

Nogle Forsøg

angaaende

Aarsagerne til abnormt Smør,

foretagne paa Foranledning af det kgl. danske Landhusholdningsselskab
af Konsulent B. Bøggild og Professor V. Stein.

Som det vil være bekjendt, er det af og til og ikke saa sjælden hændet, at dansk Smør, som er blevet indført i England, efter foretagen kemisk Undersøgelse er blevet erklæret for at være forfalsket. Saadanne Paa-standes Rigtighed ere imidlertid altid blevne afkræftede ved den i de givne Tilfælde herhjemme foretagne ind-gaaende Undersøgelse paa Produktionsstederne, idet det er fremgaaet, at den mere eller mindre abnorme Beskaf-fenhed, som Smørfedt har udvist, og som har foran-lediget Mistanken i England, har kunnet tilbageføres til den Omstændighed, at det paagjældende Smør har været produceret paa Tidspunkter, da en overvejende Del af Besætningerne har været gammel-malkende Køer.

Da der i Efteraaret 1895 paa engang forekom et forholdsvis stort Antal Tilfælde af den nævnte Art, ind-ledede den danske Regjering Forhandling med de engel-ske Autoriteter for igjennem Fremlæggelsen af det her-tillands foreliggende store Analyse-materiale at føre Beviset for de naturlige Aarsager, som kunne ligge til Grund for en saadan abnorm Beskaffenhed af Smørfedt, som kunde mistydes som hidrørende fra Forfalskning.

Eftersom det for Praxis vil være meget ønskeligt, om der kunde skaffes nogen større Klarhed tilveje, end den hid-

til foreliggende til Bedømmelse af, hvilke Forhold, ventelig af forskjellig Art, der i særlig Grad kunde faa Indflydelse paa Fremkomsten af »abnormt« Smør, eller om der maatte kunne angives Midler til at modarbejde det nævnte Onde, optog det kgl. danske Landhusholdnings-selskab Spørgsmaalet til Drøftelse. Efter at Pengemidler vare blevne bevilgede af Landbrugsministeriet, blev det overdraget Dhr. Konsulent Bøggild og Prof. V. Stein efter en af Selskabets Præsidium godkjendt Plan at anstille nogle Forsøg, som Hs. Excellence Lehns greve Dan-neskjold-Samsøe havde givet Tilladelse til maatte foretages paa Brattingsborg med de i Besætningen for Forsøgene mest passende Køer.

Resultatet af den første, i Foraaret 1896 udførte Række Forsøg gjorde det ønskeligt, at Forsøgene kunde blive fortsatte om Efteraaret paa et noget ændret Grundlag, hvilket, da det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Præsidium tiltraadte dette, og Planen var godkendt af samme, fandt Sted i September og Oktober ligeledes paa Brattingsborg.

De til det kgl. danske Landhusholdningsselskab afgivne 2 Beretninger om Forsøgene gjengives nedenstaaende efter Ordlyden.

I.

Undertegnede tillade sig herved at fremsende Beretning om de Forsøg, som i Henhold til Præsidiets Skrivelse af 29de Febr. d. A. og paa Grundlag af den med Præsidiets stedfundne Drøftelse, ere blevne foretagne paa Brattingsborg til Belysning af Foderets Indflydelse paa Smørrets Indhold af flygtige Syrer. Forsøgene ere blevne udførte fra 11te Marts til 28de April, i hvilken Tid Instruktør Hørlyck har havt fast Ophold paa Stedet.

Forsøgene have omfattet saavel »Nykælvere« som »Gammelmalkere«, og da der af sidstnævnte kun fandtes

5, som ved Forsøgets Begyndelse kunde forventes at ville give Mælk i tilstrækkelig lang Tid, medtoges nogle »Overløbere« ligesom nogle spredte Observationer anstilledes angaaende enkelte Fedekøers Mælk og Mælken fra en forhaandenværende meget gammelmalkende Ko.

Der blev udtaget 24 Køer, 12 Nykælvere og 12 Gammelmalkere og Overløbere, som indtil videre alle bleve staaende paa deres sædvanlige Foder, og med disse anstilledes Observationer saavel angaaende den fortærede Fodermængde som den daglige Mælkeydelse m. m., alt imedens der to Gange, den 12te og 19de Marts, indsendtes Prøver af hver Kos Mælk til Laboratoriet, hvor Kærning og Analysering blev foretaget, saa at der for hver Ko kom til at foreligge to Undersøgelser til Belysning af Mælkeydelse, Smørydelse og Smørfedtets Titringstal paa det givne Tidspunkt, for at man forud for Forsøget kunde overbevise sig om Konstanthed eller Variation af disse Tal to Uger i Træk. Paa Tabel I findes anført de herved fremkomne Tal.

Af disse 24 Køer udsondredes d. 25de Marts 9 Nykælvere og 9 Gammelmalkere og Overløbere, hvoraf der af hver Gruppe dannedes 3 Hold, hvert paa 3 Køer. Et Hold i hver Gruppe blev staaende paa Gaardens almindelige Foder, medens der i de to andre Holds Foder indførtes visse andre Foderstoffer, hvis Indflydelse paa Smørfedtets med Hensyn til en eventuel Forøgelse eller Formindskelse af de flygtige Syrers Mængde det blev anset for ønskeligt at forsøge.

Efter at der i Dagene fra 25.—28. Marts var givet det paa Tabel II angivne Overgangsfoder, og da der ikke heraf sporedes nogen Forstyrrelse i Køernes Fordøjelse eller Velbefindende, blev der paa den sidst nævnte Dato givet det for hvert Hold bestemte Forsøgsfoder, og denne Fodring vedligeholdtes uforandret indtil den 28de April, da Forsøget maatte standses, fordi Gammelmalkerne ikke længere kunde give Mælk, brugbar til Undersøgelsen.

Prøver af Mælken efter Overgangsfoderet indsendtes til Undersøgelse den 28de Marts, og i den egentlige For-

søgsperiode indsendtes 4 Gange Prøver, nemlig den 7de, 14de, 21de og 28de April. Som Tabel II udviser, fodredes de 6 Hold under den egentlige Forsøgsperiode saaledes pr. Ko daglig:

Gammelmalkere	I.	3 ⊗ Bomuldsfrøkager, 20 ⊗ Kartoffler og 8 ⊗ Agerhø.
do.	II.	(Normalhold) 3 ⊗ »Blanding«, 40 ⊗ Runkelroer og 8 ⊗ Agerhø.
do.	III.	1 ⊗ Rapskager, 1 ⊗ Hvedeklid, 1 ⊗ Havre, 30 ⊗ Runkelroer og 8 ⊗ Agerhø.
Nykælvære	I.	3 ⊗ Bomuldsfrøkager, 4 ⊗ Blandsæd, 30 ⊗ Kartoffler og 8 ⊗ Agerhø.
do.	II.	(Normalhold) 7 ⊗ »Blanding«, 40 ⊗ Runkelroer og 8 ⊗ Agerhø.
do.	III.	2 ⊗ Rapskager, 3 ⊗ Hvedeklid, 2 ⊗ Havre, 40 ⊗ Runkelroer og 8 ⊗ Agerhø.

Det skal endvidere bemærkes, at alle Køerne fik Halm efter Behag, og at der ved »Blanding« forstaas Gaardens almindelige Kraftfoder for Malkekøer, bestaaende af 3 Dele Blandsæd, 1 Del Hvedeklid, 1 Del Palme-kager og 1 Del Solsikkekager, og Blandsæden bestod af $\frac{1}{2}$ Havre, $\frac{1}{3}$ Byg og $\frac{1}{6}$ Bælgsæd.

Det maa saaledes fremhæves, at Blandingen indeholdt hverken Rapskager eller Bomuldsfrøkager, samt at de to Hold Gammelmalkere I og Nykælvære I, som fik Bomuldsfrøkager, fik Kartoffler i Stedet for Runkelroer.

Da der paa Brattingsborg ikke fandtes Rapskager eller Bomuldsfrøkager, bleve disse Foderstoffer anskaffede her og tilsendte Gaarden. Rapskagerne var L. P. Holmblads Fabrikat og Bomuldsfrøkagerne prima afskallede, og begge disse Foderstoffer vare af god ren og normal Beskaffenhed. Der blev til Laboratoriet indsendt Prøver af de Foderstoffer, som udgjorde Bestanddele af Køernes almindelige Foder, og disse befandtes alle at være af almindelig god Beskaffenhed. I Roerne (Barres) og

Kartoflerne (Magnum bonum) bestemtes Indholdet af Tørstof, hvoraf der fandtes i Roerne 10,6 % og i Kartoflerne 19,2 %.

I Tabel III er givet en Oversigt over alle Tal, vedrørende de 18 Forsøgskøer, og den omfatter Undersøgelsen af 7 Prøver Mælk for hver Ko.

Hvad angaar Titreringstallene, for Fremskaffelsen af hvilke Forsøgene jo særlig ønskedes anstillede, kan der ikke af Tabellen paavises nogen regelmæssig Forandring som fremkaldt af Holdenes forskellige Fodring. Der viser sig meget betydelige Svingninger i forskjellig Retning, idet Titreringstallene for de enkelte Køers Smørfedt synes snart at gaa op og snart ned. For de enkelte Individier viser det sig, at stærkt dalende Titreringstal først fremkomme mod Malkningsperiodens Slutning, og at den stærke Dalen indtræder samtidig med, at Mælken bliver »daarlig«, idet den antager et abnormt Udseende og almindeligvis en salt Smag; denne Mælkens abnorme Beskaffenhed giver sig for den opmærksomme Fodermester tilkjende ved Prøvemalkningen ved en pludselig, forholdsvis stærk Aftagen af Mælkemængden. Naar dette var indtruffet, har det været forbundet med stor Vanskelighed at faa Mælken syrnet paa normal Maade, og i flere Tilfælde har det været umuligt at faa Smørret udkærnet trods Forsøg derpaa ved Anvendelse af meget forskjellig Temperatur. I saadanne Tilfælde er det blevet forsøgt ad kemisk Vej at udtrække Fedtet, men ogsaa paa denne Maade viste der sig stor Vanskelighed, og i flere Tilfælde er det ikke lykkedes saa godt, at de ved Undersøgelsen af det paa denne Maade fremstillede Smørfedt vundne Tal kunde være sikkert vejledende. Paa Oversigtstabellerne ere de under saadanne Forhold fremkomne Titreringstal, mod hvis Rigtighed der maa tages Forbehold, indklammede [].

Saadanne Tilfælde optraadte navnlig i det Hold Gammelalkere, som fik Kartofler, men har ogsaa og meget udpræget viist sig hos en af Nykælverne, ligeledes af det Hold, som fik Kartofler. At Kartofler i Foderet foraar-

sager Kærningvanskeligheder er et forud kjendt Forhold og nu bekræftet ved Forsøgene. Fodringen med Kartoffler synes at foraarsage en Stigning af Mælkens Vægtfylde, og den største Vanskelighed ved Kærningen har været i de Tilfælde, hvor Mælken har udvist en særlig høj Vægtfylde, som Tilfældet var med Hold I af Gammelmalkere og den ene Nykælver (Nr. 11) af Kartoffelholdet, hvis Mælk allerede ved Forsøgets Begyndelse udviste en Vægtfylde af 1,037.

For at gjøre Forholdet mere iøjnefaldende ere samtlige Tal, vedrørende de 5 egentlige Gammelmalkere, samlede paa en Liste (Tabel IV) for sig tilligemed en Undersøgelse af 3 Prøver Mælk fra 1 Gammelmalker (Nr. 108) og 2 Fedekøer (Nr. 1 og 109). Her maa det særlig paapeges, at de 5 gammelmalkende Forsøgs køer ved den første Undersøgelse den 12. Marts gav høje Titeringstal,

Tabel I. Forsøgene paa

	Gammelmalkende Køer.											
	Gm. (I) 28 H	Gm. (I) 56	Gm. (II) 39 H	Gm. (III) 156	Gm. (II) 217 H	(Ovl. I) (23)	(Ovl. I) (24)	Ovl. (III) 32	(Ovl. I) (34)	Ovl. (II) 87	Ovl. (I) 98	Ovl. (II) 122
¹² / ₈ 1896:												
Foder.....	3 \mathcal{Z} Blanding.			—	40 \mathcal{Z} Roer.		—	8 \mathcal{Z} Agerhø.				
\mathcal{Z} Mælk dgl.	12 ¹ / ₂	14	9	15	11	14 ¹ / ₂	13	13 ¹ / ₂	18	14	11 ¹ / ₂	18
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,26	4,18	3,52	4,12	3,42	3,74	5,33	4,87	4,57	3,81	3,92	4,09
Titreringstal	30,4	30,3	28,3	32,4	32,6	30,2	29,0	25,8	28,7	29,9	26,4	32,6
¹⁹ / ₃ 1895:												
Foder.....	3 \mathcal{Z} Blanding.			—	40 \mathcal{Z} Roer.		—	8 \mathcal{Z} Agerhø.				
\mathcal{Z} Mælk dgl.	13	13	9 ¹ / ₂	14	10 ¹ / ₂	14 ¹ / ₂	14	12 ¹ / ₂	17	13 ¹ / ₂	11	16 ¹ / ₂
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,06	4,31	3,56	4,16	4,13	3,82	4,41	5,00	4,40	3,49	3,87	3,04
Titreringstal	32,0	31,0	28,8	33,3	32,1	29,2	28,7	25,9	27,6	30,0	25,8	33,0

1) De i Parenthes satte Nr. indgik ikke i Forsøget.

som endog blev endnu højere ved næste Undersøgelse den 19de Marts. Først efterhaanden som de enkelte Individens Mælkemængde aftog, og Mælken blev »daarlig«, dalede Titreringsallene stærkt, og Faldets Størrelse ses bedst, naar man sammenligner Resultatet af de to sidste Undersøgelser den 21. April og 28. April med Resultatet af de to første Undersøgelser d. 12. Marts og 19. Marts.

Foruden at Forsøget har bekræftet og yderligere be-lyst, hvad der i øvrigt forud var bekjendt, Kartofflernes uheldige Virkning, er den store Betydning af en rettidig Goldning bleven godt belyst. Der er imidlertid et Forhold, som det ikke har været muligt at inddrage under disse Forsøg, og som der er Grund til at antage kunde være af meget væsentlig Betydning med Hensyn til en uheldig Paavirkning af Mælkeafsondringen og Mælkefedtets Beskaffenhed, og det er Indflydelsen af Efteraarsvejrliget.

Brattingsborg Marts – April 1896.

Nykælvere.

(Nyk.) 4	Nyk. (I) 11	Nyk. (I) 19	Nyk. (III) 27	Nyk. III 28	(Nyk.) 33	Nyk. I 63	Nyk. II 91	Nyk. III 94	Nyk. II 115	Nyk. II 130	(Nyk.) 145
		7 \mathcal{W}	Blanding.	—	40 \mathcal{W}	Roer.	—	8 \mathcal{W}	Agerhø.		
29	27	21	23	24	30	27	29½	22	27	28	33½
3,77	4,10	3,67	3,96	3,50	4,15	3,03	3,73	3,06	3,96	4,83	3,20
28,7	31,7	33,2	33,3	30,8	27,4	33,3	33,8	32,1	31,7	33,7	39,2
		7 \mathcal{W}	Blanding.	—	40 \mathcal{W}	Roer.	—	8 \mathcal{W}	Agerhø.		
27½	27½	20	24	24	27	27½	31	22½	25½	28	30½
3,58	3,97	3,58	3,93	3,13	3,90	3,38	3,51	3,63	3,69	3,48	3,10
30,6	31,3	33,5	32,8	31,3	27,6	34,1	33,4	33,6	31,5	34,6	39,6

Tabel II. Foderblandinger ved Forsøgene

	Rapskager.	Bomuldsfrø- kager.	Hvedeklid.	Havreskraa.
Gaardens alm. Foder for Nykælvere .....	.....	.....	.....	.....
Gaardens alm. Foder for Overløbere og Gammelm. ....	.....	.....	.....	.....
Foder for Nyk. I i Overgangstiden .....	.....	1 $\frac{1}{2}$ \mathcal{H}	.....	.....
Foder for Nyk. II i Overgangstiden .....	.....	.....	.....	.....
Foder for Nyk. III i Overgangstiden	1 \mathcal{H}	.....	1 $\frac{1}{2}$ \mathcal{H}	1 \mathcal{H}
Foder for Gm. I i Overgangstiden .....	.....	1 $\frac{1}{2}$ \mathcal{H}	.....	.....
Foder for Gm. II i Overgangstiden .....	.....	.....	.....	.....
Foder for Gm. III i Overgangstiden	1 \mathcal{H}	.....	1 \mathcal{H}	1 \mathcal{H}
Foder for Nyk. I i Forsøgstiden .....	.....	3 \mathcal{H}	.....	.....
Foder for Nyk. II i Forsøgstiden .....	.....	.....	.....	.....
Foder for Nyk. III i Forsøgstiden	2 \mathcal{H}	.....	3 \mathcal{H}	2 \mathcal{H}
Foder for Gm. I i Forsøgstiden .....	.....	3 \mathcal{H}	.....	.....
Foder for Gm. II i Forsøgstiden .....	.....	.....	.....	.....
Foder for Gm. III i Forsøgstiden	1 \mathcal{H}	.....	1 \mathcal{H}	1 \mathcal{H}

Ved »Blanding« forstaaes: 3 Dele Blandsæd, 1 Del Hvedeklid, 1 Del Palmekager
 Ved »Blandsæd« forstaaes: $\frac{1}{2}$ Havre, $\frac{1}{3}$ Byg og $\frac{1}{6}$ Bælgsæd.

I Forberedelsestiden stod Nykælvere og Gammelmalkere henholdsvis paa samme
 Fra den 12te til den 26de Marts stod Køerne paa Forberedelsesfoder.

Den 26de og 27de Marts brugtes Overgangsfoder.

Fra den 28de Marts har Køerne faaet Forsøgsfoder.

paa Brattingsborg Marts—April 1896.

Blandsæd.	Blanding.	Roer.	Kartofler.	Agerbø.	Enghø.	Halm og Avner.
.....	7 \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	6 \mathcal{H}	5 \mathcal{H}	Efter Behag.
.....	3 \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	6 \mathcal{H}	5 \mathcal{H}	do.
2 \mathcal{H}	3 $\frac{1}{2}$ \mathcal{H}	20 \mathcal{H}	15 \mathcal{H}	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	7 \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	3 $\frac{1}{2}$ \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	1 $\frac{1}{2}$ \mathcal{H}	20 \mathcal{H}	10 \mathcal{H}	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	3 \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	.....	30 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
4 \mathcal{H}	.....	.....	30 \mathcal{H}	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	7 \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	.....	40 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	.....	.....	20 \mathcal{H}	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	3 \mathcal{H}	40 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.
.....	.....	30 \mathcal{H}	.....	8 \mathcal{H}	.....	do.

og 1 Del Solsikkekager.

Foder som Nyk. II og Gm. II i Forsøgstiden.

Det er jo en Kjendsgjærning, at det fortrinsvis er i Efteraarsmaanederne, at lave Titringstal kunne fremkomme i større Smørproduktioner, og det er jo muligt, at dette fortrinsvis skyldes den Omstændighed, at der særlig i nogle Egne er forholdsvis mange Gammelmalkere paa denne Aarstid, men der er dog ogsaa Mulighed for, at de meget lave Titringstal, som om Efteraaret kunne findes i Smørret, selv fra større Besætninger, ikke alene skyldes et overvejende Antal af gammelmalkende Køer, men maaske for en stor Del tillige Fremkomsten af »daarlig« Mælk som Følge af mangelfuld Pleje, idet Køerne ofte ere udsatte for Kulde og Regn og samtidig kun ydes en slap Ernæring. Hvor lave Titringstal, der under saadanne Forhold ville kunne findes for Smørret af enkelte Individier, derom er der hidtil intet oplyst, og det vil være meget ønskeligt at faa belyst, om ikke en bedre Pleje og Ernæring vil kunne modarbejde den hyppigst i Efteraartiden indtrædende abnorme Beskaffenhed af Smørfedt.

Samtidig med at vi afgive nærværende Beretning om de foreløbig anstillede Forsøg, undlade vi derfor ikke at fremhæve Ønskeligheden af, at Forsøgene genoptages til Efteraaret. Vi have tænkt os, at dette maatte ske i September og Oktober, saaledes at der dannes 4 Hold Køer, hvoraf de to gaa ude, det ene paa den sædvanlige Efteraarsgræsning, det andet tillige med et Tilskud af Kraftfoder i Muleposer, medens de to Hold tages paa Stald, hvor der gives det ene et rigeligt og godt Foder, det andet derimod kun Roetop, Grønfoder og lignende slap Næring, svarende til, hvad de løsgaaende Køer ofte maa nøjes med. Og vi tillade os at imødesee Selskabets Tilkjendegivelse af, om en saadan Fortsættelse af Forsøgene ønskes foretaget, og om Hans Excellence Lensgreve Danneskjold-Samsøe tillader, at Forsøgene foretages paa Brattingsborg, hvor vi finde de stedlige Forhold meget gunstige for disse Forsøg.

Kjøbenhavn, den 4. Juni 1896.

Ærbødigst

Bernhard Bøggild.

V. Stein.

Tabel III. Oversigtstabel. Fra Forsøgene paa Brattingsborg Marts—April 1896.

	Gm. I.			Gm. II.			Gm. III.			Nyk. I.			Nyk. II.			Nyk. III.		
	Ovl. 98	Gm. 28 H	Gm. 56	Ovl. 87	Gm. 99 H	Ovl. 122	Gm. 217 H	Ovl. 32	Gm. 156	19	63	11	115	91	130	28	27	94
14°—2° Morg., 16°—5° Aften. Den 12/3. Foderblanding.	3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig	11½	12½	14	14	9	18	11	13½	15	21	27	27	27	29½	28	24	23	22
pCt. Fedt i sød Mælk.....	3,92	4,26	4,18	3,81	3,52	4,09	3,42	4,87	4,12	3,67	3,03	4,10	3,96	3,73	4,83	3,50	3,96	3,06
Titringstal	26,4	30,4	30,3	29,9	28,3	32,6	32,6	25,8	32,4	33,2	33,3	31,7	31,7	33,8	33,7	30,8	33,3	32,1
18°—4° Morg., 18°—7° Aften. Den 19/3. Foderblanding.	3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig.....	11	13	13	13½	9½	16½	10½	12½	14	20	27½	27½	25½	31	28	24	24	22½
pCt. Fedt i sød Mælk.....	3,87	4,06	4,31	3,49	3,56	3,04	4,13	5,00	4,16	3,58	3,38	3,97	3,69	3,51	3,48	3,13	3,93	3,63
Titringstal	25,8	32,0	31,0	30,0	28,8	33,0	32,1	25,9	33,3	33,5	34,1	31,3	31,5	33,4	34,6	31,3	32,8	33,6
17°—3° Morg., 15½°—9° Aften, Den 28/3. Foderblanding.	1½ Bom. 1½ Bl. 20 Ro. 10 Kart. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			1 Ra. 1 Hvdk. 1 Ha. 30 Roer. 8 Agerhø.			1½ Bom. 2 Bls. 3½ Bl. 20 Ro. 15 Kart. 8 Hø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			1 Ra. 1½ Hvdk. 1 Ha. 3½ Bl. 40 Ro. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig	12	11	13	14½	9	18	9	13	12½	20	29½	23½	25	29½	28	22½	23½	21
Vægtfylde	1,0340	1,0335	1,0340	1,0330	1,0338	1,0338	1,0345	1,0335	1,0350	1,0327	1,0350	1,0370	1,0325	1,0350	1,0334	1,0327	1,0337	1,0330
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,07	4,24	4,38	3,57	3,64	3,87	4,14	4,14	3,77	3,45	3,04	4,10	3,65	3,67	3,64	3,18	3,88	3,21
Titringstal	25,4	30,9	28,5	30,1	28,7	33,0	29,8	28,7	33,6	35,8	36,0	32,1	32,2	32,2	34,8	30,2	32,6	33,5
16°—3° Morg., 16°—6° Aften. Den 7/4. Foderblanding.	3 Bom. 20 Kart. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			1 Ra. 1 Hvdk. 1 Ha. 30 Roer. 8 Agerhø.			3 Bom. 4 Bls. 30 Kart. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			2 Ra. 3 Hvdk. 2 Ha. 40 Roer. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig.....	10	8	11	14	9½	17	8	12½	11½	19	29½	25	25½	28	27	23	23½	23
Vægtfylde	1,0355	1,0350	1,0335	1,0330	1,0340	1,0340	1,0355	1,0340	1,0345	1,0326	1,0345	1,0365	1,0330	1,0335	1,0340	1,0330	1,0336	1,0330
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,21	5,20	4,41	3,62	3,73	4,33	3,98	4,01	3,67	3,65	3,38	3,86	3,91	3,64	3,69	3,26	3,83	3,24
Titringstal	26,4	24,6	26,2	28,5	27,6	32,1	28,1	28,4	28,7	36,9	36,8	32,6	31,8	27,7	31,5	30,6	31,4	33,3
15°—2° Morg., 18°—6° Aften. Den 14/4. Foderblanding.	3 Bom. 20 Kart. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			1 Ra. 1 Hvdk. 1 Ha. 30 Roer. 8 Agerhø.			3 Bom. 4 Bls. 30 Kart. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			2 Ra. 3 Hvdk. 2 Ha. 40 Roer. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig	11	6	9½	14½	9	16½	7	12½	10	19½	27	23½	24½	28	27½	24	23½	22½
Vægtfylde	1,0360	1,0370	1,0360	1,0335	1,0340	1,0350	1,0355	1,0345	1,0350	1,0320	1,0350	1,0375	1,0327	1,0340	1,0350	1,0330	1,0336	1,0330
pCt. Fedt i sød Mælk	4,17	4,19	4,73	3,46	3,69	4,42	3,89	4,18	3,76	3,37	3,18	4,32	3,95	3,38	3,60	3,50	3,74	3,47
Titringstal	26,0	[10,0]	30,1	29,8	28,0	31,2	26,7	26,5	29,2	32,4	33,7	31,8	29,9	29,8	30,9	29,7	31,1	30,8
16°—4° Morg., 16°—11° Aften. Den 21/4. Foderblanding.	3 Bom. 20 Kart. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			1 Ra. 1 Hvdk. 1 Ha. 30 Roer. 8 Agerhø.			3 Bom. 4 Bls. 30 Kart. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			2 Ra. 3 Hvdk. 2 Ha. 40 Roer. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig	9½	2	4	14½	4	17	2½	12½	9	19	27½	23	25	28	26½	23	23½	22
Vægtfylde.....	1,0370	1,0385	1,0355	1,0330	1,0340	1,0330	1,0360	1,0340	1,0350	1,0330	1,0350	1,0375	1,0330	1,0335	1,0340	1,0325	1,0340	1,0325
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,50	4,36	4,25	3,65	3,77	4,21	3,63	4,23	3,75	3,83	3,11	3,70	3,84	3,12	3,96	3,33	3,85	3,41
Titringstal	24,3	[18,3]	[19,4]	29,1	25,5	31,4	22,5	27,8	25,6	32,5	33,6	[17,7]	29,8	29,9	31,3	30,4	31,1	32,5
15°—7° Morg., 15°—9° Aften. Den 28/4. Foderblanding.	3 Bom. 20 Kart. 8 Agerhø.			3 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			1 Ra. 1 Hvdk. 1 Ha. 30 Roer. 8 Agerhø.			3 Bom. 4 Bls. 30 Kart. 8 Agerhø.			7 Bl. 40 Roer. 8 Agerhø.			2 Ra. 3 Hvdk. 2 Ha. 40 Roer. 8 Agerhø.		
Pd. Mælk daglig	8	»	5	14	4½	16½	3	12	5½	19½	25	23	25	26½	26½	22½	22½	22
Vægtfylde	1,0390	»	1,0340	1,0335	1,0345	1,0340	1,0355	1,0335	1,0350	1,0340	1,0355	1,0375	1,0330	1,0340	1,0345	1,0330	1,0340	1,0335
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,10	»	4,45	3,59	4,44	4,21	3,89	4,13	4,13	3,58	3,41	3,72	3,79	3,27	3,83	3,20	3,71	3,14
Titringstal	[10,0]	»	[20,9]	29,1	24,6	31,9	17,4	27,8	22,0	27,3	36,4	[20,8]	30,6	29,1	31,3	30,1	31,0	33,3

Tabel IV.

Fra Forsøgene paa Brattingsborg Marts—April 1896.
Gammelmalkere.

	28 H	56	99 H	217 H	156	108	Nr.1	Nr.109
								(Fedekgør.)
¹² / ₃ . Foder.....	3 Pd. Bl.,	40 Pd. Roer,	8 Pd. Agerhø.				»	»
Pd. Mælk daglig.....	12 ¹ / ₂	14	9	11	15		»	»
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,26	4,18	3,52	3,42	4,12		»	»
Titringstal.....	30,4	30,3	28,3	32,6	32,4		»	»
¹⁹ / ₃ . Foder.....	3 Pd. Bl.,	40 Pd. Roer,	8 Pd. Agerhø.				»	»
Pd. Mælk daglig.....	13	13	9 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	14		»	»
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,06	4,31	3,56	4,13	4,16		»	»
Titringstal.....	32,0	31,0	28,8	32,1	33,3		»	»
²⁸ / ₃ . Foder.....	1 ¹ / ₂ Bom.,	11 ¹ / ₂ Bl., 20 Roer,	Normalt Foder.	1 Ra., 1 Hvdk.,	1 Ha., 30 Roer,		»	»
Pd. Mælk daglig.....	11	13	9	9	12 ¹ / ₂		»	»
Vægtfylde.....	1,0325	1,0340	1,0338	1,0345	1,0350		»	»
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,24	4,38	3,64	4,14	3,77		»	»
Titringstal.....	30,9	28,5	28,7	29,8	33,6		»	»
⁷ / ₄ . Foder.....	3 Bom.,	20 Kart.,	Normalt Foder.	1 Ra., 1 Hvdk.,	1 Ha., 30 Roer,	Normalt Foder.	8 Bl., 80 Roer,	4 Agerhø.
Pd. Mælk daglig.....	8	11	9 ¹ / ₂	8	11 ¹ / ₂	5	6	18
Vægtfylde.....	1,0350	1,0335	1,0340	1,0355	1,0345	1,0335	1,0310	1,0330
pCt. Fedt i sød Mælk..	5,20	4,41	3,73	3,98	3,67	4,15	4,21	3,71
Titringstal.....	24,6	26,2	27,6	28,1	28,7	21,9	26,6	27,1
¹⁴ / ₄ . Foder.....	3 Bom.,	20 Kart.,	Normalt Foder.	1 Ra., 1 Hvdk.,	1 Ha., 30 Roer,		»	»
Pd. Mælk daglig.....	6	9 ¹ / ₂	9	7	10		»	»
Vægtfylde.....	1,0370	1,0360	1,0340	1,0355	1,0350		»	»
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,19	4,73	3,69	3,89	3,76		»	»
Titringstal.....	[10,0]	30,1	28,0	26,7	29,2		»	»
²¹ / ₄ . Foder.....	3 Bom.,	20 Kart.,	Normalt Foder.	1 Ra., 1 Hvdk.,	1 Ha., 30 Roer,		»	»
Pd. Mælk daglig.....	2	4	4	2 ¹ / ₂	9		»	»
Vægtfylde.....	1,0385	1,0355	1,0340	1,0360	1,0350		»	»
pCt. Fedt i sød Mælk..	4,36	4,25	3,77	3,63	3,75		»	»
Titringstal.....	[18,3]	[19,4]	25,5	22,5	25,6		»	»
²⁸ / ₄ . Foder.....	3 Bom.,	20 Kart.,	Npr-malt Foder.	1 Ra., 1 Hvdk.,	1 Ha., 30 Roer,		»	»
Pd. Mælk daglig.....	»	5	4 ¹ / ₂	3	5 ¹ / ₂		»	»
Vægtfylde.....	»	1,0340	1,0345	1,0355	1,0350		»	»
pCt. Fedt i sød Mælk..	»	4,45	4,44	3,89	4,13		»	»
Titringstal.....	»	[20,9]	24,6	17,4	22,0		»	»

II.

Til

det kgl. danske Landhusholdningselskab.

I Henhold til Selskabets Skrivelser af 11te og 24de August ere de paa Brattingsborg i Marts og April anstillede Forsøg til Belysning af Foderets Indflydelse paa Smørrets Indhold af flygtige Syrer blevne fortsatte i September og Oktober Maaned, i hvilken Tid Instruktør Hørlyck har havt fast Ophold paa Brattingsborg.

Som paavist i vor Indberetning af 4de Juni angaaende Forsøgene i Marts og April syntes ifølge disse Forsøg Foderet (med Undtagelse af Kartofler) kun at have ringe eller ingen Indflydelse paa Smørfedtets Beskaffenhed, hvorimod den stærke Dalen i Titreringstallene for Smørfedt fra hver enkelt Ko gjennemgaaende indtraadte samtidig med, at Mælken blev »daarlig«, fordi Koen blev saa gammelmalkende, at den burde goides. — For imidlertid tillige at faa belyst, hvorvidt det er Efteraarsvejrliget eller den slappe Ernæring, som Kørerne ofte maa nøjes med i den sidste Del af Græsperioden, der fortrinvis foraarsager Fremkomsten af de meget lave Titreringstal, der af og til konstateres i Smørret fra hele Besætninger om Efteraaret, paapegedes Ønskeligheden af at faa Forsøgene fortsatte i September og Oktober. Dette har nu fundet Sted, idet der har været dannet 4 Hold Køer, hvoraf de to gik ude, det ene paa sædvanlig Efteraarsgræsning, det andet tillige med et Tilskud af Kraftfoder i Muleposer, medens de to Hold toges paa Stald, hvor der gaves det ene Hold et rigeligt og godt Foder, medens det andet maatte nøjes med en slap Ernæring, svarende til almindelig Efteraarsgræsning.

Forsøget begyndte med, at der d. 4de September udtoges Prøver af Mælken af 16 Køer blandt Besætningen, som gik løs paa Græsmarken og ikke kom i Hus om Natten. Til Undersøgelsen benyttedes disse 16 Køer,

der skulde kælte fra Slutningen af November og frem efter indtil Februar, idet der jo maatte sørges for at vælge Køer, der kunde ventes at give Mælk indtil 1ste November. — Hver Kos Mælk blev syrnet og kjærnet for sig, hvorefter Smørret tillige med en Prøve af samme Dags Mælk indsendtes til kemisk Undersøgelse i Laboratoriet. Dette gjentoges d. 9de og 15de September, hvorefter Holdene dannedes d. 17de September, idet der sattes to mere og en mindre gammelmalkende Ko paa hvert Hold.

De to Hold toges paa Stald, hvor Hold St. I fodredes med Græs og Lucerne og Hold St. II. med 5 Pd. Kraftfoder (1 Pd. Rapskager, 2 Pd. Hvedeklid og 2 Pd. Blandsædskraa), Hø, Roer og Halm, medens de to Hold og de 4 Reservekøer blev gaaende paa Marken, idet Hold M. II. fik de 5 Pd. Kraftfoder i Muleposen foruden Græs som Hold M. I og den øvrige Besætning. Saaledes fortsattes to Uger, idet Prøver udtoges d. 22de og 29de September, hvilken sidstnævnte Dags Aften hele Besætningen formedelst daarligt Vejr blev taget i Hus for Natten. I de følgende to Uger ($\frac{29}{9}$ — $\frac{15}{10}$) var Besætningen paa Stald om Natten og ude om Dagen, og Hold M. I og Reservekøerne fik som den øvrige Besætning foruden Græsset et Tilskud af 2 Pd. Kraftfoder og Halm, medens M. II fik sine 5 Pd. Kraftfoder i Muleposer, og de to Staldhold fodredes som forhen. Prøver udtoges d. 6te og 13de Oktober. — Endelig d. 15de Oktober. blev hele Besætningen bunden ind og sat paa Vinterfoder, hvorfor St. I, M. I. og Reservekøer hver fik 2 Pd. Kraftfoder (af en Blanding af 1 Del Palmekager, 1 Del Solsikkekager, 2 Dele Havre og 2 Dele Blandsæd), 8 Pd. Hø, 40 Pd. Roer og Halm, medens St. II og M. II fik deres sædvanlige 5 Pd. Kraftfoder og dernæst 8 Pd. Hø, 40 Pd. Roer og Halm.

Forsøget fortsattes indtil Slutningen af November og falder saaledes i 4 Perioder, nemlig:

- a) alle Køer paa Marken,

- b) to Hold Køer paa Stald og to Hold Køer paa Marken,
- c) to Hold Køer paa Stald og to Hold i Stald om Natten og paa Marken om Dagen,
- d) alle Holdene paa Stald.

Fra første Periode foreligger 3 Prøveudtagninger med Analyser af Mælk og Smør, og fra hver af de øvrige Perioder 2 Prøveudtagninger, hvorhos der nogle Dage ind i November (¹⁰/₁₁) undersøgte Prøver fra de Forsøgskeer, som endnu gav Mælk. Alle de vigtigste Tal og Observationer ere samlede paa medfølgende Oversigtstabel fra Forsøgene paa Brattingsborg i Efteraaret 1896. Temperaturen ude er observeret baade Morgen og Aften c. Kl. 5, og hvor to Varmegrader angives, gjælder den sidste Temperaturen i Stalden. Ved hver Prøveudtagning er dernæst angivet for hver Ko den daglige Mælkemængde, og der er bleven foretaget Undersøgelse af Mælkens Vægtfylde, Mælkens Fedtprocent, Smørfedtets Titreringstal og Refraktionstal.

Et Overblik over Forsøget faas bedst i den medfølgende mindre Tabel med Gjennemsnitstallene for de tre Køer paa hvert af de fire Hold. Af denne ses, at Mælken var fed og Titreringstallene meget lave, saa længe alle Køerne var paa Marken, og specielt var Titreringstallene for St. II ved alle tre Prøveudtagninger lavere end for de andre tre Hold. Nogen Svingning er der vel i disse tre Uger i Titreringstallene, men Holdene følges ad, idet de i anden Uge alle 4 gaa op og i tredie Uge alle gaa ned.

Derefter sættes St. I og St. II paa Stald og St. II og M. II faa et i Forhold til Mælkeydelsen rigeligt Foder. — Kraftfoderet synes hverken at forøge Mælkemængden eller Mælkens Fedme (derimod nok Køernes Huld); men der indtræder Forandring i Titreringstallene. Disse stige for Holdene paa Stald, men falde for Holdene paa Marken. Kraftfoderet i Muleposerne fremkalder ingen Stigning i Titreringstallene for M. II i

Sammenligning med M. I; men paa Stald blive Titrerings-tallene højere for St. II end for St. I, hvortil maa bemærkes, at St. I alene fodredes med det kolde og vaade Grønfoder, medens St. II fik tørt Kraftfoder og Hø ved Siden af nogle Roer med Top.

De følgende to Uger (med M. I og M. II paa Stald om Natten og paa Marken om Dagen) gik Mælkemængden vel noget ned; men de øvrige Tal blev kun lidt forandrede, og særlig blev Titreringstallene fremdeles højst for St. II og mindst for M. I og M. II. For St. I gik Titreringstallene noget ned, antagelig fordi det vaade Grøntfoder blev forholdsvis koldere og koldere.

Helt anderledes blev det, da alle Køerne blev bundne ind og kom paa regelmæssig Vinterfodring. — Der bliver varmere i Stalden, og Køerne faa ikke det kolde og vaade Foder. Alle Titreringstallene stige, kun lidt for St. II, men meget for M. I og M. II, der nu faa de højeste Tal, ligesom de oprindelig havde det de første Uger, medens alle Holdene var paa Marken. — Sammenlignes de tre første Uger med de to sidste, ses, at Mælkemængden i de forløbne Uger er gaaet betydelig ned som Følge af, at Køerne ere blevne mere gammel-malkende, men Titreringstallene ere stegne, og ikke Kraftfoderet, men Staldvarmen og Staldplejen i Modsætning til Efteraarskulden paa Marken maa antages at være Aarsagen til Stigningen. Kraftfoderet holder hverken Mælkemængden eller Titreringstallene oppe; men Staldplejen hæver Titreringstallene kjendelig.

Sees der nærmere paa Tallene paa den store Oversigtstabel, vil man ret regelmæssig finde de i Gjennemsnitstabellen paapegede Svingninger gjentage sig for hver enkelt Ko, og dér vil man tillige se, at de forholdsvis høje Titreringstal paa Stald for Flertallet af Køernes Vedkommende ere rent forbigaaende: Naar Kælvingen stærkt nærmer sig, blive Køerne af sig selv golde eller give »daarlig« Mælk (rød, blaalig og tynd, flov eller salt) med lave Titreringstal. — Særlig interessant er det at

bemærke Ko Nr. 6; thi den vedbliver at holde sit høje Titreringstal (over 29); men om den oplyses det nu, at den viser sig ikke at være med Kalv eller at skulle kælte meget senere end antaget.

For Flertallet af Køernes Vedkommende maa det paavises, at Mælken i de Uger, medens Køerne ere løsgaaende paa Græs, er meget federe, end den bliver senere paa Stald; for Ko Nr. 91 ere Tallene for Mælkens Fedtindhold 4,40—4,60—5,30, bunden paa Stald 4,50—4,40—3,75—4,05—3,70—3,40—2,60, Mælken bliver ikke federe, fordi Koen bliver meget gammelmalkende, saaledes som der ofte paastaas, ikke heller har Overgangen til et bedre Foder denne Virkning; men da Koen ikke længere gaar ude i Efteraarsvejret, bliver Mælken mindre fedtrig. De Køer derimod, Nr. 19 og 28, der blev golde paa Marken, vedblev at give fed Mælk, lige til de blev golde, og Titreringstallene vare da meget lave, henholdsvis 13,2 og 16,9. Mælkens Fedme og Titreringstallene synes ikke at staa i noget indbyrdes Afhængighedsforhold.

Sammenholdes Forsøgene i Foraaret med Forsøgene i Efteraaret, viser det sig, at angaaende Titreringstallene, for Fremskaffelsen af hvilke Forsøgene jo særlig ønskedes anstillet, kan der hverken om Foraaret eller om Efteraaret paavises nogen regelmæssig Forandring som fremkaldt af Holdenes forskellige Ernæring. Saa vel Foraar som Efteraar viser det sig, at meget lave Titreringstal indtræde mod Malkningsperiodens Slutning, naar Koen er ved at være gold, eller naar Mælken bliver »daarlig«; og dernæst viser det sig, at Efteraarsforholdene (Kulden, det vaade Græs og den løsgaaende Drift) foranledige gennemgaaende lave Titreringstal, der kunne hæves ret betydeligt ved at binde Køerne ind og yde dem en regelmæssig Staldpleje (Staldvarme), hvorimod Kraftfoderet ikke viser sig formaalstjenligt til at hæve Titreringstallene. — Det Forhold, at Titreringstallene ved Begyndelsen af Forsøget i Foraaret vare saa høje,

medens de i Efteraaret gjennemgaaende vare meget lavere, skjønt Køerne ikke var mere gammelmalkende, maa sættes i Forbindelse med, at de vare paa Stald i Foraaret, medens de vare paa Marken ved Efteraars-Forsøgets Begyndelse.

Af de Køer, der i Foraaret vare med i Forsøgene som Nykælvere, have 6 Køer, nemlig Nr. 19, 63, 91, 130, 28 og 27, været benyttede i Efteraaret. I Foraaret vare de fordelte med 2 Køer paa hvert af Holdene Nyk. I, Nyk. II og Nyk. III, der fodredes meget forskjelligt, og om disse Køer vides det altsaa med Sikkerhed, at deres Smørfedts Titreringstal vare høje, medens de stode paa Stald som Nykælvere i Marts og April. For disse Køers Vedkommende er det særlig interessant at lægge Mærke til Nr. 27, hvis Titreringstal i Foraaret bevægede sig imellem 33,3 og 31,0, og som i Efteraaret gik ude paa Græs med dalende Titreringstal indtil 18,3—17,9—18,8, som derefter ved Indbindingen steg til 24,4 og 24,8, hvorefter Koen blev gold. — I Hold Nyk. I blev i Foraaret Nr. 19 og 11 stærkt paavirkede af Kartofflerne (Kjærningsvanskelighed og lave Titreringstal); men Nr. 63 paavirkedes ikke af Kartofflerne og havde hele Tiden meget høje Titreringstal, og netop denne Ko undgaar i Efteraaret at komme lavere end 21,1. Den synes at være Exempel paa, at »Individualiteten« ikke er uden Betydning.

I sin Helhed vise disse Forsøg formentlig, at den rettidige Goldning af de gammelmalkende Køer er af meget stor Betydning for Forhindring af Fremkomsten af lave Titreringstal, at Kraftfoderet synes som Regel ikke at have Indflydelse, men at Kartoffler derimod kunne virke meget uheldigt, og at det ikke alene er den fremadskredne Malkeperiode, hvori mange Køer befinde sig, men fuldt saa meget Køernes Ophold ude i det kjølige Vejr, der foranlediger lave Titreringstal i Efteraarsmaanederne, og

Gjennemsnitstal fra Forsøgene paa

	St. I	St. II	M. I	M. II
Den $\frac{4}{9}$ 96. 10° Morgen, 18° Aften. Foderblandning.....	Alle Kørerne paa Græs.			
Pund Mælk daglig.....	13	11	13	10
Vægtfylde.....	1,0287	1,0327	1,0303	1,0317
pCt. Fedt i sød Mælk.....	5,07	4,42	5,27	4,62
Refraction af Smørfedt.....	43,1	43,7	43,2	43,6
Smørfedets Titreringstal.....	21,4	19,9	21,3	22,6
Den $\frac{9}{9}$ 96. 9° Morgen, 17° Aften. Foderblandning.....	Alle Kørerne paa Græs.			
Pund Mælk daglig.....	13	11	13	10
Vægtfylde.....	1,0297	1,0333	1,0303	1,0317
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,30	4,43	5,05	4,70
Refraction af Smørfedt.....	43,5	44,0	43,1	43,9
Smørfedets Titreringstal.....	21,9	20,6	22,9	22,9
Den $\frac{15}{9}$ 96. 13 $\frac{1}{2}$ ° Morgen, 16° Aften. Foderblandning.....	Alle Kørerne paa Græs.			
Pund Mælk daglig.....	12	10	13	10
Vægtfylde.....	1,0295	1,0325	1,0312	1,0328
pCt. Fedt i sød Mælk.....	5,15	5,02	4,62	4,37
Refraction af Smørfedt.....	43,5	44,3	43,5	44,2
Smørfedets Titreringstal.....	21,7	19,3	22,8	22,5
Den $\frac{22}{9}$ 96. 7°—15°*) Morg., 13°—17° Aft. Foderblandning.....	Se Oversigtstabellen.			
Pund Mælk daglig.....	11	8	11	10
Vægtfylde.....	1,0308	1,0335	1,0307	1,0322
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,60	4,33	4,75	4,17
Refraction af Smørfedt.....	43,0	41,4	43,7	44,3
Smørfedets Titreringstal.....	22,6	24,0	22,2	20,7
Den $\frac{29}{9}$ 96. 7°—14° Morgen, 14°—17° Aften. Foderblandning.....	Se Oversigtstabellen.			
Pund Mælk daglig.....	10	8	10	8
Vægtfylde.....	1,0307	1,0337	1,0308	1,0322
pCt. Fedt i sød Mælk.....	4,52	3,78	4,90	3,63
Refraction af Smørfedt.....	42,9	40,6	43,3	44,0
Smørfedets Titreringstal.....	23,1	24,3	20,6	20,5

*) Det sidste Tal angiver Temperaturen i Stalden.

Brattingsborg i Efteraaret 1896.

	St. I	St. II	M. I	M. II
Den $\frac{6}{10}$ 96. 8°—14° Morg., 11°—14° Aft. Foderblanding	Se Oversigtstabellen.			
Pund Mælk daglig	10	7	8	8
Vægtfylde	1,0303	1,0330	1,0313	1,0325
pCt. Fedt i sød Mælk	4,27	4,05	4,75	4,27
Refraction af Smørfedt	43,7	40,9	43,2	43,8
Smørfedets Titreringstal	22,7	23,6	20,6	20,3
Den $\frac{13}{10}$ 96. 8°—18° Morg., 15°—20° Aft. Foderblanding	Se Oversigtstabellen.			
Pund Mælk daglig	9	7	8	6
Vægtfylde	1,0322	1,0330	1,0310	1,0325
pCt. Fedt i sød Mælk	4,28	3,89	4,78	4,25
Refraction af Smørfedt	43,5	40,9	43,0	43,6
Smørfedets Titreringstal	21,7	24,3	20,9	20,6
Den $\frac{20}{10}$ 96. 8°—17° Morg., 9°—16° Aft. Foderblanding	Se Oversigtstabellen.			
Pund Mælk daglig	7	6	6	6 $\frac{1}{2}$
Vægtfylde	1,0320	1,0327	1,0323	1,0340
pCt. Fedt i sød Mælk	4,18	3,78	4,43	3,82
Refraction af Smørfedt	41,5	40,6	40,8	41,6
Smørfedets Titreringstal	24,8	24,7	26,1	26,4
Den $\frac{28}{10}$ 96. 4°—19° Morg., 11°—18° Aft. Foderblanding	Se Oversigtstabellen.			
Pund Mælk daglig	5 $\frac{1}{2}$	6	5	5 $\frac{1}{2}$
Vægtfylde	1,0320	1,0343	1,0323	1,0338
pCt. Fedt i sød Mælk	3,90	3,57	3,89	3,70
Refraction af Smørfedt	41,1	40,6	40,4	41,1
Smørfedets Titreringstal	24,6	24,6	25,8	26,2

Liste over Forsøgskøerne paa Brattingsborg 1896.

Nr.	Race	Født Aar	Har kælvet	Ventes at skulle kælve	Anmærkninger
6	Rød	1890	24/10 95	14/12 96	Viste sig senere ikke at være med Kalv eller at skulle kælve meget senere.
11	do.	1890	28/12 95	1/12 96	
19	Ayrshire	1892	16/12 95	22/11 96	
24	do.	1890	4/12 95	10/12 96	
27	Rød	1892	12/12 95	6/12 96	
28	do.	1891	20/12 95	9/1 97	
28H	de.	1889	14/4 95	14/6 96	
32	do.	1892	9/12 94	7/12 96	
38	do.	1892	22/4 95	12/2 97	Kaster.
45	Ayrshire	1888	9/10 95	25/12 96	
56	do.	1888	22/4 95	26/5 96	
63	do.	1889	5/2 96	22/12 96	
70	Rød	1887	27/9 95	14/1 97	
82	do.	1890	16/10 95	3/12 96	
87	do.	1890	16/10 94	17/9 96	
91	do.	1890	11/2 96	9/2 97	
94	do.	1890	4/1 96	30/11 96	
98	do.	1890	15/1 95	16/9 96	
99	do.	1891	18/3 95	5/6 96	
113	do.	1890	22/10 95	7/12 96	
115	do.	?	10/12 95	13/10 96	
122	do.	1886	6/1 95	30/11 96	
130	do.	1886	12/12 95	31/1 97	
147	do.	1889	25/11 95	18/1 97	
151	do.	1888	29/11 95	12/12 96	
156	do.	1886	16/3 95	1/6 96	
180	do.	1886	8/2 96	5/1 97	
217	do.	1889	1/5 95	26/5 96	

at et Middel herimod er at binde Kørerne ind eller golde de mest gammelmalkende.

I Erkjendelse af Spørgsmaalets meget store Betydning maa vi fremhæve, at, eftersom disse Forsøg jo kun ere anstillede paa et enkelt Sted og med et lille Antal Køer, vil det være meget ønskeligt at faa de her hen hørende Forhold nærmere undersøgt, blandt andet, om det fortrinsvis er Kulden eller Bevægelsen, der foranledigeder de lave Titreringstal hos Kørerne paa Marken om Efteraaret, og vi ere derfor af den Formening, at det maa anses for meget ønskeligt, at Forsøg i foran nævnte Retning kunne blive anstillede paa flere Steder i Landet og med et betydelig større Antal Køer.

Kjøbenhavn d. 7 Decbr., 1896.

Ærbødigst

Bernhard Bøggild. V. Stein.