898.			12. 24de Febr. 1898.			13. 4de Marts. 1898.			14. 14de Marts. 1898.			15. 25de Marts 1898.		
	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde
	Gerber			Gerber			Gerber			Gerber			Gerber		
	Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	
1	4.00	5.6	6.4	4.08	5.9	5.8	3.74	4.8	5.0	4.00	5.5	5.8	4.00	5.6	5.6
2	3.84	5.0	5.8	3.73	5.2	5.4	3.72	5.0	5.1	3.92	5.5	5.7	3.98	5.3	5.5
3	3.63	4.8	5.5	3.71	4.9	5.2	3.65	4.7	5.0	3.78	5.4	5.6	3.78	4.8	4.9
4	3.60	5.0	5.5	3.70	5.2	5.3	3.63	4.9	5.0	3.71	5.1	5.6	3.77	5.0	5.3
5	3.58	5.0	5.8	3.70	5.0	5.3	3.50	4.9	5.1	3.70	5.3	5.5	3.68	5.0	5.3
6	3.48	4.4	5.3	3.69	5.0	5.1	3.48	4.8	4.8	3.70	5.0	5.3	3.68	4.8	5.1
7	3.45	4.6	5.4	3.60	5.0	5.1	3.45	4.8	4.8	3.62	4.9	5.4	3.65	5.0	5.0
8	3.40	4.7	5.3	3.59	5.0	5.0	3.42	4.8	4.8	3.60	5.0	5.4	3.60	5.0	5.0
9	3.35	5.0	5.2	3.57	5.0	5.1	3.41	4.6	4.7	3.57	4.9	5.2	3.60	4.8	5.1
10	3.32	4.5	5.3	3.54	4.7	4.9	3.39	4.7	4.8	3.54	5.0	5.2	3.57	5.0	5.0
11	3.31	4.7	5.4	3.50	4.8	4.9	3.38	4.7	4.6	3.50	4.8	5.2	3.57	4.9	5.0
12	3.31	4.5	5.2	3.50	4.8	4.7	3.36	4.6	4.7	3.49	4.8	5.2	3.56	4.9	4.9
13	3.30	5.0	5.3	3.48	4.8	5.0	3.36	4.4	4.8	3.48	4.7	5.1	3.55	4.7	4.9
14	3.30	4.7	5.1	3.48	4.7	5.0	3.32	4.5	4.8	3.40	5.0	5.0	3.53	4.8	4.9
15	3.30	4.5	5.1	3.46	4.7	4.7	3.29	4.5	4.6	3.41	4.7	4.6	3.50	4.7	4.9
16	3.30	4.4	5.2	3.45	4.6	4.9	3.29	4.4	4.6	3.40	4.7	4.7	3.47	5.2	5.4
17	3.29	4.5	4.9	3.40	4.9	4.8	3.28	4.5	4.5	3.40	4.6	4.8	3.47	4.6	4.8
18	3.20	4.5	5.1	3.39	4.8	4.4	3.24	4.5	4.6	3.38	4.8	5.0	3.46	4.7	4.8
19	3.18	4.3	5.1	3.29	4.7	4.9	3.22	4.4	4.7	3.32	4.7	4.8	3.46	4.6	4.9
20	3.12	4.3	4.9	3.28	4.5	4.7	3.20	4.5	4.5	3.29	4.6	4.8	3.41	4.6	4.8
21	3.11	4.4	5.0	3.23	4.5	4.7	3.17	4.6	4.5	3.22	4.6	4.8	3.38	4.7	4.9
22	3.10	4.3	4.8	3.23	4.4	4.5	3.16	4.5	4.6	3.18	4.5	5.0	3.18	4.1	4.3
23	3.08	4.2	4.7	3.20	4.4	4.5	3.14	4.5	4.6	3.17	4.4	4.7	3.08	4.2	4.3
24	3.05	4.1	4.8	3.18	4.3	4.5	3.09	4.3	4.5	3.08	4.3	4.8	3.07	4.2	4.3
25	3.02	4.1	4.6	3.17	4.5	4.5	2.99	4.2	4.2	3.00	4.1	4.3	2.96	4.0	4.1
26	2.98	4.2	4.7	2.71	3.7	3.8	2.76	3.9	3.8	2.76	3.8	4.1	2.73	3.7	3.8
27	2.97	4.1	4.7	2.50	3.5	3.5	2.40	3.4	3.4	2.67	3.9	4.0	—	—	—
28	2.63	3.6	4.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gjsnit.	3.29	4.54	5.15	3.42	4.72	4.82	3.30	4.53	4.64	3.42	4.76	5.02	3.49	4.73	4.88

Tab. 3 (fortsat).

Prøvernes Løbe-Nr.	16. 1ste April 1898.			17. 14de April 1898.			18. 23de April 1898.			19. 4de Maj 1898.		
	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde
	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.
1	4.00	5.5	5.7	4.12	5.8	6.0	5.05	6.9	7.0	4.20	6.0	5.8
2	3.90	5.4	5.6	3.96	5.3	5.7	4.66	6.3	6.4	4.10	5.6	5.6
3	3.70	5.0	5.2	3.87	5.4	5.6	3.94	5.3	5.4	4.06	5.9	5.7
4	3.70	5.0	5.1	3.70	5.2	5.4	3.87	5.4	5.5	3.96	5.5	5.3
5	3.63	4.9	5.2	3.66	5.1	5.3	3.85	5.2	5.3	3.70	5.1	5.0
6	3.60	4.9	5.2	3.43	4.9	5.1	3.82	5.1	5.5	3.68	4.9	5.0
7	3.60	4.9	5.2	3.42	4.6	4.8	3.80	5.1	5.3	3.61	5.1	5.1
8	3.59	4.9	5.0	3.40	4.8	5.1	3.79	5.0	5.1	3.60	5.0	5.0
9	3.58	4.9	4.9	3.40	4.8	4.9	3.76	5.2	5.3	3.60	5.0	4.9
10	3.58	5.0	5.1	3.40	4.7	4.9	3.70	5.1	5.4	3.56	5.0	5.0
11	3.58	4.8	4.9	3.39	4.6	4.8	3.68	5.0	4.9	3.56	5.0	4.9
12	3.56	4.8	5.2	3.38	4.7	4.9	3.68	4.9	5.0	3.54	4.9	5.0
13	3.52	5.1	5.1	3.34	4.7	4.9	3.68	4.9	5.0	3.53	5.0	4.9
14	3.51	4.6	4.9	3.34	4.6	4.8	3.67	5.1	5.1	3.49	4.9	4.8
15	3.50	4.7	5.0	3.33	4.6	4.8	3.60	5.0	5.0	3.47	4.9	4.8
16	3.49	4.8	5.0	3.30	4.8	4.8	3.59	4.9	4.9	3.46	4.9	4.7
17	3.49	4.6	4.8	3.30	4.6	4.9	3.58	5.1	5.3	3.46	4.8	4.7
18	3.48	4.7	4.9	3.30	4.5	4.8	3.55	4.9	5.2	3.40	4.9	4.9
19	3.47	4.8	4.8	3.29	4.7	5.0	3.88	4.6	4.7	3.40	4.9	4.8
20	3.43	4.7	4.7	3.29	4.6	4.8	3.30	4.6	4.6	3.20	4.6	4.7
21	3.42	4.6	4.8	3.25	5.0	5.1	3.24	4.5	4.6	3.06	4.4	4.4
22	3.36	4.5	4.8	3.21	4.5	4.8	3.24	4.4	4.5	3.00	4.3	4.3
23	3.13	4.1	4.3	3.10	4.2	4.5	3.18	4.3	4.7	2.92	4.2	4.2
24	2.99	4.0	4.2	2.95	4.4	4.6	3.13	4.4	4.4	2.92	4.0	4.0
25	2.94	4.0	4.2	2.84	4.0	4.2	3.13	4.2	4.3	2.88	4.5	4.3
26	2.81	3.8	4.0	2.56	3.7	3.8	2.90	4.0	4.2	2.72	4.5	4.3
27	—	—	—	—	—	—	2.78	3.8	4.0	2.68	3.8	3.7
Gjennemsnit. ...	3.48	4.73	4.92	3.37	4.72	4.93	3.61	4.93	5.06	3.44	4.87	4.81

Tab. 3 (fortsat).

Prøvenes Løbe-Nr.	20. 14de Maj 1898.			21. 25de Maj 1898.			22. 3die Juni 1898.			23. 14de Juni 1898.		
	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde
	Gerber	pCt.		Gerber	pCt.		Gerber	pCt.		Gerber	pCt.	
		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.
1	4.35	6.0	6.1	4.30	6.2	6.1	4.61	6.8	6.5	4.21	6.0	5.9
2	4.30	6.0	6.0	4.22	6.1	6.0	4.58	6.7	6.4	4.01	5.7	5.6
3	4.27	5.9	5.8	4.08	5.5	5.7	4.19	5.9	6.0	3.97	5.6	5.7
4	4.24	5.9	5.9	4.05	5.8	5.5	4.18	6.1	5.9	3.91	5.5	5.5
5	4.21	6.0	6.0	3.97	5.4	5.7	4.10	5.8	5.8	3.90	5.5	5.5
6	3.90	5.6	5.4	3.90	5.6	5.6	4.05	5.9	5.8	3.81	5.4	5.5
7	3.88	5.4	5.4	3.72	5.0	5.3	3.92	5.4	5.6	3.74	5.3	5.3
8	3.88	5.3	5.2	3.61	5.0	4.9	3.90	5.6	5.4	3.72	5.2	5.3
9	3.87	5.5	5.5	3.60	5.2	5.2	3.87	5.3	5.5	3.71	5.0	5.3
10	3.87	5.5	5.5	3.60	4.9	4.9	3.85	5.3	5.5	3.70	5.3	5.2
11	3.84	5.2	5.2	3.59	4.8	4.9	3.84	5.2	5.5	3.68	5.1	5.2
12	3.80	5.1	5.3	3.50	5.0	5.1	3.76	5.5	5.5	3.62	5.0	5.2
13	3.78	5.5	5.3	3.49	4.9	5.1	3.74	5.3	5.3	3.60	5.2	5.5
14	3.78	5.4	5.3	3.48	4.7	4.9	3.72	5.2	5.3	3.58	4.7	4.8
15	3.78	5.2	5.6	3.40	4.6	4.8	3.70	5.0	5.2	3.57	4.9	5.0
16	3.74	5.4	5.3	3.38	4.7	4.8	3.67	5.0	5.3	3.57	5.1	5.2
17	3.70	5.1	5.1	3.38	4.6	4.8	3.64	5.2	5.3	3.54	4.9	5.1
18	3.68	5.4	5.2	3.33	4.7	4.7	3.64	4.9	5.2	3.46	4.9	4.9
19	3.67	5.2	5.1	3.30	4.6	4.7	3.56	4.9	5.2	3.45	4.6	4.7
20	3.59	5.0	5.0	3.30	4.5	4.7	3.49	4.9	5.0	3.37	4.9	4.9
21	3.42	4.8	4.7	3.09	4.2	4.5	3.44	4.9	4.8	3.35	4.6	4.8
22	3.39	4.8	4.6	3.09	4.1	4.4	3.41	5.0	4.9	3.30	4.6	4.6
23	3.28	4.7	4.6	3.00	4.2	4.5	3.28	4.6	4.6	3.25	4.6	4.7
24	3.20	4.5	4.6	2.98	4.0	4.2	3.25	4.7	4.9	3.23	4.4	4.6
25	3.07	4.3	4.3	2.78	3.8	4.0	3.24	4.5	4.7	2.95	4.1	4.3
26	2.88	4.0	4.0	2.56	3.5	3.6	3.06	4.2	4.4	2.92	4.2	4.1
27	2.83	4.0	4.1	—	—	—	2.50	3.6	3.7	2.89	4.0	4.0
Gennemsnit. . .	3.71	5.21	5.19	3.49	4.83	4.95	3.71	5.24	5.30	3.56	4.97	5.05

Tab. 3 (fortsat).

Provernes Løbe-Nr.	24. 24de Juni 1898.			25. 5te Juli 1898.			26. 15de Juli 1898.			27. 26de Juli 1898.		
	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde
	Gerber			Gerber			Gerber			Gerber		
		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.
1	3.91	5.8	5.5	5.18	7.8	7.3	4.58	6.4	6.7	4.96	7.1	7.1
2	3.81	5.5	5.5	4.83	6.8	6.8	4.44	6.3	6.5	4.86	6.9	6.9
3	3.68	5.1	5.0	4.79	6.9	6.7	4.13	5.9	6.2	4.50	6.5	6.4
4	3.67	5.4	5.4	4.50	6.7	6.3	4.08	5.7	5.8	4.29	6.3	6.3
5	3.67	5.3	5.3	4.27	6.3	6.2	4.07	6.2	6.3	4.23	6.4	6.3
6	3.63	5.4	5.3	4.26	6.2	6.3	4.00	5.8	5.9	4.20	6.2	6.3
7	3.61	5.1	5.1	4.21	6.3	6.4	3.89	5.8	5.9	4.17	5.8	6.1
8	3.58	5.2	5.3	4.10	6.2	6.5	3.80	5.2	5.5	4.06	5.8	5.7
9	3.57	5.2	5.2	4.00	5.9	5.9	3.77	5.3	5.5	3.99	6.1	6.7
10	3.50	5.1	5.0	3.99	5.5	5.6	3.77	5.3	5.5	3.88	5.4	5.5
11	3.50	4.9	4.9	3.94	5.9	5.8	3.74	5.3	5.6	3.88	5.4	5.5
12	3.48	5.0	5.0	3.90	5.6	5.5	3.70	5.5	5.4	3.83	5.5	5.4
13	3.48	5.0	4.9	3.86	5.6	5.4	3.70	5.1	5.4	3.82	5.4	5.6
14	3.47	4.9	5.1	3.78	5.8	5.7	3.68	5.3	5.5	3.72	5.5	5.4
15	3.44	5.0	5.0	3.60	5.1	5.2	3.66	5.2	5.5	3.70	5.6	5.9
16	3.43	4.9	5.0	3.57	5.1	5.0	3.62	4.9	5.2	3.68	5.2	5.3
17	3.34	5.1	5.2	3.56	5.0	5.0	3.58	5.0	5.2	3.67	5.3	5.2
18	3.32	4.6	4.7	3.53	5.0	5.0	3.58	5.0	5.2	3.64	4.7	4.8
19	3.31	4.7	4.8	3.51	4.9	5.0	3.56	5.1	5.3	3.51	4.5	4.5
20	3.29	4.6	4.6	3.39	4.9	5.0	3.48	5.0	5.2	3.49	4.8	4.5
21	3.26	4.8	4.7	3.30	4.7	4.8	3.37	4.9	5.0	3.38	5.1	5.1
22	3.08	4.4	4.5	3.29	4.6	4.8	3.27	4.8	5.0	3.37	5.0	5.0
23	2.95	4.3	4.2	3.19	4.5	4.7	3.21	4.6	4.8	3.37	4.9	4.9
24	2.89	4.2	4.2	3.09	4.5	4.5	3.20	4.6	5.0	3.31	4.5	4.6
25	2.85	3.9	4.1	3.00	4.4	4.3	3.20	4.6	4.6	3.25	4.5	4.7
26	2.69	3.7	3.7	2.99	4.0	4.1	3.16	4.4	4.5	3.21	4.5	4.6
27	2.63	3.7	3.7	2.90	4.3	4.2	3.02	4.3	4.5	3.10	4.3	4.4
28	—	—	—	—	—	—	2.90	4.0	4.2	3.07	4.2	4.3
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.00	4.1	4.3
Gjennemsnit...	3.37	4.84	4.85	3.80	5.50	5.48	3.63	5.20	5.39	3.76	5.36	5.42

Tab. 3 (fortsat).

Prøvernes Løbe-Nr.	28. 4de Avgust 1898.			29. 11te Avgust 1898.			30. 23de Avgust 1898.			31. 2den Sept. 1898.		
	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde	pCt. Fedt		pCt.Fløde
	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.	Gerber	Fjord	Lakt.
1	4.70	6.8	6.6	5.14	7.4	7.2	4.58	6.4	6.5	5.45	8.1	7.9
2	4.60	6.5	6.5	4.91	7.1	7.0	4.50	5.9	5.9	4.88	7.0	7.0
3	4.58	6.6	6.7	4.32	6.3	6.3	4.42	6.4	6.5	4.40	6.4	6.5
4	4.40	6.3	6.3	4.29	6.2	6.2	4.38	6.2	6.2	4.13	6.3	6.4
5	4.29	6.2	6.3	4.26	6.1	6.2	4.10	6.0	6.1	4.02	5.8	5.8
6	4.10	5.9	6.1	4.17	6.0	5.9	4.06	5.7	5.8	3.98	5.5	5.7
7	4.06	5.9	6.0	4.12	5.5	5.7	4.06	5.6	5.7	3.96	5.7	5.7
8	4.05	5.5	5.7	4.08	5.6	6.0	4.04	5.7	5.7	3.96	5.6	5.7
9	4.05	5.3	5.7	3.98	5.6	5.6	3.91	5.4	5.7	3.82	5.6	5.7
10	4.03	5.6	5.8	3.86	5.6	5.9	3.90	5.5	5.6	3.81	5.1	5.3
11	4.02	6.0	6.6	3.80	5.3	5.5	3.87	5.6	5.4	3.81	5.2	5.4
12	3.98	5.6	5.8	3.80	5.0	5.3	3.84	5.7	5.4	3.65	5.3	5.3
13	3.89	5.4	5.6	3.79	5.2	5.3	3.80	5.2	5.6	3.56	5.2	5.2
14	3.88	5.4	5.6	3.78	5.3	5.3	3.79	5.4	5.5	3.50	5.0	5.1
15	3.84	5.4	5.4	3.76	5.3	5.3	3.75	5.2	5.3	3.47	5.0	5.1
16	3.76	5.4	5.4	3.74	5.1	5.2	3.71	5.2	5.3	3.32	4.7	4.7
17	3.74	5.3	5.3	3.72	5.4	5.4	3.71	5.1	5.2	—	—	—
18	3.67	5.0	5.2	3.70	5.3	5.3	3.68	5.5	5.5	—	—	—
19	3.63	5.1	5.2	3.62	5.0	4.9	3.61	5.0	5.0	—	—	—
20	3.58	5.1	5.2	3.57	5.1	5.3	3.60	5.2	5.4	—	—	—
21	3.48	5.0	5.0	3.48	4.9	5.0	3.60	5.0	5.2	—	—	—
22	3.41	4.6	5.0	3.47	4.8	4.9	3.54	4.9	4.9	—	—	—
23	3.40	4.9	5.0	3.46	4.9	4.8	3.49	4.8	4.9	—	—	—
24	3.40	4.8	5.0	3.46	4.8	4.9	3.42	4.8	4.9	—	—	—
25	3.40	4.9	4.9	3.45	4.7	4.8	3.38	5.0	5.1	—	—	—
26	3.39	4.8	4.7	3.44	4.9	4.8	3.33	4.8	4.8	—	—	—
27	3.31	4.4	4.6	3.42	4.8	4.9	3.32	4.6	4.7	—	—	—
28	3.27	4.8	4.9	3.39	4.7	4.9	3.32	4.4	4.6	—	—	—
29	3.10	4.4	4.6	3.28	4.5	4.7	3.30	4.7	4.7	—	—	—
30	3.02	4.0	4.5	3.18	4.5	4.7	3.24	4.5	4.6	—	—	—
31	2.90	4.2	4.3	3.11	4.4	4.5	3.22	4.5	4.7	—	—	—
32	2.89	4.4	4.4	2.91	4.1	4.2	3.13	4.5	4.5	—	—	—
33	—	—	—	2.82	4.0	4.1	2.98	4.1	4.3	—	—	—
34	—	—	—	—	—	—	2.72	3.8	4.0	—	—	—
35	—	—	—	—	—	—	2.72	3.7	3.8	—	—	—
Gjennemsnit...	3.74	5.30	5.43	3.74	5.25	5.33	3.66	5.14	5.23	3.98	5.72	5.78

Tab. 4. Forsøg i Hedelykke Andelsmejeri i September og Oktober 1898.

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.		Pd. Smør i alt.					
			Fedt Gerber	Fløde		efter Fedt	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
1.	15 Septbr..	119	4.80	6.4	6.4	6.34	5.47	5.42	5.86	5.77
	22 —	120	4.10	5.6	5.7	5.40	5.01	5.07	5.13	5.22
	29 —	108	4.13	5.5	5.7	4.91	4.54	4.64	4.62	4.78
	6 Oktbr...	152	3.95	5.2	5.3	6.57	6.15	6.19	6.16	6.19
	13 —	152	4.00	5.6	5.4	6.69	6.31	6.23	6.38	6.27
Sum		651	—	—	—	29.91	27.48	27.55	28.15	28.23
Gjennemsn.		130	4.17	5.7	5.7	18.4	16.9	16.9	17.3	17.3
Forhold ...		—	—	0.74	0.73	100	92	92	94	94
2.	15 Septbr.	74	3.82	5.4	5.4	3.09	3.03	3.00	3.09	3.03
	22 —	61	4.13	6.0	6.0	2.78	2.67	2.67	2.79	2.79
	29 —	64	4.40	6.4	6.3	3.10	2.98	2.94	3.17	3.12
	6 Oktbr..	34	4.33	6.1	6.2	1.62	1.53	1.54	1.61	1.62
	13 —	115	3.99	5.8	5.8	5.03	4.89	4.94	5.00	5.09
Sum		348	—	—	—	15.62	15.10	15.09	15.66	15.65
Gjennemsn.		70	4.09	5.9	5.9	18.0	17.4	17.3	18.0	18.0
Forhold ...		—	—	0.69	0.69	100	97	97	100	100
3.	15 Septbr..	29	3.95	5.7	5.6	1.25	1.23	1.20	1.28	1.23
	22 —	25	4.20	6.1	6.1	1.16	1.11	1.11	1.16	1.16
	29 —	45	4.08	5.6	5.8	2.02	1.91	1.96	1.96	2.03
	6 Oktbr...	43	4.00	5.6	5.7	1.89	1.83	1.84	1.87	1.88
	13 —	68	4.04	5.9	5.8	3.03	2.92	2.92	3.01	3.01
Sum		210	—	—	—	9.35	9.00	9.03	9.28	9.31
Gjennemsn.		42	4.05	5.8	5.8	1.78	17.1	17.2	17.7	17.7
Forhold ...		—	—	0.70	0.70	100	96	97	99	100
4.	15 Septbr..	69	3.97	5.5	5.6	3.00	2.86	2.86	2.93	2.93
	22 —	62	4.18	5.8	5.6	2.85	2.65	2.59	2.74	2.65
	29 —	55	3.91	5.4	5.6	2.37	2.28	2.34	2.31	2.39
	6 Oktbr...	50	3.99	5.6	5.4	2.19	2.13	2.06	2.18	2.08
	13 —	51	3.85	5.5	5.7	2.15	2.09	2.17	2.10	2.22
Sum		287	—	—	—	12.56	12.01	12.02	12.26	12.27
Gjennemsn.		57	3.99	5.6	5.6	17.5	16.7	16.7	17.1	17.1
Forhold ...		—	—	0.72	0.72	100	96	96	98	98

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedt Gerber	Fløde		efter Fedt	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
5.	15 Septbr..	124	3.64	5.3	5.5	4.93	5.02	5 08	5.09	5.18
	22 —	106	3.88	5.6	5.7	4.50	4.43	4.48	4.53	4.61
	29 —	122	4.22	6.0	6.3	5.67	5.43	5.61	5.67	5.95
	6 Oktbr..	101	4.09	5.9	5.9	4.55	4.44	4.42	4.62	4.57
	13 — ..	104	4.09	6.0	5.9	4.68	4.52	4.53	4.68	4.68
	Sum	557	—	—	—	24.33	23.84	24.12	24.59	24.99
	Gjennemsn.	111	3.98	5.8	5.9	17.5	17.1	17.3	17.7	17.9
	Forhold ..	—	—	0.69	0.68	100	98	99	101	102
6.	15 Septbr.	309	3.70	5.1	5.1	12.52	12.21	12 05	12.21	11.97
	22 —	299	3.71	5.3	5.3	12.11	12.03	12.03	12 11	12.11
	29 —	275	3.96	5.8	5.7	11.96	11.96	11.83	12.37	12.17
	6 Oktbr...	217	4.27	6.1	6.0	10.20	9.76	9.60	10.25	9.98
	13 —	264	4.20	6.1	6.0	12.21	11.62	11 62	12.08	12.08
	Sum	1364	—	—	—	59 00	57.58	57 13	59.02	58.31
	Gjennemsn.	273	3.94	5.7	5.6	17.3	16.9	16.8	17.3	17.1
	Forhold ...	—	—	0.69	0.70	100	98	97	100	99
7.	15 Septbr..	454	3.68	5.3	5.3	18 27	18.39	18.39	18.61	18 61
	22 —	420	4.02	5.8	5.8	18.59	17.95	17.95	18.58	18.58
	29 —	438	3.87	5.5	5.4	18.62	18.40	18.18	18.73	18.40
	6 Oktbr...	409	3.96	5.6	5.5	17.79	17.38	17.07	17.79	17 28
	13 — ..	316	4.00	5.8	5.7	13.90	13.43	13.43	13.75	13.75
	Sum	2037	—	—	—	87.17	85 55	85.02	87.46	86.62
	Gjennemsn.	407	3.90	5.6	5.5	17.1	16.8	16.7	17 2	17.0
	Forhold ...	—	—	0.70	0.70	100	98	98	101	99
8.	15 Septbr..	48	3.79	5.4	5.4	1.99	1.97	1.94	2 00	1.97
	22 —	33	3 82	5.6	5 5	1.38	1.38	1.36	1.41	1.39
	29 —	42	3.79	5.5	5.3	1.74	1.76	1.72	1.80	1.73
	6 Oktbr..	44	3.98	5.5	5.5	1.93	1.85	1.84	1.88	1.86
	13 — ..	52	4.00	5.9	5.7	2.29	2.23	2.21	2.30	2.26
	Sum	219	—	—	—	9.33	9.19	9.07	9.39	9.21
	Gjennemsn.	44	3.88	5.6	5.5	17.0	16.8	16.6	17.2	16.8
	Forhold...	—	—	0.70	0.71	100	99	97	101	99

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.					
			Fedt Gerber	Fløde		efter Fedt	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.		
				Fjord	Lakt		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.	
9.	15 Septbr..	352	3.78	5.3	5.5	14.61	14.26	14.43	14.43	14.70	
	22 —	345	3.70	5.2	5.2	13.97	13.71	13.71	13.71	13.71	
	29 —	296	3.91	5.6	5.5	12.73	12.58	12.44	12.88	12.65	
	6 Oktbr..	259	4.15	6.0	5.9	11.85	11.52	11.33	12.04	11.72	
	13 —	279	3.86	5.7	5.6	11.79	11.72	11.72	11.93	11.93	
	Sum	1531	—	—	—	64.95	63.79	63.63	64.99	64.71	
	Gjennemsn.	306	3.87	5.6	5.5	17.0	16.7	16.6	17.0	16.9	
	Forhold...	—	—	0.70	0.70	100	98	98	100	100	
	10.	15 Septbr..	78	3.62	5.4	5.5	3.08	3.20	3.20	3.26	3.26
		22 —	98	3.87	5.8	5.6	4.16	4.19	4.09	4.34	4.19
29 —		90	3.78	5.5	5.3	3.73	3.78	3.69	3.85	3.71	
6 Oktbr...		81	4.08	5.7	5.9	3.64	3.48	3.54	3.58	3.66	
13 —		49	4.00	5.8	5.8	2.16	2.08	2.11	2.13	2.17	
Sum		396	—	—	—	16.78	16.73	16.63	17.16	16.99	
Gjennemsn		49	3.86	5.6	5.6	16.9	16.9	16.8	17.3	17.2	
Forhold...		—	—	0.68	0.69	100	100	99	102	101	
11.		15 Septbr..	215	3.72	5.3	5.4	8.76	8.71	8.71	8.82	8.82
		22 —	186	3.86	5.4	5.4	7.86	7.58	7.58	7.67	7.67
	29 —	198	3.77	5.5	5.3	8.16	8.32	8.12	8.46	8.17	
	6 Oktbr...	197	3.98	5.4	5.5	8.62	8.17	8.22	8.27	8.32	
	13 —	191	4.01	5.8	5.7	8.41	8.12	8.12	8.31	8.31	
	Sum	987	—	—	—	41.81	40.90	40.75	41.53	41.29	
	Gjennemsn.	197	3.86	5.5	5.5	16.9	16.6	16.5	16.8	16.7	
	Forhold...	—	—	0.70	0.71	100	98	97	99	99	
	12.	15 Septbr..	18	3.53	5.2	5.3	0.69	0.72	0.72	0.72	0.72
		22 —	17	3.83	5.7	5.7	0.72	0.72	0.72	0.74	0.74
29 —		16	3.90	5.7	5.6	0.68	0.68	0.68	0.71	0.70	
6 Oktbr...		15	4.06	5.9	6.0	0.67	0.66	0.66	0.69	0.69	
13 —		13	4.03	6.2	5.8	0.58	0.58	0.56	0.60	0.58	
Sum		79	—	—	—	3.34	3.36	3.34	3.46	3.43	
Gjennemsn.		16	3.85	5.7	5.7	16.9	17.0	16.9	17.5	17.4	
Forhold...		—	—	0.67	0.68	100	101	100	104	103	

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.					
			Fedd Gerber	Fløde		after Fedd	after Fløde Konst. 2.		after Fløde Konst. 3.		
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.	
13.	15 Septbr.	228	3.70	5.4	5.4	9.23	9.35	9.23	9.52	9.35	
	22 —	228	3.82	5.5	5.6	9.52	9.40	9.52	9.58	9.75	
	29 —	244	4.02	5.4	5.5	10.80	10.12	10.25	10.25	10.43	
	6 Oktbr...	227	3.75	5.4	5.6	9.31	9.42	9.59	9.53	9.76	
	13 — ..	198	3.80	5.8	5.7	8.26	8.42	8.42	8.61	8.61	
	Sum	1125	—	—	—	47.12	46.71	47.01	47.49	47.90	
	Gjennemsn.	225	3.83	5.5	5.6	16.8	16.6	16.7	16.9	17.0	
	Forholdj...	—	—	0.70	0.69	100	99	100	101	102	
	14.	15 Septbr..	77	3.53	5.2	5.2	2.97	3.08	3.04	3.10	3.04
		22 —	68	4.10	6.1	5.9	3.06	3.01	2.94	3.16	3.06
29 —		75	3.74	5.5	5.4	3.08	3.15	3.11	3.21	3.15	
6 Oktbr..		55	4.20	6.1	6.1	2.54	2.47	2.46	2.60	2.57	
13 — ..		48	3.49	5.5	5.1	1.82	1.97	1.90	1.98	1.87	
Sum		323	—	—	—	13.47	13.68	13.45	14.05	13.69	
Gjennemsn.		65	3.81	5.7	5.5	16.7	16.9	16.7	17.4	17.0	
Forhold...		—	—	0.67	0.69	100	102	100	104	102	
15.		15 Septbr..	56	3.90	5.6	5.6	2.39	2.35	2.32	2.42	2.38
		22 —	52	4.04	5.6	5.7	2.31	2.17	2.20	2.22	2.26
	29 —	52	3.62	5.0	5.1	2.06	2.06	2.08	2.03	2.07	
	6 Oktbr...	55	3.82	5.4	5.5	2.30	2.28	2.30	2.31	2.32	
	13 — ..	53	3.40	4.8	4.9	1.96	1.99	2.04	1.91	1.99	
	Sum	268	—	—	—	11.02	10.85	10.94	10.89	11.02	
	Gjennemsn.	54	3.75	5.3	5.4	16.4	16.2	16.3	16.3	16.4	
	Forhold...	—	—	0.71	0.70	100	98	99	99	100	
	16.	15 Septbr..	52	3.33	4.7	4.8	1.89	1.95	1.95	1.90	1.90
		22 —	45	3.68	5.2	5.3	1.81	1.79	1.81	1.79	1.82
29 —		109	3.98	5.7	5.6	4.77	4.69	4.63	4.82	4.74	
6 Oktbr...		50	3.47	5.0	4.9	1.89	1.97	1.94	1.95	1.89	
13 — ..		29	4.08	6.1	5.9	1.30	1.28	1.26	1.33	1.30	
Sum		285	—	—	—	11.66	11.68	11.59	11.79	11.65	
Gjennemsn.		57	3.74	5.3	5.3	16.4	16.4	16.3	16.5	16.4	
Forhold...		—	—	0.70	0.71	100	100	99	101	100	

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedd Gerber	Fløde		after Fedd	after Fløde Konst. 2.		after Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
17.	15 Septbr..	79	3.76	5.1	5.3	3.26	3.12	3.16	3.12	3.18
	22 —	78	4.02	5.9	5.8	3.45	3.37	3.34	3.51	3.45
	29 —	95	3.79	5.3	5.3	3.94	3.89	3.89	3.92	3.92
	6 Oktbr..	92	3.62	4.9	5.2	3.64	3.59	3.70	3.52	3.68
	13 —	97	3.46	4.9	5.1	3.66	3.69	3.83	3.56	3.78
	Sum	441	—	—	—	17.95	17.66	17.92	17.63	18.01
	Gjennemsn.	88	3.72	5.2	5.3	16.3	16.0	16.3	16.0	16.3
	Forhold...	—	—	0.71	0.70	100	98	100	98	100
18.	15 Septbr..	208	3.68	5.0	5.3	8.37	8.11	8.32	8.06	8.37
	22 —	205	3.62	5.1	5.2	8.10	8.05	8.15	8.00	8.15
	29 —	192	3.78	5.2	5.3	7.97	7.78	7.87	7.78	7.92
	6 Oktbr..	168	3.83	5.3	5.3	7.06	6.89	6.85	6.93	6.85
	13 —	170	3.68	5.4	5.3	6.84	6.88	6.88	6.88	6.88
	Sum	943	—	—	—	38.34	37.71	38.07	37.65	38.17
	Gjennemsn.	189	3.72	5.2	5.3	16.3	16.0	16.1	16.0	16.2
	Forhold ..	—	—	0.72	0.70	100	98	99	98	100
19.	15 Septbr..	135	3.90	5.4	5.6	5.77	5.53	5.60	5.64	5.74
	22 —	174	3.66	5.0	5.0	6.96	6.74	6.74	6.66	6.66
	29 —	164	3.54	4.9	4.9	6.32	6.40	6.40	6.27	6.27
	6 Oktbr...	152	3.95	5.4	5.3	6.57	6.31	6.19	6.38	6.19
	13 —	157	3.60	5.4	5.0	6.16	6.36	6.13	6.36	6.01
	Sum	782	—	—	—	31.78	31.34	31.06	31.31	30.87
	Gjennemsn.	156	3.72	5.2	5.2	16.3	16.0	15.9	16.0	15.8
	Forhold...	—	—	0.71	0.72	100	99	98	98	97
20.	15 Septbr..	82	3.62	5.1	5.4	3.24	3.24	3.32	3.24	3.36
	22 —	71	3.30	4.8	4.8	2.54	2.68	2.68	2.61	2.61
	29 —	69	3.70	5.4	5.3	2.79	2.86	2.83	2.90	2.85
	6 Oktbr...	67	3.91	5.9	5.9	2.88	2.95	2.93	3.06	3.03
	13 —	62	4.11	6.0	6.0	2.81	2.70	2.73	2.79	2.84
	Sum	351	—	—	—	14.26	14.43	14.49	14.60	14.69
	Gjennemsn.	70	3.71	5.4	5.5	16.2	16.4	16.5	16.6	16.7
	Forhold...	—	—	0.68	0.68	100	101	102	102	103

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør. Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedt Gerber	Fløde		efter Fedt	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
21.	15 Septbr..	242	3.72	5.3	5.4	9.86	9.80	9.80	9.92	9.92
	22 — .	209	3.62	5.2	5.1	8.26	8.31	8.20	8.31	8.15
	29 — .	215	3.68	5.1	5.2	8.65	8.60	8.21	8.54	8.71
	6 Oktbr...	257	3.68	5.0	5.0	10.34	10.15	10.09	10.02	9.90
	13 — .	271	3.78	5.4	5.2	11.25	10.98	10.84	10.98	10.77
	Sum	1194	—	—	—	48.36	47.84	47.64	47.77	47.45
	Gjennemsn. Forhold ...	239	3.71	5.2	5.2	16.2	16.0	16.0	16.0	15.9
	—	—	0.71	0.72	100	99	99	99	98	
22.	15 Septbr.	189	3.51	5.0	5.3	7.23	7.37	7.56	7.33	7.61
	22 — .	204	3.68	5.2	5.3	8.21	8.11	8.21	8.11	8.26
	29 — .	181	3.77	5.0	5.2	7.46	7.15	7.33	7.06	7.33
	6 Oktbr...	164	3.80	5.6	5.6	6.85	6.97	6.93	7.13	7.05
	13 — .	115	3.70	5.6	5.6	4.66	4.77	4.83	4.83	4.92
	Sum	853	—	—	—	34.41	34.37	34.86	34.46	35.17
	Gjennemsn. Forhold ..	171	3.69	5.3	5.4	16.1	16.1	16.3	16.2	16.5
	—	—	0.70	0.68	100	100	101	100	102	
23.	15 Septbr..	312	3.62	5.1	5.2	12.32	12.32	12.32	12.32	12.32
	22 — .	302	3.66	5.1	5.0	12.08	11.86	11.70	11.78	11.55
	29 — .	264	3.93	5.5	5.5	11.42	11.09	11.09	11.29	11.29
	6 Oktbr..	279	3.67	5.1	5.4	11.16	11.16	11.51	11.09	11.58
	13 — .	242	3.54	5.3	5.3	9.32	9.68	9.80	9.62	9.80
	Sum	1399	—	—	—	56.30	56.11	56.42	56.10	56.54
	Gjennemsn. Forhold ...	280	3.69	5.2	5.3	16.1	16.0	16.1	16.0	16.2
	—	—	0.71	0.70	100	100	100	100	100	
24.	15 Septbr..	209	3.90	5.6	5.5	8.93	8.78	8.57	9.04	8.73
	22 — .	227	3.88	5.6	5.4	9.65	9.48	9.25	9.70	9.36
	29 — .	175	3.48	4.7	4.7	6.65	6.65	6.65	6.43	6.43
	6 Octbr...	168	3.72	5.4	5.5	6.85	6.97	7.01	7.06	7.10
	13 — .	178	3.31	4.9	4.8	6.41	6.76	6.76	6.54	6.54
	Sum	957	—	—	—	38.49	38.64	38.24	38.77	38.16
	Gjennemsn. Forhold...	191	3.68	5.2	5.2	16.1	16.2	16.0	16.2	16.0
	—	—	0.70	0.71	100	100	99	101	99	

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.					
			Fedd Gerber	Fløde		efter Fedd	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.		
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.	
25.	15 Septbr..	212	3.59	5.0	5.1	8.32	8.27	8.27	8.22	8.22	
	22 —	200	3.63	5.2	5.0	7.95	7.95	7.75	7.95	7.65	
	29 —	184	3.38	4.6	4.8	6.76	6.90	7.08	6.62	6.90	
	6 Oktbr.	186	3.95	5.4	5.5	8.05	7.72	7.77	7.81	7.86	
	13 — ..	157	3.89	5.5	5.5	6.71	6.43	6.51	6.48	6.59	
	Sum	939	—	—	—	37.79	37.27	37.38	37.08	37.22	
	Gjennemsn.	188	3.68	5.1	5.2	16.1	15.9	15.9	15.8	15.9	
	Forhold...	—	—	0.72	0.71	100	99	99	98	98	
	26.	15 Septbr..	99	3.68	5.2	5.2	3.98	3.96	3.96	3.98	3.98
		22 —	98	3.73	5.4	5.3	3.99	3.99	3.95	4.04	3.97
29 —		89	3.80	5.2	5.4	3.72	3.61	3.69	3.61	3.74	
6 Oktbr...		88	3.32	4.8	4.9	3.17	3.39	3.41	3.30	3.32	
13 — ..		82	3.72	5.3	5.4	3.34	3.28	3.36	3.26	3.39	
Sum		456	—	—	—	18.20	18.23	18.37	18.19	18.40	
Gjennemsn.		91	3.66	5.2	5.2	16.0	16.0	16.1	16.0	16.1	
Forhold...		—	—	0.71	0.70	100	100	101	100	101	
27.		15 Septbr..	86	3.74	5.3	5.4	3.53	3.48	3.48	3.53	3.53
		22 —	74	3.72	5.4	5.3	3.02	3.02	2.98	3.05	3.00
	29 —	72	3.72	5.2	5.3	2.93	2.92	2.95	2.92	2.97	
	6 Oktbr.	75	3.47	5.0	5.1	2.83	2.96	2.98	2.92	2.94	
	13 — ..	67	3.52	5.1	5.1	2.56	2.61	2.65	2.56	2.61	
	Sum	374	—	—	—	14.87	14.99	15.04	14.98	15.05	
	Gjennemsn.	75	3.64	5.2	5.2	15.9	16.0	16.1	16.0	16.1	
	Forhold...	—	—	0.70	0.69	100	101	101	101	101	
	28.	15 Septbr..	227	3.75	5.3	5.5	9.31	9.19	9.31	9.31	9.48
		22 —	351	3.77	5.2	5.3	14.48	13.95	14.13	13.95	14.22
29 —		346	3.50	4.9	4.7	13.23	13.50	13.15	13.23	12.72	
6 Oktbr...		370	3.44	4.7	5.0	13.88	14.06	14.52	13.60	14.24	
13 — ..		335	3.69	5.0	5.1	13.48	12.90	13.23	12.56	13.06	
Sum		1629	—	—	—	64.38	63.60	64.34	62.65	63.72	
Gjennemsn.		326	3.62	5.0	5.1	15.8	15.6	15.8	15.4	15.6	
Forhold...		—	—	0.72	0.71	100	99	100	97	99	

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedt Gerber	Fløde		efter Fedt	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
29.	15 Septbr..	242	3.37	4.9	4.9	8.89	9.32	9.20	9.20	9.01
	22 — ..	233	3.50	5.1	5.1	8.91	9.14	9.14	9.09	9.09
	29 — ..	206	3.77	5.4	5.3	8.50	8.55	8.45	8.65	8.50
	6 Oktbr...	209	3.73	5.3	5.5	8.52	8.57	8.72	8.62	8.83
	13 — ..	194	3.59	5.3	5.0	7.61	7.76	7.57	7.71	7.42
	Sum	1084	—	—	—	42.43	43.34	43.08	43.27	42.85
	Gjennemsn.	217	3.59	5.2	5.2	15.7	16.0	15.9	16.0	15.8
	Forhold...	—	—	0.69	0.70	100	102	102	102	101
30.	15 Septbr.	92	3.46	4.9	5.2	3.47	3.54	3.63	3.50	3.63
	22 — ..	74	3.72	5.4	5.3	3.02	3.02	2.98	3.05	3.00
	29 — ..	80	3.43	4.8	5.0	2.98	3.08	3.16	3.00	3.12
	6 Oktbr..	76	3.49	4.8	5.0	2.88	2.93	2.99	2.85	2.93
	13 — ..	62	3.76	5.5	5.3	2.56	2.54	2.51	2.56	2.51
	Sum	384	—	—	—	14.91	15.11	15.27	14.96	15.19
	Gjennemsn.	77	3.56	5.1	5.2	15.5	15.7	15.9	15.6	15.8
	Forhold..	—	—	0.70	0.69	100	101	102	100	102
31.	15 Septbr..	159	3.27	4.5	4.6	5.64	5.80	5.80	5.56	5.56
	22 — ..	161	3.49	5.0	4.8	6.12	6.24	6.08	6.15	5.92
	29 — ..	161	3.70	5.0	5.1	6.52	6.36	6.44	6.28	6.40
	6 Oktbr..	167	3.60	4.9	5.0	6.56	6.51	6.56	6.39	6.43
	13 — ..	159	3.75	5.4	5.2	6.52	6.44	6.36	6.44	6.32
	Sum	807	—	—	—	31.36	31.35	31.24	30.82	30.63
	Gjennemsn.	161	3.56	5.0	4.9	15.5	15.5	15.5	15.3	15.2
	Forhold...	—	—	0.72	0.72	100	100	100	98	98
32.	15 Septbr.	73	3.50	4.8	5.2	2.79	2.77	2.88	2.72	2.89
	22 — ..	68	3.49	4.9	5.0	2.59	2.60	2.64	2.55	2.60
	29 — ..	64	3.71	4.9	5.1	2.59	2.50	2.56	2.45	2.54
	6 Oktbr...	64	3.49	4.7	4.8	2.43	2.43	2.45	2.35	2.37
	13 — ..	60	3.60	4.9	5.0	2.36	2.28	2.34	2.20	2.29
	Sum	329	—	—	—	12.76	12.58	12.87	12.27	12.69
	Gjennemsn.	66	3.56	4.8	5.0	15.5	15.3	15.6	14.9	15.4
	Forhold ..	—	—	0.74	0.71	100	99	101	96	99

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedd Gerber	Fløde		efter Fedd	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
33.	15 Septbr. .	84	3.46	5.0	5.2	3.17	3.27	3.32	3.25	3.32
	22 — . .	74	3.61	5.5	5.4	2.92	3.05	3.01	3.11	3.05
	29 — . .	71	3.55	5.2	5.1	2.75	2.88	2.84	2.88	2.82
	6 Oktbr. . .	91	3.37	4.9	4.8	3.35	3.55	3.48	3.48	3.37
	13 — . .	94	3.70	5.4	5.3	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81
	Sum	414	—	—	—	16.00	16.56	16.46	16.53	16.37
	Gjennemsn.	83	3.55	5.2	5.2	15.5	16.0	15.9	16.0	15.8
	Forhold . . .	—	—	0.68	0.69	100	103	103	103	102
34.	15 Septbr. .	127	3.35	4.8	4.8	4.64	4.83	4.77	4.73	4.64
	22 — . .	116	3.58	5.1	5.1	4.52	4.55	4.55	4.52	4.52
	29 — . .	97	3.47	4.9	4.9	3.66	3.78	3.78	3.71	3.71
	6 Oktbr. . .	90	3.66	5.2	5.3	3.60	3.65	3.67	3.65	3.67
	13 — . .	86	3.70	5.5	5.3	3.48	3.52	3.48	3.55	3.48
	Sum	516	—	—	—	19.90	20.33	20.25	20.16	20.02
	Gjennemsn.	103	3.54	5.1	5.1	15.4	15.8	15.7	15.6	15.5
	Forhold . . .	—	—	0.69	0.70	100	102	102	101	101
35.	15 Septbr. .	144	3.13	4.4	4.5	4.86	5.18	5.18	4.93	4.93
	22 — . .	117	3.79	5.3	5.2	4.86	4.71	4.65	4.74	4.65
	29 — . .	143	3.52	4.9	5.1	5.47	5.58	5.72	5.47	5.69
	6 Oktbr. . .	143	3.60	4.9	4.8	5.61	5.58	5.47	5.47	5.29
	13 — . .	195	3.67	5.1	5.2	7.80	7.60	7.80	7.46	7.75
	Sum	742	—	—	—	28.60	28.65	28.82	28.07	28.31
	Gjennemsn.	148	3.54	4.9	5.0	15.4	15.4	15.5	15.1	15.3
	Forhold . . .	—	—	0.72	0.71	100	100	101	98	99
36.	15 Septbr. .	56	3.59	5.0	5.1	2.20	2.19	2.19	2.17	2.17
	22 — . .	48	3.60	5.0	5.2	1.89	1.86	1.91	1.83	1.91
	29 — . .	48	3.45	4.9	4.7	1.80	1.87	1.82	1.84	1.76
	6 Oktbr. . .	48	3.38	4.8	5.0	1.76	1.85	1.88	1.80	1.85
	13 — . .	47	3.57	5.1	5.0	1.83	1.83	1.83	1.80	1.80
	Sum	247	—	—	—	9.48	9.60	9.63	9.44	9.49
	Gjennemsn.	49	3.53	5.0	5.0	15.4	15.5	15.6	15.3	15.4
	Forhold . . .	—	—	0.71	0.71	100	101	102	100	100

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag.	Pd. Mælk.	pCt.				Pd. Smør i alt.				
			Fedd Gerber	Fløde		after Fedd	after Fløde Konst. 2.		after Fløde Konst. 3.		
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.	
37.	15 Septbr. .	77	3.45	4.9	5.1	2.89	2.97	3.00	2.93	2.99	
	22 — . .	86	3.46	5.0	5.0	3.25	3.33	3.33	3.29	3.29	
	29 — . .	74	3.32	5.0	4.9	2.66	2.92	2.89	2.89	2.83	
	6 Oktbr. . .	64	3.49	5.0	5.1	2.43	2.53	2.55	2.49	2.51	
	13 — . .	63	3.60	5.3	5.3	2.47	2.52	2.55	2.50	2.55	
	Sum	364	—	—	—	13.70	14.27	14.32	14.10	14.17	
	Gjennemsn.	73	3.46	5.0	5.1	15.1	15.7	15.7	15.5	15.6	
	Forhold . .	—	—	0.69	0.68	100	104	105	103	103	
38.	15 Septbr. .	143	3.29	4.7	4.7	5.11	5.36	5.29	5.22	5.11	
	22 — . .	117	3.57	5.0	5.2	4.56	4.53	4.65	4.47	4.65	
	29 — . .	102	3.27	4.6	4.8	3.62	3.83	3.93	3.67	3.83	
	6 Oktbr. . .	118	3.50	4.9	4.9	4.52	4.60	4.57	4.52	4.45	
	13 — . .	103	3.61	5.4	5.3	4.07	4.17	4.17	4.17	4.17	
	Sum	583	—	—	—	21.88	22.49	22.61	22.05	22.21	
	Gjennemsn.	117	3.45	4.9	5.0	15.0	15.4	15.5	15.1	15.2	
	Forhold . .	—	—	0.70	0.69	100	103	103	101	101	
39.	15 Septbr. .	171	3.39	4.8	5.2	6.29	6.50	6.75	6.37	6.75	
	22 — . .	133	3.20	4.9	4.6	4.62	5.09	4.89	4.99	4.69	
	29 — . .	150	3.50	5.0	5.2	5.74	5.92	6.08	5.85	6.08	
	6 Oktbr. . .	120	3.63	5.2	5.3	4.77	4.86	4.89	4.86	4.89	
	13 — . .	98	3.50	5.4	5.2	3.74	3.97	3.92	3.97	3.09	
	Sum	672	—	—	—	25.16	26.34	26.53	26.04	26.30	
	Gjennemsn.	134	3.44	5.1	5.1	15.0	15.7	15.8	15.5	15.7	
	Forhold . .	—	—	0.68	0.67	100	105	105	103	105	
40.	15 Septbr. .	146	3.40	4.8	4.9	5.40	5.55	5.55	5.44	5.44	
	22 — . .	153	3.28	4.7	4.7	5.43	5.70	5.70	5.50	5.50	
	29 — . .	143	3.38	4.8	4.9	5.26	5.50	5.58	5.36	5.47	
	6 Oktbr. . .	121	3.33	4.9	4.7	4.39	4.72	4.56	4.63	4.39	
	13 — . .	104	3.76	5.2	5.4	4.29	4.10	4.26	4.06	4.29	
	Sum	667	—	—	—	24.77	25.58	25.66	24.99	25.09	
	Gjennemsn.	133	3.42	4.9	4.9	14.9	15.3	15.4	15.0	15.0	
	Forhold . .	—	—	0.70	0.70	100	103	104	101	101	

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedt Gerber	Fløde		efter Fedt	efter Fløde Konst. 2.		efter Fløde Konst. 3.	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
41.	15 Septbr..	262	3.52	5.0	4.9	10.02	10.22	9.96	10.15	9.76
	22 —	300	3.35	4.6	4.8	10.95	11.02	11.32	10.57	11.02
	29 —	345	3.56	5.0	5.0	13.37	13.63	13.63	13.46	13.46
	6 Oktbr...	347	3.38	4.8	4.8	12.75	13.36	13.27	13.01	12.84
	13 — ..	335	3.18	4.6	4.5	11.56	12.23	12.23	11.56	11.56
	Sum	1589	—	—	—	58.65	60.46	60.41	58.75	58.64
	Gjennemsn.	318	3.40	4.8	4.8	14.8	15.2	15.2	14.8	14.8
	Forhold ..	—	—	0.71	0.71	100	103	103	100	100
42.	15 Septbr..	52	3.23	4.5	4.6	1.82	1.90	1.90	1.82	1.82
	22 —	46	3.60	5.1	5.1	1.81	1.81	1.81	1.79	1.79
	29 —	45	3.41	4.7	4.9	1.66	1.71	1.75	1.65	1.72
	6 Oktbr...	36	3.34	4.6	4.7	1.30	1.35	1.36	1.30	1.30
	13 — ..	38	3.31	5.0	5.0	1.37	1.46	1.48	1.43	1.46
	Sum	217	—	—	—	7.96	8.23	8.30	7.99	8.09
	Gjennemsn.	43	3.37	4.8	4.9	14.7	15.2	15.3	14.7	14.9
	Forhold...	—	—	0.70	0.69	100	103	104	100	101
43.	15 Septbr..	122	3.26	4.5	4.7	4.30	4.45	4.51	4.27	4.36
	22 —	115	3.21	4.9	4.7	4.00	4.40	4.28	4.31	4.14
	29 —	114	3.37	4.9	4.8	4.19	4.45	4.39	4.36	4.28
	6 Oktbr...	100	3.33	4.9	4.9	3.62	3.90	3.88	3.83	3.77
	13 — ..	81	3.69	5.5	5.3	3.26	3.32	3.28	3.34	3.28
	Sum	532	—	—	—	19.37	20.52	20.34	20.11	19.83
	Gjennemsn.	106	3.35	4.9	4.9	14.6	15.4	15.3	15.1	14.9
	Forhold...	—	—	0.68	0.69	100	106	105	104	102
44.	15 Septbr..	67	3.57	5.1	5.2	2.61	2.65	2.65	2.65	2.65
	22 —	71	3.08	4.3	4.5	2.36	2.50	2.57	2.34	2.45
	29 —	61	3.30	4.7	4.8	2.18	2.32	2.35	2.24	2.29
	6 Oktbr...	56	3.56	5.0	5.3	2.17	2.21	2.28	2.18	2.28
	13 —	57	3.30	5.0	4.8	2.04	2.19	2.17	2.14	2.09
	Sum	312	—	—	—	11.36	11.87	12.02	11.55	11.76
	Gjennemsn.	62	3.35	4.8	4.9	14.6	15.2	15.4	14.8	15.1
	Forhold...	—	—	0.70	0.68	100	104	106	102	104

Tab. 4 (fortsat).

Leverandør Løbe-Nr.	Dag	Pd. Mælk.	pCt.			Pd. Smør i alt.				
			Fedt Gerber	Fløde		after Fedt	after Fløde Konst. 2.		after Fløde Konst. 3	
				Fjord	Lakt.		Fjord	Lakt.	Fjord	Lakt.
45.	15 Septbr..	55	3.20	4.5	4.6	1.91	2.01	2.01	1.92	1.92
	22 —	62	3.75	5.4	5.3	2.54	2.53	2.50	2.56	2.51
	29 —	62	3.27	4.8	4.6	2.20	2.39	2.32	2.32	2.23
	6 Oktbr...	66	3.25	4.6	4.7	2.33	2.47	2.49	2.38	2.39
	13 — .	73	3.21	4.4	4.6	2.54	2.59	2.70	2.41	2.58
	Sum	318	—	—	—	11.52	11.99	12.02	11.59	11.63
	Gjennemsn.	64	3.33	4.7	4.8	14.5	15.1	15.1	14.6	14.6
	Forhold...	—	—	0.70	0.70	100	104	104	101	101
46.	15 Septbr..	103	3.43	5.0	5.1	3.84	4.02	4.02	3.99	3.99
	22 —	108	3.48	5.0	5.1	4.10	4.19	4.24	4.13	4.21
	29 —	96	3.26	4.9	4.8	3.38	3.74	3.70	3.67	3.60
	6 Oktbr.	104	3.17	4.8	4.7	3.56	4.00	3.92	3.90	3.77
	13 — .	97	3.30	5.0	4.6	3.47	3.73	3.59	3.64	3.42
	Sum	508	—	—	—	18.35	19.68	19.47	19.33	18.99
	Gjennemsn.	102	3.33	4.9	4.9	14.5	15.5	15.3	15.2	15.0
	Forhold..	—	—	0.67	0.69	100	107	106	105	103
47.	15 Septbr..	70	3.25	4.9	4.8	2.47	2.70	2.63	2.66	2.55
	22 —	61	3.29	5.1	4.8	2.18	2.39	2.30	2.38	2.24
	29 —	63	3.40	5.1	5.0	2.33	2.52	2.49	2.50	2.46
	6 Oktbr..	61	3.32	4.7	4.8	2.20	2.32	2.33	2.24	2.26
	13 — ..	58	3.37	5.0	5.0	2.13	2.23	2.26	2.18	2.22
	Sum	313	—	—	—	11.31	12.16	12.01	11.96	11.73
	Gjennemsn.	63	3.32	5.0	4.9	14.4	15.5	15.3	15.3	15.0
	Forhold...	—	—	0.67	0.68	100	108	106	106	104
48.	15 Septbr..	32	3.00	4.5	4.5	1.03	1.17	1.15	1.12	1.09
	22 —	36	2.90	4.2	4.3	1.13	1.25	1.27	1.16	1.19
	29 —	31	3.10	4.6	4.6	1.04	1.16	1.16	1.12	1.12
	6 Oktbr...	29	3.13	4.5	4.5	0.98	1.07	1.07	1.02	1.01
	13 — ..	29	3.16	4.4	4.5	0.99	1.03	1.06	0.96	1.00
	Sum	157	—	—	—	5.17	5.68	5.71	5.38	5.41
	Gjennemsn.	31	3.05	4.4	4.5	13.2	14.5	14.5	13.7	13.8
	Forhold.	—	—	0.69	0.68	100	110	110	104	105

Tab. 5. Forsøg med Vandblandinger. Fjords Apparat.

Dag.	Hel Mælk		Vandblandinger						Det tilsatte Vands Temp. C ^o .		Vandet i Centrifugen.		Omdrejninger af Centrifugen.		Hele Centrifugerne varede Min.	Antal Køers Mælk blandet.	
	beregnet	fundet	beregnet pCt.	³ / ₄ Mælk + ¹ / ₄ Vand		¹ / ₂ Mælk + ¹ / ₂ Vand		C ^o	C ^o	begyndt	sluttet	Hundreder pr. Minut.	Tusinder ialt med fuld Fart.				
				koldt ^a pCt.	varmt ^a pCt.	beregnet pCt.	koldt ^a pCt.							varmt ^a pCt.			
22 ⁵ / ₅ 96.	5.0	5.2	3.9	3.8	3.8	2.6	2.2	2.7	15	40	60	41	17	68	55	5	
—	4.6	4.6	3.5	3.3	3.4	2.3	2.1	2.0								5	
—	4.9	4.9	3.7	3.6	3.5	2.5	2.2	2.2								10	
—	4.8	4.8	3.6	3.6	3.8	2.4	2.1	2.2								20	
4 ⁶ / ₆ 96.	5.2	5.2	3.9	3.9	3.9	2.6	2.6	2.6	12	50	60	44	17	68	60	5	
—	4.8	4.8	3.6	3.4	3.5	2.4	2.2	2.2	12	45						10	
—	4.6	4.6	3.5	3.3	3.3	2.3	2.1	2.1	15	40						20	
—	4.3	4.2	3.2	3.1	—	2.1	2.0	—	5								
13 ⁶ / ₆ 96.	4.3	4.3	3.2	3.1	3.1	2.2	2.1	2.0	13	42	60	46	17	68	60	10	
—	4.6	4.6	3.5	3.5	3.5	2.3	2.1	2.4								40	20
—	5.3	5.5	4.1	4.0	3.9	2.8	2.6	2.6								5	
—	5.2	5.3	4.0	3.9	3.8	2.7	2.6	2.5								15	40	60	45	17	68	60	10
23 ⁶ / ₆ 96.	5.3	5.5	4.1	3.8	4.1	2.8	2.7	2.6	15	40	60	45	17	68	60	5	
—	5.2	5.3	4.0	3.9	3.8	2.7	2.6	2.5								10	
—	5.3	5.5	4.1	3.8	4.1	2.8	2.7	2.6								20	
—	4.3	4.3	3.2	3.1	3.1	2.2	2.0	2.1								5	
3 ⁷ / ₇ 96.	4.3	4.3	3.2	3.1	3.1	2.2	2.0	2.1	20	60	60	44	17	66	59	10	
—	4.9	5.0	3.8	3.7	3.6	2.5	2.5	2.5								48	
—	5.2	5.1	3.8	3.7	3.9	2.6	2.6	2.6								50	
—	5.8	5.9	4.4	4.2	4.1	3.0	2.9	3.0								20	48	60	45	17	65	55	10
14 ⁷ / ₇ 96.	5.2	5.2	3.9	3.9	3.8	2.6	2.6	2.5	20	48	60	45	17	65	55	20	
—	5.4	5.6	4.2	4.1	4.0	2.8	2.6	2.8								45	
—	5.8	5.6	4.2	4.1	4.0	2.8	2.6	2.6								50	
—	5.4	5.4	4.1	3.9	3.9	2.7	2.6	2.6								20	46	60	45	18	67	52	10
24 ⁷ / ₇ 96.	5.1	5.2	3.9	3.7	3.8	2.6	2.5	2.5	20	44	60	45	17	65	58	20	
—	4.9	4.8	3.6	3.5	3.5	2.4	2.2	2.3								50	
—	5.4	5.2	3.9	3.7	3.9	2.6	2.4	2.5								46	
—	5.1	5.0	3.8	3.7	3.6	2.5	2.4	2.4								44	
3 ⁸ / ₈ 96 a.	—	5.0	3.8	3.6	3.7	2.5	2.2	2.3	20	50	60	43	17	65	58	5	
—	—	5.6	4.2	4.1	4.2	2.8	2.6	2.6								46	
—	—	5.2	3.9	3.9	4.0	2.6	2.5	2.5								44	
—	—	5.2	3.9	3.9	4.0	2.8	2.5	2.5								60	
13 ⁸ / ₈ 96 a.	5.3	5.5	4.1	4.0	4.0	2.8	2.5	2.5	20	60	60	43	18	67	52	5	
—	5.4	5.4	4.1	4.2	4.1	2.7	2.5	2.5								56	
—	—	—	—	—	—	—	—	—								44	
—	4.9	5.0	3.8	3.6	3.7	2.5	2.4	2.4								50	

Tab. 5 (fortsat).

Dag.	Hel Mælk		Vandblandinger						Det til- satte Vands Temp. C ^o .		Vandet i Centri- fugen.		Omdrej- ninger af Centri- fugen.		Hele Centrifuge- ringen varede Min.	Antal Kørs Mælk blandet.		
	beregnet	fundet	³ / ₄ Mælk + ¹ / ₄ Vand			¹ / ₂ Mælk + ¹ / ₂ Vand			C ^o	C ^o	C ^o	C ^o	Hundreder pr. Minut.	Tusinder ialt med fuld Fart.				
			beregnet pCt.	fundet		beregnet pCt.	fundet											
				"koldt" pCt.	"varmt" pCt.		"koldt" pCt.	"varmt" pCt.										
13/8 96 b.	—	5.8	4.4	4.0	4.1	2.9	2.8	2.9	} 20	60	} 60	45	15	60	} 49	5		
—	—	5.5	4.1	4.0	4.0	2.8	2.9	3.0		56		—	—	—		10		
—	—	5.1	3.8	3.6	3.9	2.6	2.5	2.5		50		—	—	—		20		
21/11 96.	4.9	4.9	3.7	3.6	—	2.5	2.5	—	} c.15	—	} 60	—	17	60	} —	3		
—	5.7	5.9	4.4	4.1	—	3.0	2.8	—		—		—	—	—		4		
—	4.7	4.8	3.6	3.5	—	2.4	2.2	—		—		—	—	—		10		
—	5.0	5.0	3.8	3.8	—	2.5	2.4	—	} c.15	—	} 60	—	17	60	} —	15		
2/12 96.	6.4	6.3	4.7	4.5	—	3.2	2.8	—		—		—	—	—		3		
—	5.5	5.2	3.9	4.0	—	2.6	2.6	—		—		—	—	—		5		
—	4.9	4.7	3.5	3.5	—	2.4	2.3	—	} c.15	—	} 60	—	16	60	} —	15		
22/12 96.	4.8	4.7	3.5	3.5	—	2.4	2.3	—		—		—	—	—		4		
—	4.8	4.7	3.5	3.5	—	2.4	2.2	—		—		—	—	—		5		
—	4.7	4.7	3.5	3.5	—	2.4	2.2	—	} c.15	—	} 60	—	17	60	} —	10		
30/12 96.	4.9	4.8	3.6	3.5	—	2.4	2.2	—		—		—	—	—		5		
—	4.9	4.8	3.6	3.5	—	2.4	2.2	—		—		—	—	—		10		
—	4.8	4.7	3.5	3.4	—	2.4	2.2	—	} c.15	—	} 60	—	17	60	} —	15		
11/1 97.	4.7	4.5	3.4	3.4	—	2.3	2.2	—		—		—	—	—		5		
—	4.9	4.9	3.7	3.7	—	2.5	2.3	—		—		—	—	—		5		
—	5.1	5.0	3.8	3.7	—	2.5	2.4	—	} c.15	—	} 60	—	17	60	} —	10		
—	4.7	4.6	3.5	3.5	—	2.3	2.2	—		—		—	—	—		15		
20/2 97.	—	4.1	3.1	3.0	—	2.1	2.0	—		—		} c.15	—	—		—	3	
—	—	5.1	3.8	3.8	—	2.6	2.5	—	} c.15	—	—		62	—	17	60	} —	3
—	—	5.0	3.8	3.6	—	2.5	2.4	—		—	—		—	—	10			
—	—	4.3	3.2	3.1	—	2.2	2.1	—		—	—	—	—	16				
12/3 97.	—	4.5	3.4	3.2	—	2.3	2.1	—	} c.15	—	} 60	—	17	60	} —	5		
—	—	4.6	3.5	3.0	—	2.3	2.2	—		—		—	—	—		15		
—	—	4.4	3.3	3.2	—	2.2	2.2	—								10		
Gj.snit:																		
af 45	5.03	5.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
af 33	—	—	—	3.74	3.77	—	2.44	2.48	18	47	—	—	—	—	—	—		
af alle 58	—	5.00	3.75	3.65	—	2.50	2.38	—	17	—	60	44	—	—	—	—		

Tab. 6. Forsøg med Vandblandinger.
a. Gerbers Apparat.

Dag	pCt. Fedt ved Gerbers Apparat								
	hel Mælk	tilsat 10% Vand		hel Mælk	tilsat 20% Vand		hel Mælk	tilsat 30% Vand	
		beregnet	fundet		beregnet	fundet		beregnet	fundet
27. Oktbr. 97.	3.75	3.41	3.28	3.68	3.07	3.05	3.58	2.75	2.72
5. Novbr. —	3.56	3.24	3.28	3.82	3.18	3.20	3.65	2.81	2.81
17. — —	3.30	3.00	2.97	3.48	2.90	2.85	3.55	2.73	2.75
26. — —	3.83	3.48	3.58	3.71	3.09	3.10	3.48	2.68	2.64
7. Decbr. —	3.19	2.90	2.94	3.63	3.03	3.05	3.34	2.57	2.56
17. — —	3.10	2.82	2.88	3.23	2.69	2.77	3.17	2.44	2.48
28. — —	3.50	3.18	3.28	3.52	2.93	2.92	3.62	2.78	2.83
5. Januar 98.	3.40	3.09	3.20	3.62	3.02	2.98	3.37	2.59	2.65
17. — —	3.60	3.27	3.30	3.20	2.67	2.73	4.21	3.24	3.34
2. Febr. —	3.40	3.09	3.09	3.52	2.93	2.97	3.58	2.75	2.93
15. — —	3.29	2.99	2.97	3.63	3.03	3.08	3.45	2.65	2.63
24. — —	3.69	3.35	3.39	3.20	2.67	2.71	3.23	2.48	2.50
4. Marts —	3.22	2.93	2.99	3.29	2.74	2.76	3.14	2.42	2.40
14. — —	3.62	3.29	3.40	3.32	2.77	2.76	3.40	2.62	2.67
25. — —	3.46	3.15	3.18	3.57	2.98	2.96	3.60	2.77	2.73
1. April —	3.43	3.12	3.18	3.51	2.93	2.94	3.70	2.85	2.81
14. — —	3.42	3.11	3.10	3.43	2.86	2.84	3.30	2.54	2.56
23. — —	3.55	3.23	3.24	3.30	2.75	2.78	3.76	2.89	2.90
4. Maj —	3.20	2.91	2.92	3.47	2.89	2.92	3.40	2.62	2.68
14. — —	3.39	3.08	3.07	3.42	2.85	2.83	3.74	2.88	2.88
25. — —	3.09	2.81	2.78	3.59	2.99	2.98	3.90	3.00	3.00
3. Juni —	3.64	3.31	3.25	3.90	3.25	3.24	3.28	2.52	2.50
14. — —	3.54	3.22	3.23	3.46	2.88	2.89	3.81	2.93	2.92
24. — —	3.26	2.96	2.95	3.48	2.90	2.85	3.31	2.55	2.63
5. Juli —	3.39	3.08	3.09	3.56	2.97	2.99	3.90	3.00	2.90
15. — —	3.58	3.25	3.21	3.66	3.05	3.02	3.80	2.92	2.90
26. — —	3.31	3.01	3.00	3.88	3.23	3.21	3.88	2.98	3.07
4. August —	3.40	3.09	3.10	3.98	3.32	3.31	4.40	3.38	3.40
11. — —	3.76	3.42	3.39	3.78	3.15	3.11	3.70	2.85	2.82
23. — —	4.08	3.71	3.71	3.54	2.95	2.98	3.61	2.78	2.72
2. Septbr. —	3.98	3.62	3.56	3.96	3.30	3.32	4.88	3.75	3.81
Gjennemsnit...	3.48	3.16	3.18	3.56	2.97	2.97	3.64	2.80	2.81

Se Bemærkning til Tab. 6 c., Side 107.

b. Fjords Apparat.

Tab. 6.

Dag.	pCt. Fløde ved Fjords Apparat.								
	hel Mælk	tilsat 10 pCt. Vand		hel Mælk	tilsat 20 pCt. Vand		hel Mælk	tilsat 30 pCt. Vand	
		beregnet	fundet		beregnet	fundet		beregnet	fundet
27. Oktbr. 97.	4.9	4.5	4.8	4.9	4.1	4.1	4.6	3.5	3.7
5. Novbr. —	5.0	4.5	4.5	5.5	4.6	4.5	5.3	4.1	4.0
17. — —	4.6	4.2	4.5	4.9	4.1	4.1	5.0	3.8	3.9
26. — —	5.4	4.9	4.8	4.9	4.1	4.0	4.8	3.7	3.8
7. Decbr. —	4.8	4.4	4.3	5.5	4.6	4.7	4.9	3.8	3.6
17. — —	4.5	4.1	4.0	4.8	4.0	3.9	4.6	3.5	3.7
28. — —	4.8	4.4	4.6	4.8	4.0	4.2	5.0	3.8	4.0
5. Januar 98.	4.8	4.4	4.4	5.0	4.2	4.2	4.7	3.6	3.7
17. — —	4.7	4.3	4.5	4.5	3.8	3.6	5.7	4.4	4.4
2. Febr. —	4.6	4.2	4.3	4.9	4.1	4.2	4.8	3.7	4.0
15. — —	4.5	4.1	4.1	4.8	4.0	4.2	4.6	3.5	3.6
24. — —	5.0	4.5	4.8	4.4	3.7	3.7	4.5	3.5	3.5
4. Marts —	4.4	4.0	4.2	4.5	3.8	3.9	4.5	3.5	3.4
14. — —	4.9	4.5	4.6	4.7	3.9	3.8	5.0	3.8	3.9
25. — —	4.7	4.3	4.1	4.9	4.1	4.0	4.8	3.7	3.7
1. April —	4.7	4.3	4.1	4.6	3.8	4.0	5.0	3.8	3.8
14. — —	4.6	4.2	4.2	4.9	4.1	4.0	4.8	3.7	3.7
23. — —	4.9	4.5	4.5	4.6	3.8	3.8	5.2	4.0	4.0
4. Maj —	4.6	4.2	4.2	4.9	4.1	4.0	4.9	3.8	3.8
14. — —	4.8	4.4	4.3	4.8	4.0	4.0	5.4	4.2	4.0
25. — —	4.1	3.7	3.8	4.8	4.0	4.0	5.6	4.3	4.2
3. Juni —	5.2	4.7	4.7	5.6	4.7	4.5	4.6	3.5	3.6
14. — —	4.9	4.5	4.4	4.9	4.1	4.0	5.4	4.2	4.6
24. — —	4.8	4.4	4.3	5.0	4.2	3.9	4.7	3.6	3.7
5. Juli —	4.9	4.5	4.5	5.0	4.2	4.0	5.6	4.3	4.3
15. — —	5.0	4.5	4.6	5.2	4.3	4.3	5.2	4.0	4.0
26. — —	4.5	4.1	4.1	5.4	4.5	4.5	5.4	4.2	4.2
4. Avgust —	4.9	4.5	4.4	5.6	4.7	4.4	6.3	4.8	4.9
11. — —	5.3	4.8	4.7	5.3	4.4	4.4	5.3	4.1	4.0
23. — —	5.7	5.2	5.1	4.9	4.1	4.1	5.0	3.8	3.8
2. Septbr. —	5.5	5.0	5.2	5.6	4.7	4.7	7.0	5.4	5.1
Gjennemsnit...	4.84	4.40	4.44	4.97	4.14	4.12	5.10	3.92	3.95

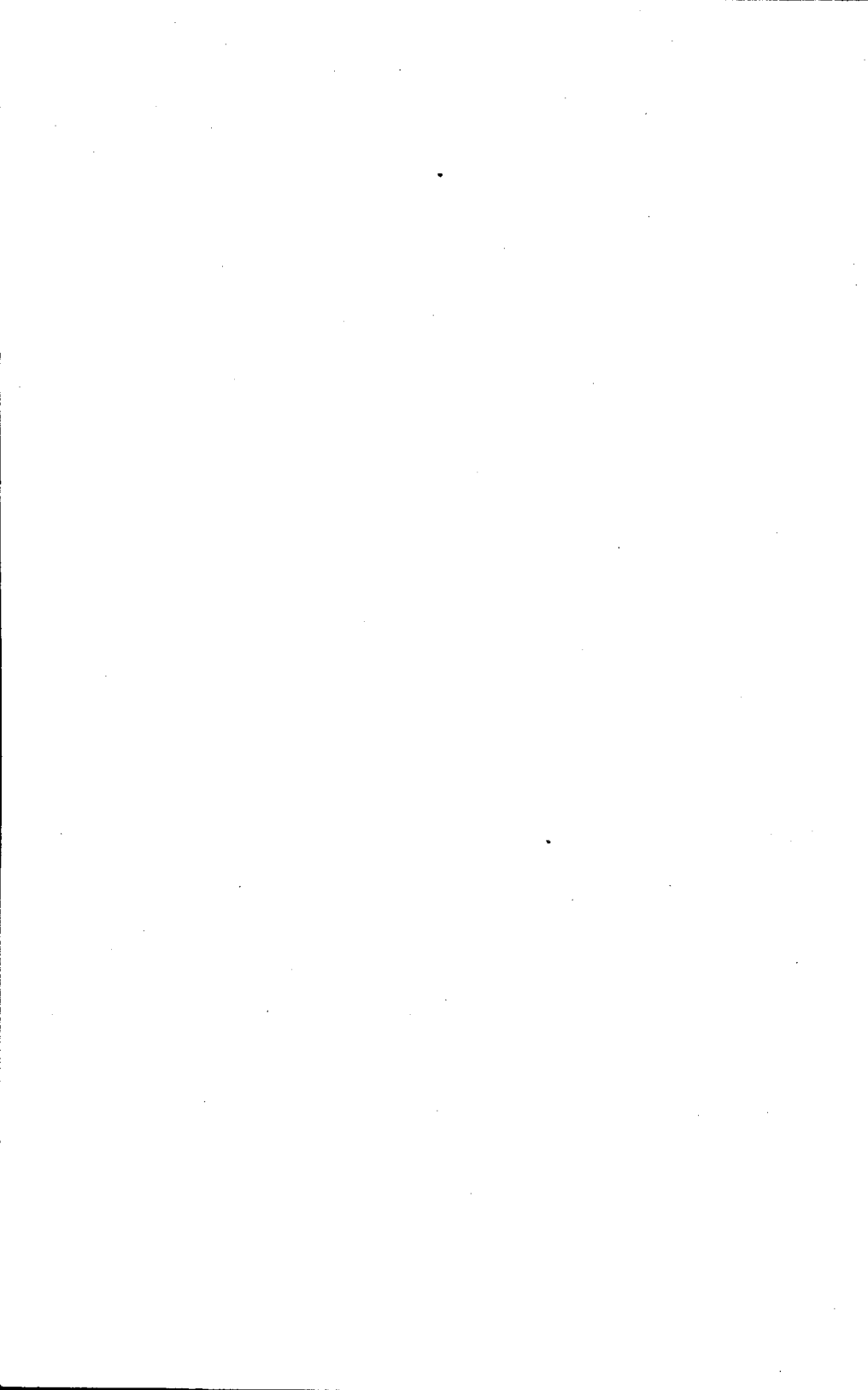
Se Bemærkning til Tab. 6 c., Side 107.

c. Laktoskopet.

Tab. 6.

Dag.	pCt. Fløde ved Laktoskopet.								
	hel Mælk	tilsat 10 pCt. Vand		hel Mælk	tilsat 20 pCt. Vand		hel Mælk	tilsat 30 pCt. Vand	
		beregnet	fundet		beregnet	fundet		beregnet	fundet
27. Oktbr. 97.	5.7	5.2	4.7	5.6	4.7	4.7	5.0	3.8	4.2
5. Novbr. —	5.3	4.8	4.8	5.8	4.8	4.8	5.3	4.1	4.3
17. — —	5.2	4.7	4.8	5.6	4.7	4.6	5.4	4.2	4.3
26. — —	6.0	5.5	5.4	5.5	4.6	4.5	5.3	4.1	4.1
7. Decbr. —	5.0	4.5	4.6	5.9	4.9	5.0	4.9	3.8	3.9
17. — —	4.9	4.5	4.4	5.1	4.3	4.1	5.0	3.8	3.8
28. — —	5.6	5.1	5.1	5.5	4.6	4.7	5.7	4.4	4.7
5. Januar 98.	5.4	4.9	5.1	6.0	5.0	5.0	5.1	3.9	3.9
17. — —	5.2	4.7	4.9	5.0	4.2	3.7	6.0	4.6	4.7
2. Febr. —	4.9	4.5	4.5	5.2	4.3	4.2	5.1	3.9	4.3
15. — —	4.9	4.5	4.7	5.5	4.6	4.7	5.4	4.2	4.1
24. — —	5.1	4.6	4.4	4.5	3.8	3.8	4.7	3.6	3.5
4. Marts —	4.7	4.3	4.2	4.6	3.8	3.8	4.6	3.5	3.5
14. — —	5.4	4.9	4.8	4.8	4.0	4.1	5.0	3.8	4.0
25. — —	4.8	4.4	4.3	5.0	4.2	4.1	5.1	3.9	3.8
1. April —	4.7	4.3	4.3	4.9	4.1	4.2	5.2	4.0	4.0
14. — —	4.8	4.4	4.5	5.1	4.3	4.2	4.8	3.7	3.8
23. — —	5.2	4.7	4.6	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2
4. Maj —	4.7	4.3	4.2	4.8	4.0	4.0	4.8	3.7	3.7
14. — —	4.6	4.2	4.3	4.7	3.9	4.1	5.3	4.1	4.0
25. — —	4.4	4.0	4.0	4.9	4.1	4.2	5.6	4.3	4.5
3. Juni —	5.3	4.8	4.9	5.4	4.5	4.7	4.6	3.5	3.7
14. — —	5.1	4.6	4.6	4.9	4.1	4.0	5.5	4.2	4.1
24. — —	4.7	4.3	4.2	5.0	4.2	4.1	4.8	3.7	3.7
5. Juli —	5.0	4.5	4.5	5.0	4.2	4.1	5.5	4.2	4.2
15. — —	5.2	4.7	4.8	5.5	4.6	4.5	5.5	4.2	4.2
26. — —	4.6	4.2	4.3	5.5	4.6	4.6	5.5	4.2	4.3
4. Avgust —	5.0	4.5	4.6	5.8	4.8	4.6	6.3	4.8	4.9
11. — —	5.3	4.8	4.9	5.3	4.4	4.5	5.3	4.1	4.1
23. — —	5.8	5.3	5.2	4.9	4.1	4.3	5.0	3.8	4.0
2. Septbr. —	5.7	5.2	5.2	5.7	4.8	4.7	7.0	5.4	5.3
Gjennemsnit...	5.10	4.64	4.64	5.21	4.34	4.34	5.28	4.06	4.12

Anm. De 3 Prøver med Tilsætning af 10 pCt. Vand i Tab. 6 a—b—c ere dannede af samme søde Mælk; ligeledes de 3 Prøver med 20 pCt. Vand o.s.v. Derimod er det ikke samme søde Mælk, der er benyttet til de 3 Prøver, som ere opførte i samme Linje af Tabellen ovenfor, og dette gjælder ogsaa Tab. 6 a, b.



Oversigt

over

de fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg udgaaede Beretninger.

1ste Beretning (18de Beretning fra N. J. Fjord). 1883.

- a. Maaling af Kraftforbrug ved Burmeister & Wains lille og de Lavals Centrifuger.
- b. Skumningsforsøg med de samme Centrifuger (Konkurrenceforsøg i Vestervig).
- c. Almindelige Bemærkninger om Centrifuger.
- d. Anvendelse af skummet Mælk til Foder for Kalve og Svin.

Tillæg til 1ste (18de) Beretning.*) 1883.

- a. Kemisk Sammensætning af nymalket Mælk og skummet Mælk, Kjerne-mælk og Valle fra danske Mejerigaarde.
- b. Vanskelighed med at faa Mælk.
- c. Mælks Næringsværdi (af Panum).

2den Beretning (19de Beretning fra N. J. Fjord). 1883.

- a. Fodring af Kalve og Grise med skummet Mælk fra Centrifuge og Bøtter.
- b. Holdbarhed af centrifugeret Mælk, og ikke centrifugeret Mælks Holdbarhed ved Opvarmning.

3die Beretning (20de Beretning fra N. J. Fjord). 1885.

Is, Bøtter og Centrifuge. Forsøgene udførte paa Tanderup, Ravnholt (med Ryslinge), Lustrupholm og Ladelundgaard.

4de Beretning. 1885. Om tuberkuløs Mælk.

- a. Undersøgelser angaaende Mælk og Mejeriprodukter af tuberkuløse Køer (af Prof., Dr. med. Bang).
- b. Kemisk Undersøgelse af Mælken fra Køer med Yverbetændelse (af Laboratorieførstander, Prof. V. Storch).

5te Beretning (21de Beretning fra N. J. Fjord). 1885.

- a. Udtørring af Laboratoriet under dets Opførelse.
- b. Afkølingsforsøg med Kjød af nylig slagtede Kreaturer.

6te Beretning*) (22de Beretning fra N. J. Fjord). 1885.

Foreløbige Forsøg over Fedmen af og Kontrol med den til Fælles-mejerier leverede Mælk.

7de Beretning. 1886.

To Osteudstillingsforsøg med Ost af skummet Mælk fra Is- og Centrifugemejerier (af Professor V. Storch).

8de Beretning (23de Beretning fra N. J. Fjord). 1886.

Afkøling af Smør under dets Henstand i Mejerier og dets Forsendelse med Jærnbane og Dampskibe.

- 9de Beretning (24de Beretning fra N. J. Fjord). 1887.
 Betaling af sød Mælk i Fællesmejerier efter „Forskjel i pCt. Fløde“
 (Differensberegning) hvortil slutter sig
 Tillæg til 9de Beretning. 1887.
 Tabelværk med Tavle til Brug i Fællesmejerier, særlig hvor man ønsker
 at betale Mælken efter dens Fedme.
- 10de Beretning (25de Beretning fra N. J. Fjord). 1887.
 Fodringsforsøg med Svin, navnlig over Forholdet mellem Foderværdien
 af skummet Mælk og Valle samt mellem Korn, Mælk og Valle.
- 11te Beretning. 1888.
 Undersøgelser af Hvede og Hvedemel fra Dyrkningsforsøg, iværksatte
 af det Kgl. danske Landhusholdningsselskabs Hvedeudvalg (af Docent
 E. Gottlieb).
- 12te Beretning. 1888.
 Undersøgelser over Aarsagen til Kværke (af Professor G. Sand og
 Lektor C. O. Jensen).
- 13de Beretning (26de Beretning fra N. J. Fjord). 1888. Bevægelige
 Forsøgsstationer i Danmark.
 a. Almindelig Oversigt over Forsøgene 1872—87.
 b. Fodringsforsøg med Malkekøer i Vinteren 1887—88.
- 14de Beretning. 1889.
 Aarsagerne til Yverbetændelse hos Kvæget (af Prof. Dr. med. Bang).
- 15de Beretning (27de Beretning fra N. J. Fjord). 1889. Fodringsforsøg
 med Svin.
 a. Sammenligning mellem Korn og Oljekager og
 b. mellem Svin af forskellige Racer.
- 16de Beretning 1889. Om tuberkuløs Mælk.
 a. Undersøgelser over Smitteevnen af Mælk af tuberkuløse Køer og over
 Varmens Indvirkning paa Tuberkelbaciller i Mælk (af Prof. Dr. med.
 Bang).
 b. Undersøgelser over Mælkens Omdannelse ved Yvertuberkulose (af
 Professor V. Storch).
- 17de Beretning (28de Beretning fra N. J. Fjord). 1889.
 2det Aars Fodringsforsøg med Malkekøer: Sammenligning mellem Kraft-
 foder og Roer.
- 18de Beretning. 1890.
 Nogle Undersøgelser over Flødens Syrning (af Prof. V. Storch).
- 19de Beretning (24de Beretning fra N. J. Fjord). 1890. Fodringsforsøg
 med Svin.
 a. Korn, Majs og Rugklid.
 b. Korn, Roer og Kartoffler.
 c. Svin af forskellige Racer.
- 20de Beretning (30te Beretning fra N. J. Fjord). 1890.
 3die Aars Fodringsforsøg med Malkekøer. Fortsat Sammenligning
 mellem Kraftfoder og Roer.
- 21de Beretning.*) 1891.
 Den Kochske Lymfe som diagnostisk Middel over for Kvægets Tuber-
 kulose (af Prof. Dr. med. Bang).
- 22de Beretning. 1891. Pasteuriseringsforsøgene.
 a. Bakteriologiske Undersøgelser over visse Mælke- og Smørfejl (af
 Lektor C. O. Jensen).
 b. Forsøg med Pasteurisering af sød Mælk og Fløde samt Anvendelse
 af god Syre som Middel til Bekæmpelse af forskellige Mælke- og
 Smørfejl (af Overassistent H. P. Lunde).
 c. Holdbarhedsforsøg med pasteuriseret Mælk (af Overassistent H. P.
 Lunde).
- 23de Beretning. 1891.
 Forsøg med Brødbagning af Rugmel og Hvedemel samt Blandinger af disse.

- 24de Beretning.*) 1891.
Fortsatte Forsøg med Tuberkulose (af Prof. Dr. med. Bang).
- 25de Beretning. 1892. Undersøgelse af nogle Former af Rødsyge hos Svinet.
a. Om Endokarditis hos Svinet (af Prof. Dr. med. Bang).
b. Om Knuderosen, tør Hudbrand og Rødsyge (af Lektor C. O. Jensen).
- 26de Beretning. 1892. Fodringsforsøg med Svin i Aarene 1890—92.
a. Korn og Hvedeklid.
b. Korn, Runkelroer (og Sukkerroer) samt Kemiske Undersøgelser af de til Forsøgene benyttede Foderstoffer (af Prof. V. Storch).
- 27de Beretning. 1892.
4de og 5te Aars Fodringsforsøg med Malkekøer (1891 og 1892). Sammenligning mellem Korn og Oljekager.
- 28de Beretning. 1893.
Samlet Beretning om de „sammenhængende Rækker af Smørudstillinger“ 1889—1892. (Fortsættes i 33te Beretning).
- 29de Beretning. 1894.
6te og 7de Aars Fodringsforsøg med Malkekøer (1893 og 1894). Sammenligning mellem Korn og Hvedeklid.
- 30te Beretning. 1895. Fodringsforsøg med Svin i Aarene 1891—94.
a. Sammenligning mellem Korn — Roer — Gulerødder (og Turnips). Korn — Oljekager — Roer. Byg og Majs. Dansk Byg og russisk Byg.
b. Slagtningsforsøg.
c. Kornforbrug til 1 Pd. Tilvæxt.
Ved svagere og stærkere Fodring, ved Vinter- og Sommerforsøg.
d. Fodringsforsøg med store Svin.
e. Sammenligning mellem Galt og So.
- 31te Beretning. 1895. Forsøg med Apparater til hurtig Fedtbestemmelse i Mælk (Babcock's, Gerber's og Lindstrøm's).
- 32te Beretning. 1895. Syrningsforsøg (Sammenligning mellem Handels- syrevækkere og Kjærnemælk fra gode Mejerier).
- 33te Beretning. 1895. Anden samlede Beretning om de „sammenhængende Rækker af Smørudstillinger“ (Fortsættelse af 28de Beretning).
- 34te Beretning. Samlet Oversigt over Fodringsforsøgene med Malkekøer 1887—1895.
- 35te Beretning. Forsøg med et selvregulerende Pasteuriseringsapparat (af Lektor, Dr. med. V. Henriques og Assistent V. Stribolt).
- 36te Beretning. Undersøgelser over Konsistensfejl hos Smørret samt over Smørrets og Mælkekuglernes Bygning (af Prof. V. Storch).
- 37te Beretning. Forsøg over Foderets Indflydelse paa Smørrets Kvalitet. 1892—96.
- 38te Beretning. I. Seruminjektioner som Forebyggelsesmiddel mod Lunge- syge hos Hesten, II. Oversigt over den bakteriologiske Afdelings Virksomhed indtil Marts 1897 (af Lektor C. O. Jensen.)
- 39te Beretning. 8de og 9de Aars Fodringsforsøg med Malkekøer. Sammenligning mellem Blandsæd og Hvede (1895) og mellem Blandsæd og Melassefoder (1896).
- 40de Beretning. En kemisk Prøve til at afgøre, om Mælk eller Fløde har været opvarmet til mindst 80° C eller ikke (af Prof. V. Storch).
- 41de Beretning (nærværende Beretning).

Forud for de ovenfor opførte 41 Beretninger fra Laboratoriet gaa følgende 17 Forsøgsberetninger fra N. J. Fjord:

1*) Varmegrad i det Indre af store Stykker Kjød under dets Kogning (Tidsskrift for Veterinærer 1886). Udtog heraf: Sikringsmidler mod Trikiner	Tidsskrift for Landøkonomi	1867.
2*) Kogning i Hø	—	1868.
3*) Kogning i Dampkogekjedler.....	—	1870.
4*) Kogning i store indmurede Kjedler..	—	1870.
5*) Vanddampe som Opvarmningsmiddel i Mejerier.....	—	1872.
6*) Regnmaaleres Konstruktion og Opstilling	—	1875.
7*) Opbevaring af Is og Sne	—	1875.
8*) do. do. (særlig Sneforsøg).....	—	1876.
9*) Forskjellige Svalekummer; Afkølingens Hurtighed i forskjellige Spande; de første Kjærningsforsøg.....	—	1877.
10*) Smørudbytte ved forskjellig Skumningstid og i forskjellige Spande samt ved forskjellig Afkøling med Is og Vand.....	—	1877.
11*) Opbevaring og Anvendelse af Is og Sne til Mejeribrug	—	1878.
12*) Spredte Vinterforsøg over Smørudbytte ved Centrifuger.....	—	1879.
13*) Loven for Svind i Ishuse. Temperaturforandringer i Smør. Varmer i Jærnbanevogne. Varmer i Dampskibsrums .	—	1880.
14. Centrifugeforsøg (Lefeldt og Nielsen & Petersen). Centrifuge — Is — Bøtter (Rosenfeldt). Kjørsel, Henstand, Afkøling, Opvarmning af den søde Mælk	—	1881.
15*) Centrifuge, Is, Bøtter og Kjærning af Mælk. Centrifuger (Nielsen & Petersen's og de Lavals) drevne ved Dampkraft og Hestekraft. Centrifugens sidste Indhold (Nielsen & Petersen's og Lefeldts) Sugning af Fløde og Mælk.....	—	1881.
16. Smørudbytte ved forskjellige Mejerisystemer af Mælk fra Køer af forskjellige Racer:		
A. Angelsk og jysk Race.		
B. Korthorns og jysk Race	—	1881.
17*) Centrifuge, Is, Vand, Bøtter, Kjærning af Mælk (Ourupgaard). Sammenlignende Centrifugeforsøg (Burmeister & Wain's, Nielsen & Petersen's og de Laval's). Forskellige Forsøg med Centrifugedelev: Tilstrømningstragt, Stigerør, Kraftmaalinger m. m. Afkølingsapparat for Fløde.....	—	1882.
Extra-Nr.: Cooley's Undervandssystem. 1883.		

De foran med * mærkede Beretninger ere udsolgte. Alle de øvrige kunne faas i Boghandelen. (I Kommission hos August Bang, Kjøbenhavn).