

262. beretning fra forsøgslaboratoriet

Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg

Forsøg med store grovfodermængder til malkekøer

Ved

J. NIELSEN

*With an English summary
Mit deutscher Zusammenfassung*



I kommission hos August Bangs forlag,
Ejvind Christensen,
Vesterbrogade 60, København V.

Frederiksberg Bogtrykkeri
1952

STATENS HUSDYRBRUGSFORSØG

Statens Husdyrbrugsudvalg

Forstander *Johs. Petersen-Dalum*, Hjallese, formand.

gårdejer *Johs. Jensen*, Tostrup, Stege,

(valgt af De samvirkende danske Landboforeninger),

konsulent *J. Albrechtsen*, Aarhus,

parcellist *Th. Larsen*, Rye, Kirke-Saaby,

(valgt af De samvirkende danske Husmandsforeninger),

forstander *L. Lauridsen*, Graasten, næstformand,

(valgt af Det kongelige danske Landhusholdningsselskab),

gårdejer *Andr. Clausen*, Kaastrup, Kalundborg,

(valgt af Landsudvalget for Svineavlens Ledelse),

gårdejer *N. L. Hessellund Jensen*, Malling,

(valgt af Landsudvalget for Fjerkræavl),

gårdejer *N. Buch Jepsen*, Rønsholtkrog, Vejlefjord, Vejle,

(valgt af De samvirkende Kvægavlsforeninger med kunstig Sædooverføring).

Udvalgets sekretær: kontorchef, landbrugskandidat *H. Ærsøe*.

Landøkonomisk Forsøgslaboratorium

Dyrefysiologisk afdeling

Forstander: professor *Holger Møllgaard*.

Forsøgsleder: cand. polyt. *I. G. Hansen*,

— landbrugskandidat fru *Grete Thorbek* (kst.).

Husdyrbrugsafdelingerne

Forsøg med kvæg:

Forstander: professor *L. Hansen Larsen*.

Forsøgsleder: landbrugskandidat *H. Wenzel Eskedal*,

— landbrugskandidat *K. Hansen*,

— lektor, landbrugskandidat, dr. agro. *J. Nielsen* (kst.).

— — — — —

Beregner: landbrugskandidat *P. S. Østergaard*.

Forsøg med svin, heste og pelsdyr:

Forstander: professor, dr. *Hj. Clausen*,

Forsøgsleder: landbrugskandidat *Fr. Haagen Petersen*,

— landbrugskandidat *N. J. Højgaard Olsen*.

— landbrugskandidat *R. Nørtoft Thomsen*.

Forsøg med fjerkræ:

Forsøgsleder: lektor, landbrugskandidat *J. Bælum*.

Kemisk afdeling

Forstander: cand. polyt. *J. E. Winther*.

Afdelingsleder: ingeniør *H. C. Beck*.

— — — — —

Kontor og sekretariat

Kontorchef: landbrugskandidat *H. Ærsøe*.

Sekretær: landbrugskandidat *H. Bundgaard*.

Bogholder: Sv. *Vind-Hansen*.

I tilknytning til statens husdyrbrugsforsøgsvirksomhed virker:

Statens Foderstofkontrol

Forstander: cand. polyt. *J. Gredsted Andersen*.

inspektør: landbrugskandidat *Harald M. Petersen*.

Udvalgets, forsøgslaboratoriets, afdelingernes og Statens Foderstofkontrols adresse er: **Røllighedsvej 25, København V.**

Til Statens Husdyrbrugsudvalg.

Hoslagt fremsendes en beretning om en del grovfoderforsøg. Beretningen anbefales til offentliggørelse i Landøkonomisk Forsøgslaboratoriums publikationer.

Ærbødigst

L. Hansen Larsen.

Ovennævnte beretning har været forelagt Statens Husdyrbrugsudvalg og er godkendt til offentliggørelse i forsøgsvirksomhedens publikationer.

Odense, oktober 1952.

Johs. Petersen-Dalum,
formand.

INDHOLD

	Side
Indledning	5
A. De enkelte grovfoderforsøg	7
1. Forsøg på Stensbygård, K. 77	7
2. Forsøg på Trollesminde, K. 76	11
3. Forsøg på Sanderumgård, K. 143	13
4. Forsøg på Brattingsborg, K. 274	18
5. Forsøg på Stensbygård, K. 86	21
6. Forsøg på Favrholm, K. 92	24
7. Forsøg på Sanderumgård, K. 150	27
8. Forsøg på Wedellsborg avlsgård, K. 152	31
9. Forsøg på Wedellsborg avlsgård, K. 304	34
10. Forsøg på Sanderumgård, K. 312	37
11. Forsøg på Stensbygård, K. 408	40
12. Forsøg på Stensbygård, K. 412	44
13. Forsøg på Stensbygård, K. 420	47
B. Sammendrag af forsøgsresultaterne	50
Resumé	57
English Summary	59
Deutsche Zusammenfassung	62
Hovedtabeller	65
Oversigt over hidtil udsendte beretninger fra kvægforsøgene ..	93

Indledning.

I årene 1931 til 1936 foretog forsøgslaboratoriets afdeling for kvægforsøg en række forsøg med forskelligt tilberedt hø og med ensilage, der stammede fra samme arealer som høet. Hensigten med disse forsøg var dels at undersøge, om forskellig tilberedning af græsmarksafgrøderne over indflydelse på foderværdien, og dels at få belyst, hvor stor en del af disse fodermidler, der kan indgå i malkekøernes foder.

Disse forsøg, der er meddelt i 172. beretning fra forsøgslaboratoriet, viste, at når et efter den tids forhold jævnt stort grovfoder blev øget med hø eller ensilage og i tilsvarende grad reduceret med kraftfoder, da havde denne foderændring som helhed en gavnlig indflydelse på ydelsen, idet hø- og ensilageholdenes ydelsesnedgang som gennemsnit var lidt mindre end normalholdenes.

Ud fra disse erfaringer og iøvrigt grundet på det forhold, at der i disse år var en stigende interesse for at anvende mere grovfoder, særlig tørstofrige roer og ensilage, påbegyndtes vinteren 1934—35 en ny række forsøg med større grovfoder.

Disse nye forsøg tilsigtede at få yderligere undersøgt, i hvor stor udstrækning anvendelse af mere grovfoder og tilsvarende mindre kraftfoder kunne gennemføres uden at påvirke ydelsen i uheldig retning. Merforbruget af grovfoder blev hovedsagelig givet i form af højprocentige roer, ensilage og hø, men grovfoderets mængde og sammensætning var temmelig varierende fra forsøg til forsøg.

For de fleste af forsøgene var planlagt at give produktionsfoder og proteinmængde efter de gældende normer. Dette kunne dog ikke helt gennemføres, idet nogle af grovfoderholdene fik færre gram fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk end de tilsvarende normalhold. Derimod var mængden af fordøjeligt råprotein og antal p. f. e. pr. kg 4 % mælk nogenlunde ens fra hold til hold i samme forsøg.

Et af forsøgene tilsigtede at undersøge, om der i forbindelse med større grovfoder også bør gives flere p. f. e. i forhold til ydelsen, og enkelte forsøg gik ud på at undersøge, om mængden af fordøjeligt renprotein kan reduceres ved anvendelse af større grovfoder, når mængden af fordøjeligt råprotein holdes konstant.

Forsøgene er på sædvanlig måde gennemført efter holdmetoden. Ialt er medtaget 13 forsøg, hvoraf de 6 hver omfatter eet grovfoderhold, men de øvrige 7 hver omfatter to grovfoderhold. Af disse 13 forsøg blev de 5 udført på Stensbygård, 3 på Sanderumgård, 2 på Wedellsborg avlsgård, 1 på Brattingsborg avlsgård, 1 på Trollesminde og 1 på Favrholt.

I følgende oversigt er forsøgene opstillet efter forsøgsår, og endvidere er anført det fortærede antal f. e. kraftfoder og grovfoder pr. ko og dag i forsøgstiden for henholdsvis normalhold og grovfoderhold. Ved delingen mellem kraftfoder og grovfoder er foruden oliebageblandinger, kornblandinger, korn og klidmelasse også lucernemel henregnet til kraftfoderet, når det indgår i kraftfoderblandinger. Ved grovfoderforsøget på Favrholt 1937—38, hvor grovfoderholdet ikke fik egentlig kraftfoder, men lucernemel, er det derimod henregnet til grovfoderet.

År	Forsøgsgård	Forsøg nr.	Normalhold		Hold	Grovfoderhold	
			Kraftfoder f. e.	Grovfoder f. e.		Kraftfoder f. e.	Grovfoder f. e.
1934—35	Stensbygård	K. 77	5,68	5,08	B	3,41	7,64
					C	2,32	9,13
—	Trollesminde	K. 76	4,20	5,93	B	2,84	7,53
					C	2,61	7,67
—	Sanderumgård	K. 143	3,88	6,32	B I	2,29	7,77
—	Brattingsborg avlsgård	K. 274	4,04	5,39	C	2,31	7,43
1936—37	Stensbygård	K. 86	6,90	5,09	B	4,06	8,22
1937—38	Favrholt	K. 92	4,22	6,68	G	0	10,04
—	Sanderumgård	K. 150	4,68	5,35	B	3,38	6,77
					C	3,19	7,16
1938—39	Wedellsborg avlsgård	K. 152	5,87	6,01	B	3,34	8,18
					C	3,31	7,80
1941—42	Wedellsborg avlsgård	K. 304	3,92	5,43	B	1,58	8,04
					C	1,51	8,20
1943—44	Sanderumgård	K. 312	3,77	6,70	B	2,03	8,52
—	Stensbygård	K. 408	3,58	6,32	B	1,91	8,97
1944—45	Stensbygård	K. 412	4,69	6,42	B	3,85	8,02
					C	1,53	10,00
1945—46	Stensbygård	K. 420	6,28	5,59	B	4,32	7,76
					C	2,02	9,61

I det følgende er de enkelte forsøg omtalt i samme orden som i foranstående oversigt, og i beretningens sidste afsnit er anført hovedtabeller med nærmere oplysninger om de enkelte køers ydelses- og fodringsforhold.

A. De enkelte grovfoderforsøg.

1. Forsøg på Stensbygård, K. 77, 1934—35.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat *H. Vesterlund*.

Formålet med dette forsøg var at undersøge, i hvor stor udstrækning sukkerroer sammen med ensilage kan indgå i malkekøernes foder.

Forsøget gennemførtes med tre hold køer, der omfattede normalholdet A og grovfoderholdene B og C. Hvert hold var på 10 køer.

Efter forsøgsplanen skulle der i forsøgstiden anvendes følgende antal f. e. pr. ko daglig af de enkelte grovfodermidler:

	Hold A	Hold B	Hold C
Runkelroer	3,5	—	—
Sukkerroer	—	4,0	5,0
Ensilage	—	2,0	3,0
Hø	1,0	1,0	1,0
Halm	1,0	0,5	—

På grund af en meget lille roehøst blev det imidlertid nødvendigt at ombytte ca. $\frac{2}{3}$ af runkelroerne til normalholdet med sukkerroeaffald, men bortset fra denne ændring i forsøgsplanen gennemførtes forsøget planmæssigt.

Forsøget varede fra 17. oktober til 31. marts, og de enkelte forsøgsafsnit fordelte sig således:

Forberedelsestid	17-10—16-12 = 61 dage
1. overgangstid	17-12—30-12 = 14 »
Forsøgstid	31-12—10- 2 = 42 »
2. overgangstid	11- 2—24- 2 = 14 »
Eftertid	25- 2—31- 3 = 35 »

I forberedelsestiden fodredes alle tre hold efter samme plan som hold A i forsøgstiden. I eftertiden fik hver ko 2 f. e. sukkerroeaffald og 2 f. e. ensilage samt 1 f. e. hø og 0,5 f. e. halm foruden kraftfoder-tilskudet.

Der var kun ringe forskel på holdenes gennemsnitlige alder og legemsvægt. Derimod var der en ret stor forskel på den gennemsnitlige afstand fra kælvningen ved forsøgets begyndelse, idet denne var 203 dage for hold A, 147 dage for hold B og 197 dage for hold C. Hertil er at bemærke, at ingen af køerne var drægtige ved forberedelsestidens begyndelse, og at de desuden gennemgående havde en høj dagsydelse.

Køernes sundhedstilstand var udmærket gennem hele forsøget. Der var ingen fordøjelighedsforstyrrelser og kun enkelte og meget kortvarige tilfælde af yverlidelser. Gødningen fra køerne i hold C, der fik det store roe- og ensilagefoder, var gennem hele forsøgstiden temmelig blød, uden at der dog på noget tidspunkt kunne tales om diarré, og uden at køernes velbefindende tilsyneladende var påvirket deraf. Det voldte ingen vanskelighed at få køerne til at æde det store grovfoder.

I forsøgstiden blev der i gennemsnit pr. ko og dag fortræet:

	Hold A	Hold B	Hold C
D-blanding, kg	2,21	2,09	1,89
Kornblanding, kg	4,02	1,37	0,30
Runkelroer, kg	12,8	—	—
Sukkerroeaffald, kg	15,6	—	—
Sukkerroer, kg	—	25,2	30,2
Græsensilage, kg	—	15,8	23,8
Agerhø, kg	2,1	2,1	2,1
Halm, kg	3,7	1,5	—
Ialt f. e.	10,76	11,05	11,45
Ialt f. e. grovfoder	5,08	7,64	9,13
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,43	0,44	0,47
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	68	59	57
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	85	82	84

D-blandingen bestod af 22 pct. bomuldsfrøkager, 27 pct. jordnødkager, 24 pct. solsikkekager, 10 pct. soyaskrå, 10 pct. kokoskager, 4 pct. rapskager og 3 pct. melasse. Kornblandingen bestod af 23 pct. hvede, 23 pct. havre, 45 pct. klidmelasse og 9 pct. maltspirer.

Vedrørende grovfoderet skal bemærkes, at de kårøer, der blev anvendt i den sidste del af forberedelsestiden, til tider var noget angrebet af forrådnelse og i enkelte tilfælde noget snavsede. De roer, der blev anvendt i forsøgstiden, var derimod friske og velrensede. Sukkerroeaffaldet var af en god kvalitet. Ensilagen var græsensilage, der

også var af en udmærket kvalitet, men med hensyn til plantematerialets botaniske sammensætning var den noget varierende, idet den stammede fra flere forskellige arealer og forskellige siloer. Den var konserveret med A. I.V.-syre, og der regnedes med 1,4 kg tørstof til 1 f. e. Høet var græsblandet kløverhø af god kvalitet.

Som det fremgår af oversigten, har det samlede kraftfoderforbrug pr. ko været 6,23 kg for hold A, 3,46 kg for hold B og 2,19 kg for hold C. I forhold til hold A er der til hold B sparet 2,77 kg og til hold C 4,04 kg kraftfoder, der er erstattet med grovfoder. Holdene har praktisk taget fået samme antal f. e. og samme mængde råprotein pr. kg 4 % mælk. Derimod er der en mindre forskel på mængden af renprotein, idet der til hold A er givet 68 g pr. kg 4 % mælk, medens holdene B og C har fået henholdsvis 59 og 57 g.

Den gennemsnitlige ydelse pr. ko og dag i de enkelte forsøgsafsnit og den gennemsnitlige daglige tilvækst pr. ko i forsøgstiden fremgår af tabel 1.

Tabel 1. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4 % mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4 % mælk kg
A	16,81	3,91	658	16,59	14,86	3,97	589	14,79	324	14,30	4,17	596	14,66
B	16,58	3,99	662	16,57	14,63	4,28	626	15,24	457	13,77	4,28	590	14,36
C	16,35	4,09	669	16,58	14,40	4,37	629	15,20	390	14,28	4,32	617	14,97

Ydelsen, som udtrykt i 4 % mælk var ens i forberedelsestiden, var også ens i forsøgstiden for holdene B og C, hvorimod hold A gav lidt mindre. Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse androg:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4 % mælk
A	÷ 1,95	+ 0,06	÷ 69	÷ 1,80
B	÷ 1,95	+ 0,29	÷ 36	÷ 1,33
C	÷ 1,95	+ 0,28	÷ 40	÷ 1,38

Nedgangen i mælkemængde er altså nøjagtig ens for alle tre hold; men da grovfoderholdene udviser den største stigning i fedtprocenten, er nedgangen i fedtmængde og 4 % mælk mindre for disse hold end for normalholdet. Denne forskel på fedtprocentens stigning må hovedsageligt tilskrives normalholdets tilskud af sukkerroeaffald i modsæt-

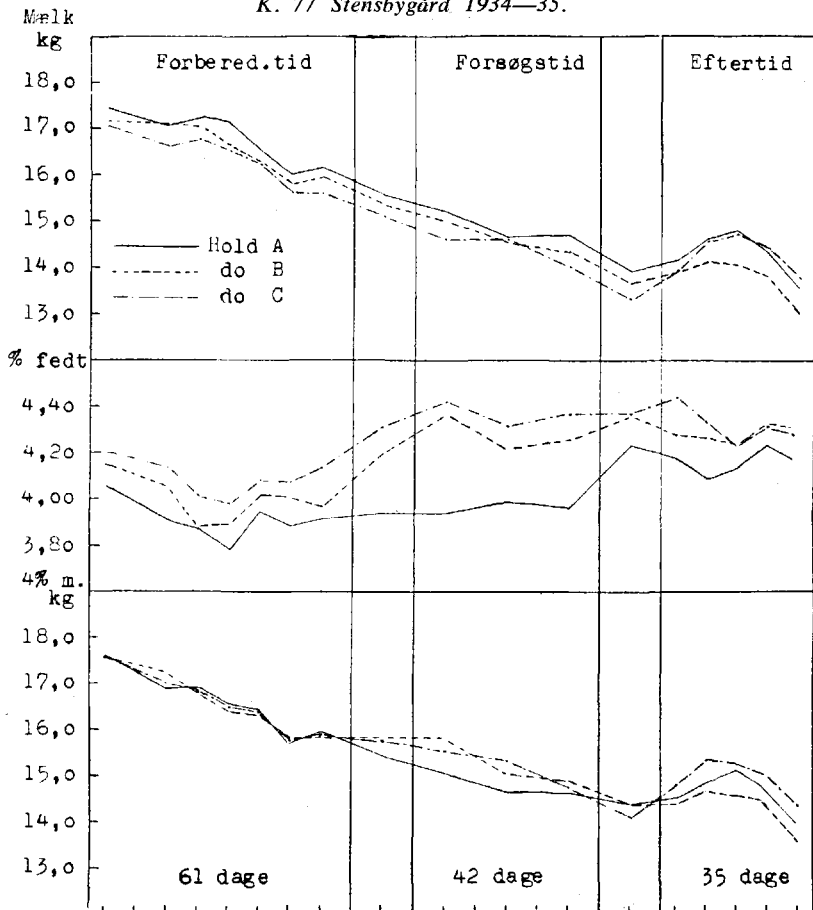
ning til grovfoderholdenes tilskud af sukkerroer, idet disse to fodermidler virker henholdsvis sænkende og hævede på fedtprocenten.

Tilvæksten har været mindst for hold A og størst for hold B, men forskellen er dog ikke særlig stor.

Et samlet billede af ydelsesforholdene i de enkelte forsøgsafsnit får man ved at betragte kurvetavle 1. Det fremgår af denne, at holdene for mælkemængdens vedkommende gennemgående har fulgt godt ad; hold B er dog i eftertiden gået lidt stærkere ned end de to andre hold. Gennem hele forberedelsestiden har fedtprocenten været noget lavere

Kurvetavle 1.

K. 77 Stenshygård 1934—35.



for hold A end for grovfoderholdene, og denne forskel øges yderligere i forsøgstiden for så igen at aftage i eftertiden.

Forsøget viser altså, at man i dette tilfælde uden vanskelighed har kunnet anvende sukkerroer og ensilage i de anførte mængder; mælke-mængden har været upåvirket heraf, og da mælkens fedtindhold er steget noget, har foderændringen som helhed haft en gavnlig indflydelse på ydelsen.

2. Forsøg på Trollesminde, K. 76, 1934—35.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat N. Frandsen.

I forsøget indgik tre hold, der hvert omfattede 8 køer, og efter planen skulle disse hold fodres med omtrent samme grovfodermængder som ved det foran nævnte forsøg på Stensbygård, idet der var planlagt at skulle gives følgende antal f. e. grovfoder pr. ko daglig:

	Hold A	Hold B	Hold C
Runkelroer	4,0	—	—
Sukkerroer	—	4,0	5,0
Ensilage	—	2,0	3,0
Hø	1,0	1,0	1,0
Halm	0,8	0,5	—

Under 1. overgangstid viste det sig, at køerne i hold C ikke var i stand til æde den tiltænkte mængde grovfoder; dette hold blev derfor fodret efter samme plan som hold B.

Forsøget varede fra 3. december til 28. april, og de enkelte forsøgsafsnit var af følgende varighed:

Forberedelsestid	3-12-13- 1 = 42 dage
1. overgangstid	14- 1-27- 1 = 14 »
Forsøgstid	28- 1-24- 3 = 56 »
2. overgangstid	25- 3-31- 3 = 7 »
Eftertid	1- 4-28- 4 = 28 »

I modsætning til de øvrige i denne beretning omtalte forsøgsgårde, hvor de i forsøgene indgåede køer alle var af Rød Dansk Malkerace, var køerne i nærværende forsøg på Trollesminde af de tre på gården værende racer, idet 13 var af jydsk race, nu Sortbroget Dansk Malke-race, 9 var af Korthornsrace, og de resterende 2 var af Rød Dansk Malkerace.

Ved forsøgstidens begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvningen 115 dage for hold A, 114 dage for hold B og 131 dage for

hold C. Den gennemsnitlige alder var omtrent ens, hvorimod der var nogen forskel med hensyn til legemsvægten.

Forsøget fik et ret normalt forløb, når der ses bort fra den ændrede foderplan for hold C. Sundhedstilstanden var gennemgående god, og der var ingen fordøjelighedsforstyrrelser. Nogle af køerne havde dog en påfaldende stor ydelsesnedgang, uden at dette kunne tilskrives nogen påviselig årsag. Dette var især tilfældet for en ko (nr. 7) i hold A samt i nogen grad også for en ko (nr. 51) i hold C. Begge disse køer var af jydsk race.

	Hold A	Hold B	Hold C
C-blanding, kg	1,51	0,70	0,72
A-blanding, kg	2,54	2,12	1,85
Runkelroer, kg	49,6	—	—
Sukkerroer, kg	—	21,7	22,5
Lucerneensilage, kg	—	17,7	17,7
Agerhø, kg	2,4	2,4	2,4
Halm, kg	3,0	2,0	2,0
Ialt f. e.	10,13	10,37	10,28
Ialt f. e. grovfoder	5,93	7,53	7,67
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,42	0,44	0,46
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	60	57	58
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	92	93	97

C-blandingen bestod af 35 pct. solsikkekager, 20 pct. kokoskager, 25 pct. bomuldsfrøkager og 20 pct. sesamkager. A-blandingen bestod af 30 pct. C-blanding, 25 pct. hvede, 25 pct. havre og 20 pct. klid-melasse.

Samtlige anvendte fodermidler var hele tiden af en god kvalitet. Roerne var friske og velrensedede. Ensilagen var fremstillet af lucerne, der blev slået 5. og 6. oktober (3. slet) inden begyndende blomstring. Den var konserveret med A. I. V.-syre og havde en frisk og tiltalende lugt. Høet var velbjerget, græsblandet kløverhø af lidt over middel foderværdi.

Tabel 2. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A	17,74	3,76	668	17,11	14,04	3,73	524	13,48	230	10,37	3,78	392	10,02
B	17,86	3,69	659	17,04	14,30	3,85	550	13,97	188	12,42	4,04	502	12,50
C	17,85	3,62	646	16,83	13,70	3,61	494	12,88	166	11,42	3,78	432	11,05

Besparselsen i kraftfoder har i forhold til hold A været 1,23 kg for hold B og 1,48 kg for hold C, og der har kun været lille forskel på antallet af f. e., g renprotein og g råprotein pr. kg 4 % mælk.

Ydelsen pr. ko og dag i de enkelte forsøgsafsnit og den gennemsnitlige tilvækst pr. dag i forsøgstiden er anført i tabel 2.

Forskellen på ydelsen i forberedelsestiden og forsøgstiden var:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A	÷ 3,70	÷ 0,03	÷ 144	÷ 3,63
B	÷ 3,56	+ 0,16	÷ 109	÷ 3,07
C	÷ 4,15	÷ 0,01	÷ 152	÷ 3,95

Til trods for at holdene gennem hele forberedelsestiden syntes at være ret ensartede, tyder ydelsestallene i forsøgstiden såvel som i eftertiden dog på, at hold B har været stærkere end holdene A og C. Forskellen på holdenes nedgang i ydelse forekommer dog for en stor del derved, at en ko på hvert af holdene A og C som før nævnt er gået særlig stærkt ned i ydelse.

Ydelseskurvernes forløb fremgår iøvrigt af kurvetavle 2.

3. Forsøg på Sanderumgård, K. 143, 1934—35.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat R. Schrøder.

Formålet med dette forsøg var især at undersøge, om man ved at give sukkerroer sammen med kålroer eller sammen med sukkerroeaffald med fordel kunne komme op på et samlet roefoder på 6 f. e. pr. ko daglig. Forsøget blev derfor planlagt at skulle gennemføres efter følgende retningslinier:

Hold A: Normalhold. 4 f. e. kålroer.

Hold B I: 3 f. e. kålroer + 3 f. e. sukkerroer opfodret med kålroer den ene gang og sukkerroer den anden gang ved den daglige fodring.

Hold B II: Også 3 f. e. kålroer + 3 f. e. sukkerroer, men opfodret i blanding ved hver fodring.

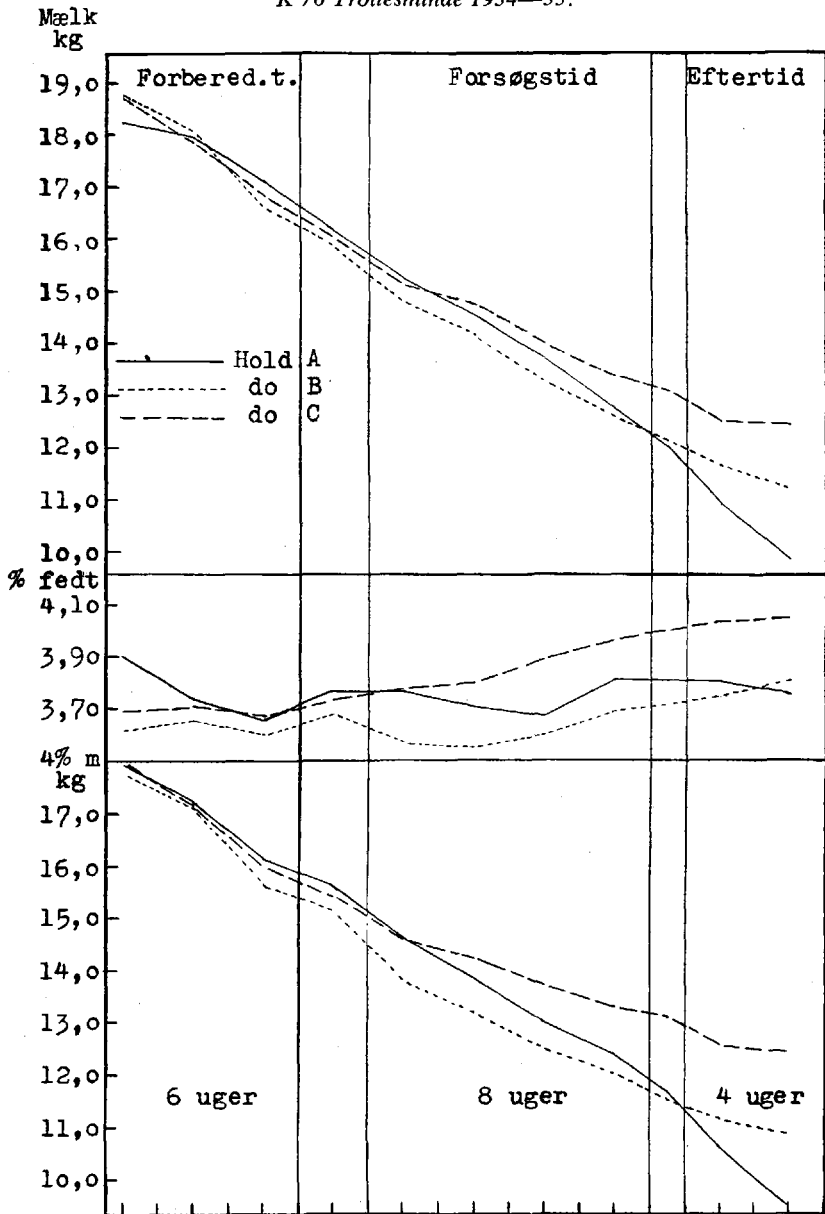
Hold C: 3 f. e. sukkerroer + 3 f. e. sukkerroeaffald.

Endvidere skulle hold A have 1 f. e. hø og 1 f. e. halm pr. ko daglig, medens kørerne i de andre hold skulle have 2 f. e. hø og ingen halm.

Ved forberedelsestidens begyndelse var der imidlertid ikke køer nok

Kurvetavle 2.

K 76 Trollesminde 1934—35.



til at sammensætte alle fire forsøgshold. Forsøgene blev derfor iværksat til den planlagte tid med holdene A, B I og C.

De enkelte forsøgsafsnit var af følgende varighed:

Forberedelsestid	12-11—30-12 = 49 dage
1. overgangstid	31-12—13- 1 = 14 »
Forsøgstid	14- 1—24- 2 = 42 »
2. overgangstid	25- 2—10- 3 = 14 »
Eftertid	11- 3—14- 4 = 35 »

Ved forsøgstidens begyndelse var hold A som gennemsnit pr. ko fjernet 104 dage fra kælvningen, hold B 114 dage og hold C 118 dage. Hvad alder og legemsvægt angår, var holdene meget ensartede, og det samme må siges om ydelsen i forberedelsestiden.

Forsøget forløb planmæssigt med disse tre hold. Køernes sundhedstilstand var god hele tiden. Det kneb til tider noget med at få køerne til at æde de store roemængder, særlig holdene A og B I, idet tørstofindholdet i kælroerne var meget lavt, så der skulle indtages et særlig stort kvantum af disse. Iøvrigt var kælroerne såvel som sukkerroerne gennemgående rene og friske. Sukkerroeaffaldet var iblandet en del sukkerroetop; ved forsøgets planlægelse var der regnet med omtrent rent sukkerroeaffald, og som følge heraf var foderværdien anslået at være højere, end den i virkeligheden var. Indholdet af tørstof var som gennemsnit 16,76 pct., men da 6,23 pct. var uopløselig aske, var der kun 10,53 pct. sandfrit tørstof. Dette forhold blev der ikke helt ud taget hensyn til under forsøget, idet analyseresultaterne først forelå, efter at forsøget var afsluttet. Hold C fik derfor for få f. e., og under hensyn hertil må dette holds forsøgsresultat bedømmes.

I forsøgstiden fortæredes pr. ko og dag:

	Hold A	Hold B I	Hold C
D-blanding, kg	1,40	1,80	1,77
A-blanding, kg	2,35	0,30	0,25
Kælroer, kg	52,8	40,2	—
Sukkerroer, kg	—	16,5	16,7
Sukkerroeaffald, kg	—	—	19,2
Agerhø, kg	2,5	5,0	5,0
Halm, kg	4,0	—	—
Ialt f. e.	10,20	10,06	8,79
Ialt f. e. grovfoder	6,32	7,77	6,59
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,46	0,45	0,38
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	73	69	67
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	115	109	80

D-blandingen bestod af 20 pct. jordnødkager, 25 pct. solsikkekager, 20 pct. bomuldsfrøkager, 20 pct. soyaskrå, 11 pct. kokoskager og 2,5 pct. flydende melasse. A-blandingen bestod af 10 pct. D-blanding, 30 pct. kokoskager, 30 pct. hvede og 30 pct. hvedeklid.

Som det fremgår af oversigten fik holdene A og B I omtrent lige mange f. e., hvorimod hold C som allerede nævnt fik færre f. e. end planlagt. For alle hold gælder, at proteinmængden har været rigelig; dette skyldes i nogen grad, at proteinindholdet i roetørstoffet var højere end normalt.

Holdenes ydelse og tilvækst fremgår af tabel 3.

Tabel 3. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4 ‰ mælk kg	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4 ‰ mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4 ‰ mælk kg
A	15,65	4,06	635	15,79	13,94	3,80	530	13,52	43	11,75	3,91	459	11,58
B I	15,58	4,13	643	15,87	13,80	3,77	520	13,33	224	11,08	3,91	433	10,92
C	15,70	4,04	634	15,79	12,45	3,96	494	12,39	26	10,28	3,88	399	10,10

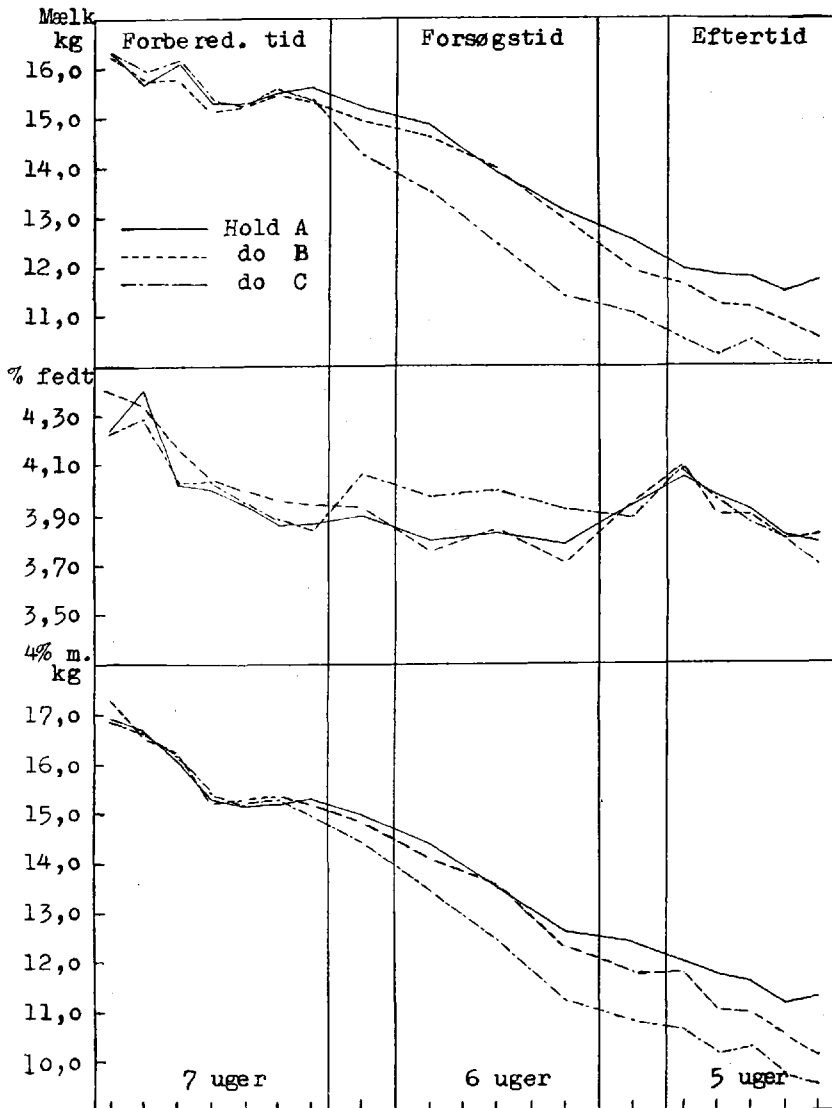
I forberedelsestiden har der kun været en meget ringe forskel på holdenes ydelse, og i forsøgstiden har forskellen også været ringe på holdene A og B I, medens C-holdets ydelse er påvirket af den lovlig svage fodring. Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse andrager for hvert af holdene:

Hold	kg mælk	Fedt ‰	g fedt	kg 4 ‰ mælk
A	÷ 1,71	÷ 0,26	÷ 106	÷ 2,27
B I	÷ 1,78	÷ 0,36	÷ 123	÷ 2,54
C	÷ 3,25	÷ 0,08	÷ 140	÷ 3,40

Tilvæksten har for holdene A og C været meget lille, medens tilvæksten for B I-holdet har været en del større.

På grund af det unormalt lave tørstofindhold i såvel kålroerne som sukkerroerne og på grund af det ikke forudsete store indhold af top i sukkerroecaffaldet har forsøget ikke givet så klart et svar som ønskeligt. Som grovfoderforsøg betragtet viser det dog, når man sammenligner holdene A og B I, at en forøgelse af grovfoderet fra 6,32 til 7,77 f. e. og en tilsvarende reduktion af kraftfoderet har kunnet gennemføres, uden at ydelsen er påvirket nævneværdigt.

Kurvetavle 3.
K. 143 Sanderumgård 1934—35.



4. Forsøg på Brattingsborg avlsgård, K. 274, 1934—35.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat N. Voldbjerg Sørensen.

Formålet med dette forsøg var at undersøge, om anvendelse af sukkerroer og hø kunne erstatte en del af et kraftfoder af normal størrelse.

Efter planen skulle der indgå tre hold køer i forsøget, og af grovfoder skulle der gives:

Hold A: Middelstort foder af kålroer og halm.

Hold B: Stort foder af sukkerroer og middelstort halmfoder.

Hold C: Middelstort foder af sukkerroer og stort høfoder.

Under forsøget blev imidlertid to af køerne på hold B syge i en sådan grad, at holdets ydelse påvirkedes kendeligt deraf. Dette hold udgik derfor af forsøget, der derefter kun omfattede holdene A og C, hvert på 10 køer.

Forsøget blev påbegyndt den 8. november og varede i 168 dage, heraf

Forberedelsestid	8-11—19-12 = 42 dage
1. overgangstid	20-12— 2- 1 = 14 »
Forsøgstid	3- 1—13- 3 = 70 »
2. overgangstid	14- 3—27- 3 = 14 »
Eftertid	28- 3—24- 4 = 28 »

Holdene A og C var meget ensartede ved forsøgstidens begyndelse. Den gennemsnitlige alder og vægt såvel som forberedelsestidens ydelse var næsten ens, og også afstanden fra kælvningen var ens, idet denne for begge hold var 104 dage ved forsøgstidens begyndelse.

I forsøgstiden fortæredes i gennemsnit pr. ko og dag:

	Hold A	Hold C
C-blanding, kg	2,53	1,97
Korn, kg	1,08	—
Kålroer, kg	45,9	—
Sukkerroer, kg	—	21,2
Agerhø, kg	—	8,5
Halm, kg	5,0	—
Ialt f. e.	9,43	9,74
Ialt f. e. grovfoder	5,39	7,43
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,44	0,46
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	72	69
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	101	89

C-blandingen bestod af 35 pct. jordnødkager, 30 pct. solsikkekager, 20 pct. kokoskager, 10 pct. rapskager og 5 pct. palmekager. Af kornet var halvdelen hvede og halvdelen byg. Roerne var rene og friske indtil slutningen af forsøgstiden, da nogle enkelte af kålroerne viste begyndende forrådnelse. Høet bestod væsentligst af hundegræs med kun et ringe indhold af bælplanter, men slået på et tidligt udviklingstrin.

Alt ialt blev givet 3,61 kg kraftfoder i gennemsnit pr. ko daglig til hold A og 1,97 kg pr. ko til hold C. Antal f. e. og g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk er næsten ens for begge hold, hvorimod der gør sig nogen forskel gældende med hensyn til mængden af råprotein.

Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko og dag er anført i tabel 4.

Tabel 4. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A	16,64	3,81	634	16,16	13,20	3,50	463	12,22	÷ 280	10,78	3,58	386	10,10
C	16,55	3,88	643	16,26	12,56	4,07	511	12,69	÷ 77	10,57	4,00	423	10,57

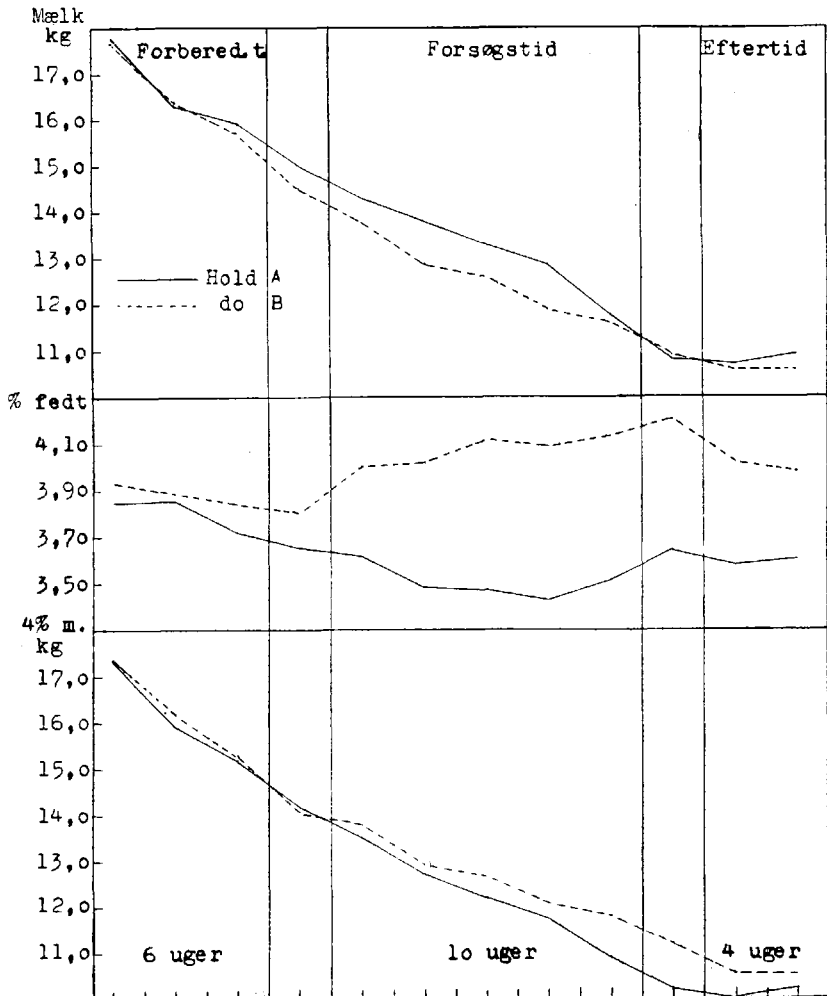
Forskellen fra forberedelsestiden til forsøgstiden har følgende været:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A	÷ 3,44	÷ 0,31	÷ 171	÷ 3,94
C	÷ 3,99	+ 0,19	÷ 132	÷ 3,57

Nedgangen i mælkemængde har været størst for hold C, men da dette hold i modsætning til normalholdet udviser en stigning i fedtprocenten, har hold C den mindste nedgang i såvel smørfedt som i 4 % mælk.

Begge hold udviser en nedgang i legemsvægt, og denne nedgang er særlig stor for hold A.

Fodringen med sukkerroer og hø som eneste grovfoder har altså i forhold til fodringen med kålroer og halm givet lidt mindre mælk og betydeligt højere fedtprocent samt givet den mindste nedgang i legemsvægt.

Kurvetavle 4.*K. 274 Brattingsborg 1934—35.*

5. Forsøg på Stensbygård, K. 86, 1936—37.

Forsøgsmedhjælpere: Landbrugskandidat *Jens Gravesen* indtil 1. februar, derefter landbrugskandidat *P. Jelle Pedersen*.

Ved dette forsøg kombineredes spørgsmålet lille eller stort grovfoder med spørgsmålet normal eller stærk fodring. Forsøget blev derfor gennemført med et normalhold, hold A, og et grovfoderhold, hold B, der begge deltes i to underhold, henholdsvis A I og A II samt B I og B II, og fodringen blev planlagt at skulle gennemføres efter følgende hovedlinje:

Hold A I: Lille grovfoder, 0,40 p. f. e. pr. kg 4 % mælk

Hold A II: Lille grovfoder, 0,48 p. f. e. pr. kg 4 % mælk

Hold B I: Stort grovfoder, 0,40 p. f. e. pr. kg 4 % mælk

Hold B II: Stort grovfoder, 0,48 p. f. e. pr. kg 4 % mælk

Proteinindholdet pr. p. f. e. skulle derimod være ens for alle fire underhold, men da holdene A II og B II skulle have flest p. f. e., ville de dermed også få mest protein i forhold til ydelsen. Hvert af underholdene omfattede 7 køer, og hvert af hovedholdene altså 14 køer.

Forsøget blev påbegyndt den 25. oktober og omfattede tidsrummene:

Forberedelsestid	25-10— 5-12 = 42 dage
Overgangstid	6-12—20-12 = 14 »
Forsøgstid	21-12—14- 2 = 56 »
Eftertid	15- 2—28- 3 = 42 »

Med hensyn til alderen var der nogen forskel på holdene, idet B-holdene var noget yngre end A-holdene; også med hensyn til afstanden fra kælvning ved forsøgets begyndelse var der nogen forskel på holdene, men som helhed var forskellen dog ikke større, end at holdene kan betegnes som nogenlunde ensartede.

I forberedelsestiden fodredes alle kørerne med 1 p. f. e. pr. 2,3 kg 4 % mælk. Af grovfoder blev der givet pr. ko daglig 3 f. e. roer, 2 f. e. ensilage, 1 f. e. hø og ca. 0,5 f. e. halm. Af kraftfoder anvendtes en A-blanding med 0,96 f. e. og 164 g fordøjeligt renprotein pr. kg.

I forsøgstiden blev der i gennemsnit pr. ko og dag anvendt:

	Hold	A I	A II	A I + A II	B I	B II	B I + B II
D-blanding, kg	—	—	—	—	1,00	1,00	1,00
A-blanding, kg	5,80	6,72	6,26	2,29	3,90	3,10	
Klidmelasse, kg	1,40	1,40	1,40	—	—	—	
Sukkerroer, kg	10,4	10,2	10,3	20,4	20,2	20,3	
Lucerneensilage, kg	10,1	10,1	10,1	13,7	13,7	13,7	
Agerhø, kg	2,5	2,5	2,5	5,0	5,0	5,0	
Halm, kg	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	
Ialt f. e.	11,58	12,40	11,99	11,54	13,01	12,28	
Ialt f. e. grovfoder	5,11	5,07	5,09	8,24	8,19	8,22	
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,42	0,51	0,47	0,43	0,49	0,46	
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	58	71	64	54	65	60	
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	89	106	97	83	95	89	

D-blandingen bestod af 30 pct. bomuldsfrøkager, 22 pct. jordnødkager, 24 pct. soyaskrå, 10 pct. solsikkekager, 5 pct. kokoskager, 5 pct. rapskager, 3 pct. melasse og 1 pct. mineralsalt. A-blandingen bestod af 25 pct. kokoskager, 10 pct. soyaskrå, 10 pct. hørfrøkager, 10 pct. palmekager, 10 pct. havre, 15 pct. maltspirer og 20 pct. klidmelasse.

De anvendte sukkerroer var rene og friske under hele forsøget. Ensilagen, der var fremstillet af lucerne med tilsætning af A. I. V.-syre, var gennemgående af god kvalitet. Høet var græsblandet kløverhø af en noget grov beskaffenhed.

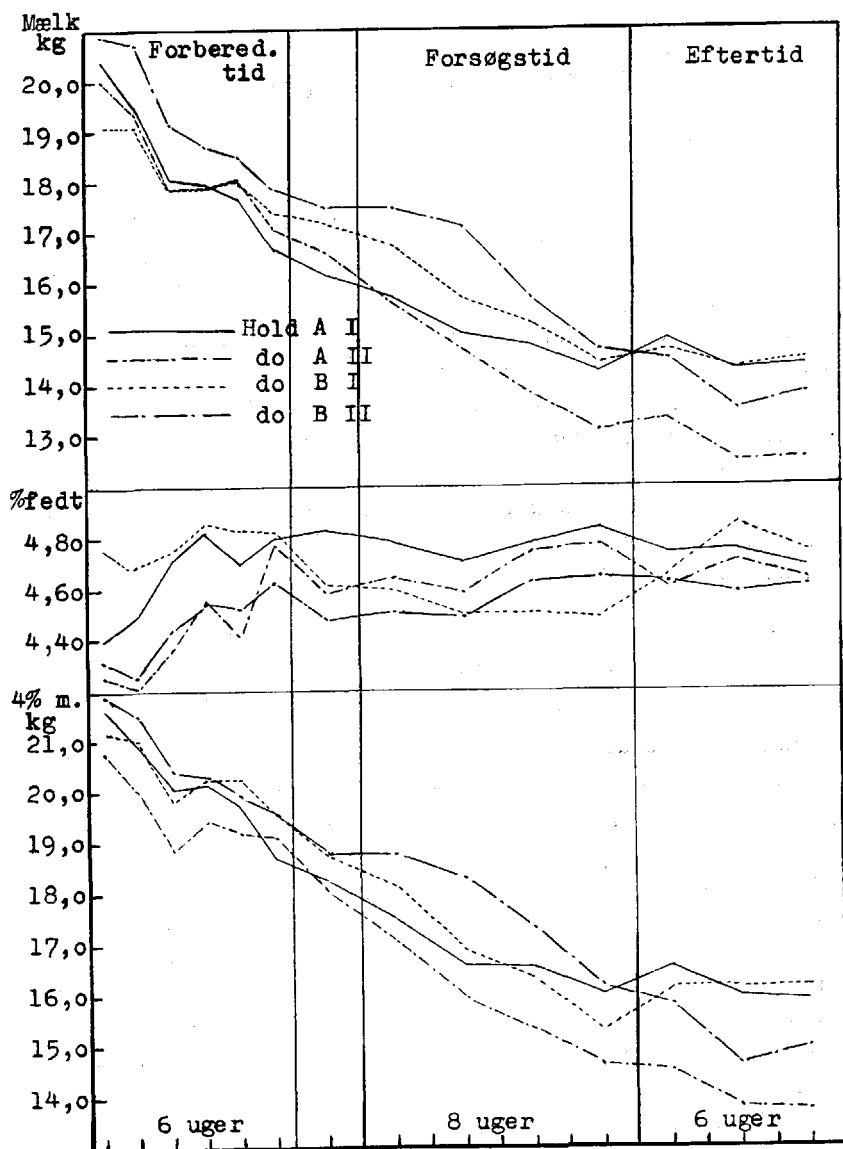
Som det fremgår af foranstående oversigt, har A-holdene fået henholdsvis 7,20 og 8,12 kg kraftfoder pr. ko daglig, medens B-holdene kun har fået henholdsvis 3,29 og 4,90 kg. Som gennemsnit har A-holdene fået 5,09 f. e. grovfoder og B-holdene 8,22. Mængden af p. f. e. er nogenlunde som tilsigtet, idet holdene A I og A II har fået henholdsvis 0,42 og 0,51 p. f. e., og holdene B I og B II henholdsvis 0,43 og 0,49 p. f. e. pr. kg 4 % mælk; dette giver som gennemsnit 0,47 p. f. e. for A-holdene og 0,46 p. f. e. for B-holdene.

Tabel 5. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid				Tilvækst	Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg		Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A I	18,41	4,65	856	20,21	14,96	4,77	714	16,68	144	14,54	4,73	688	16,14
A II	18,44	4,41	814	19,58	14,31	4,67	669	15,76	225	12,76	4,65	593	14,00
A I + A II	18,43	4,53	835	19,89	14,64	4,72	691	16,22	182	13,65	4,69	640	15,07
B I	18,24	4,77	871	20,35	15,50	4,52	701	16,71	÷ 7	14,51	4,75	689	16,14
B II	19,33	4,44	859	20,62	16,30	4,55	742	17,65	270	13,90	4,59	639	15,14
B I + B II	18,79	4,60	865	20,48	15,90	4,54	722	17,18	129	14,21	4,67	664	15,64

Kurvetafle 5.

K.86 Stensbygård 1936—37.



Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko daglig er anført i tabel 5.

Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse andrager:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A I	÷ 3,45	+ 0,12	÷ 142	÷ 3,53
A II	÷ 4,13	+ 0,26	÷ 145	÷ 3,82
A I + A II	÷ 3,79	+ 0,19	÷ 144	÷ 3,67
B I	÷ 2,74	÷ 0,25	÷ 170	÷ 3,64
B II	÷ 3,03	+ 0,11	÷ 117	÷ 2,97
B I + B II	÷ 2,89	÷ 0,06	÷ 143	÷ 3,30

Sammenlignes gennemsnittet af A-holdene med gennemsnittet af B-holdene fås som resultat, at A-holdene har haft den største nedgang i mælkemængde, den største stigning i fedtprocent og den største nedgang i 4 % mælk, hvorimod nedgangen i smørfedt er ens. Der har altså som helhed været et mindre udslag til fordel for den større anvendelse af grovfoder. Hold A II har klaret sig en kende dårligere end hold A I, hvorimod hold B II har klaret sig bedre end hold B I, og disse resultater peger altså i retning af, at en forøgelse af antal p. f. e. pr. kg 4 % mælk er heldig ved større anvendelse af grovfoder.

6. Forsøg på Favrholm, K. 92, 1937—38.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat K. Hansen.

Formålet med dette forsøg var at undersøge, om man ved anvendelse af et stort grovfoder uden tilskud af egentlig kraftfoder kunne opretholde en rimelig ydelse hos ret højtydende køer.

Der blev sammensat to hold à 9 køer, og heraf blev det ene, hold N, fodret normalt både med hensyn til fodernormer og grovfodermængde. Det andet hold, hold G, fik et stort grovfoder, og til de køer, der havde over 15,5 kg 4 % mælk i dagsydelse, blev der givet et tilskud af lucernemel. Det kneb imidlertid med at få enkelte af køerne til at æde lucernemelet; disse måtte derfor enten i hele forsøgstiden eller i kortere perioder have lucernemelet i blanding med klidmelasse. Denne blanding, der er benævnt M-blanding, bestod af 80 pct. lucernemel og 20 pct. klidmelasse.

Forsøget varede fra den 8. november til den 10. april, og de enkelte forsøgsafsnit var af følgende varighed:

Forberedelsestid	8-11—12-12 = 35 dage
1. overgangstid	13-12—26-12 = 14 »
Forsøgstid	27-12— 6- 3 = 70 »
2. overgangstid	7- 3—13- 3 = 7 »
Eftertid	14- 3—10- 4 = 28 »

Holdene var temmelig ensartede med hensyn til alder, vægt og afstand fra kælvning. Vedrørende ydelsen i forberedelsestiden adskilte de sig dog lidt fra hinanden, idet G-holdet havde lidt højere ydelse end N-holdet.

I forberedelsestiden og eftertiden fodredes begge hold efter samme plan som hold N i forsøgstiden.

I gennemsnit fortæredes der pr. ko og dag i forsøgstiden:

	Hold N	Hold G
C-blanding, kg	2,03	—
A-blanding, kg	1,89	—
Lucernemel, kg	—	0,79
M-blanding, kg	—	0,41
Kålroer, kg	37,7	—
Sukkerroer, kg	—	18,5
Lucerneensilage, kg	—	21,3
Lucernehø, kg	2,4	6,2
Halm, kg	4,0	—
Ialt f. e.	10,90	10,04
Ialt f. e. grovfoder	6,68	10,04
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,44	0,42
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	72	43
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	84	73

C-blandingen bestod af 30 pct. bomuldsfrøkager, 20 pct. kokoskager, 10 pct. sesamkager, 10 pct. rapskager, 10 pct. solsikkekager, 10 pct. jordnødkager og 10 pct. jordnødmel. A-blandingen bestod af 40 pct. C-blanding, 10 pct. kokoskager, 25 pct. klidmelasse, 12,5 pct. byg og 12,5 pct. havre.

Roerne var rene og friske indtil udløbet af forsøgstiden, men knap så gode i eftertiden. Høet bestod af en blanding af lucerne og lidt timothe; det var lidt groft, men ellers af en god kvalitet. Ensilagen var lucerneensilage af en udmærket kvalitet.

For grovfoderholdets vedkommende kneb det noget med at få kørerne til at æde rent op af ensilagen, og enkelte af kørerne måtte som før nævnt have lidt klidmelasse sammen med lucernemelet for at æde dette, men ellers forløb forsøget planmæssigt.

For N-holdet udgør det samlede kraftfoderforbrug 3,92 kg pr. ko daglig, medens G-holdet har fået 1,20 kg lucernemel og M-blanding pr. ko daglig. Disse 1,20 kg bestod af 1,12 kg lucernemel og 0,08 kg klidmelasse, og foruden lucernemelet er også klidmelassen henregnet til grovfoderet, da det kun er anvendt i ringe mængde og kun i den hensigt at få kørerne til at æde lucernemelet.

Antal p. f. e. pr. kg 4 % mælk er omtrent ens for begge hold. Derimod er der stor forskel på mængden af renprotein, og selv om forskellen på mængden af råprotein ikke er særlig stor, har grovfoderholdet dog utvivlsomt fået for lidt protein.

Grovfoderholdet har da også, som det fremgår af tabel 6, haft en betydelig større nedgang i mælkeydelsen end normalholdet, hvorimod indvirkningen på fedtprocenten er uændret.

Tabel 6. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4‰ mælk kg	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4‰ mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt ‰	Fedt g	4‰ mælk kg
N	17,69	3,86	683	17,31	14,82	4,00	593	14,82	223	12,74	3,99	508	12,71
G	18,09	4,03	728	18,16	13,49	4,19	566	13,89	÷ 60	12,58	4,08	513	12,73

Dette giver for hvert af holdene følgende forskel på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse:

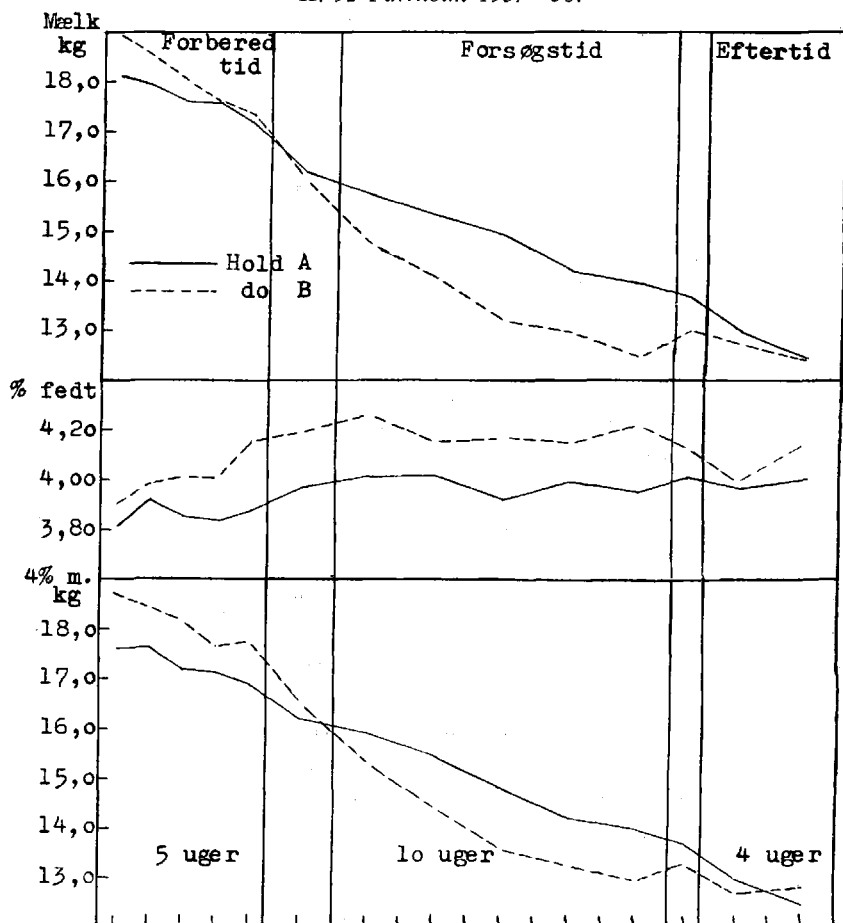
Hold	kg mælk	Fedt ‰	g fedt	kg 4‰ mælk
N	÷ 2,87	+0,14	÷ 90	÷ 2,49
G	÷ 4,60	+0,12	÷ 162	÷ 4,27

Ydelseskurvernes forløb gennem hele forsøget er vist i kurvetavle 6, og det fremgår af disse, at grovfoderholdet er gået langt stærkere ned i mælkemængde i begyndelsen af forsøgstiden end normalholdet, og at kurverne derefter forløber omtrent parallelle.

Da grovfoderholdets ydelse ligger en del under normalholdets, kunne man måske forvente, at grovfoderholdet i den sidste del af forsøgstiden ville vise mindre nedgang end normalholdet, men dette har ikke været tilfældet. Dertil kommer, at grovfoderholdet har haft en nedgang i legemsvægt på 60 g i gennemsnit pr. dag og ko, hvorimod normalholdet har haft en tilvækst på 223 g.

Kurvetavle 6.

K. 92 Favrholt 1937—38.

**7. Forsøg på Sanderumgård, K. 150, 1937—38.**Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat *Olaf Hansen*.

Forsøgets formål var at sammenligne tørstofrige roer med runkel-roer, idet der til normalholdet skulle gives et middelstort foder af runkelroer, medens de køer, der fik tørstofrige roer, skulle have 6 f. e. roer pr. ko daglig.

I forsøget indgik 3 hold, der hver var på 9 køer, og efter forsøgsplanen skulle der anvendes følgende antal f. e. pr. ko daglig af de enkelte grovfodermidler:

	Hold A	Hold B	Hold C
Runkelroer	4,5	—	2,0
Fodersukkerroer	—	6,0	—
Sukkerroer	—	—	4,0
Halm	1,0	1,0	1,0

Forsøget blev påbegyndt den 8. november, og de enkelte forsøgsafsnit omfattede:

Forberedelsestid	8-11—12-12 = 35 dage
1. overgangstid	13-12—26-12 = 14 »
Forsøgstid	27-12— 6- 3 = 70 »
2. overgangstid	7- 3—20- 3 = 14 »
Eftertid	21- 3—17- 4 = 28 »

Ved forsøgstidens begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvning 102 dage for hold A, 99 dage for hold B og 105 dage for hold C. Også med hensyn til legemsvægten var ensartetheden god, hvorimod der var noget mere uensartethed vedrørende ydelsen i forberedelsestiden samt alderen.

I forberedelsestiden og eftertiden fik køerne i alle tre hold 4,5 f. e. roer og 4 kg halm pr. ko daglig foruden kraftfodertilskudet.

I forsøgstiden fortæredes pr. ko og dag følgende mængder af de enkelte fodermidler:

	Hold A	Hold B	Hold C
D-blanding, kg	2,12	2,18	2,15
A-blanding, kg	0,87	0,92	0,76
Kornblanding, kg	1,60	—	—
Runkelroer, kg	44,5	—	21,4
Fodersukkerroer, kg	—	38,9	—
Sukkerroer, kg	—	—	19,9
Halm, kg	4,0	4,0	4,0
Ialt f. e.	10,03	10,15	10,35
Ialt f. e. grovfoder	5,35	6,77	7,16
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,42	0,41	0,45
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	56	50	51
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	62	55	54

D-blandingen bestod af 20 pct. jordnødkager, 25 pct. bomuldsfrø-kager, 25 pct. soyaskrå, 15 pct. solsikkekager, 11 pct. kokoskager, 3 pct. flydende melasse samt 1 pct. mineralsalt.

A-blandingen bestod af 15 pct. D-blanding, 25 pct. kokoskager, 25 pct. palmekager, 10 pct. hvedeklid, 10 pct. havre og 15 pct. klid-melasse. Kornblandingen bestod af 25 pct. byg, 25 pct. havre, 25 pct. klidmelasse og 25 pct. tapiokamel.

Roerne var gennemgående rene og friske i hele forsøgstiden, men i eftertiden var de noget spirede, og antagelig som følge heraf havde næsten alle forsøgskøerne nogle dages stærk diarré i begyndelsen af marts. Bortset fra dette forløb forsøget planmæssigt, og uden at der optrådte fordøjelighedsforstyrrelser og yverinfektioner.

Proteinmængden pr. kg 4 % mælk var lidt under normen for alle tre hold og lavest for holdene B og C. Også mængden af råprotein har været lav.

Den gennemsnitlige ydelse pr. ko og dag er anført i tabel 7.

Tabel 7. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
A	16,92	4,42	748	17,99	13,61	4,21	573	14,05	74	11,12	4,19	466	11,44
B	17,82	4,23	754	18,44	14,35	4,17	599	14,72	÷40	11,81	4,33	512	12,40
C	16,22	4,59	744	17,65	13,12	4,39	577	13,90	47	10,83	4,42	479	11,53

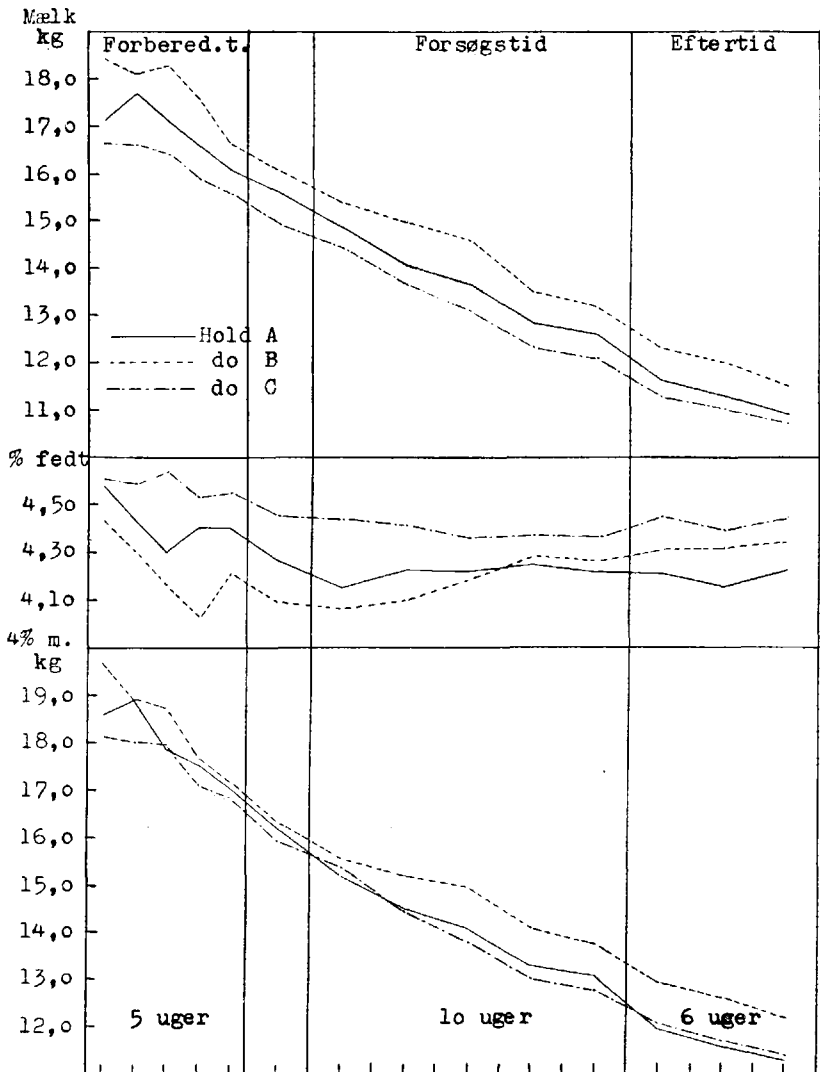
Forskellen på ydelsen i forberedelsestiden og forsøgstiden andrager altså:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4 % mælk
A	÷ 3,31	÷ 0,21	÷ 175	÷ 3,94
B	÷ 3,47	÷ 0,06	÷ 155	÷ 3,72
C	÷ 3,10	÷ 0,20	÷ 167	÷ 3,75

Nedgangen har som helhed været omtrent ens for alle tre hold. Hold C er gået lidt mindre ned i mælk end holdene A og B. For alle tre hold er der en nedgang i fedtprocenten, og denne nedgang er størst for holdene A og C. Med hensyn til nedgangen i smørfedt og i 4 % mælk er der et lille udslag til fordel for holdene B og C. Der er en lille forskel i tilvæksten, idet hold B har en smule nedgang i legemsvægt og de to andre hold en mindre tilvækst.

Kurvetafle 7.

K. 150 Sanderumgård 1937—38.



Forsøget viser altså, at selv om proteinindholdet har været lovlig lavt for holdene B og C, har ombytningen af runkelroer og kornblanding med fodersukkerroer eller med sukkerroer og runkelroer kunnet gennemføres med tilfredsstillende resultat. Særlig har hold B klaret sig pænt, idet det har fået lidt mindre produktionsfoder pr. kg 4 % mælk end hold C.

8. Forsøg på Wedellsborg avlsgård, K. 152, 1938—39.

Forsøgsmedhjælper *Vald. Larsen*.

Formålet med dette forsøg var at undersøge, hvilken virkning anvendelsen af et stort høfoder eller et stort foder af hø og ensilage har på køernes mælkeydelse og mælkefedme. Forsøget blev gennemført med tre hold, der hver bestod af 9 køer, og der var planlagt at skulle gives følgende antal f. e. grovfoder pr. ko om dagen i forsøgstiden:

	Hold A	Hold B	Hold C
Roer	4,0	4,0	4,0
Ensilage	—	—	2,5
Hø	1,0	4,0	2,0
Halm	1,0	—	—

Forsøget blev påbegyndt den 6. november, og de enkelte forsøgsafsnit strakte sig over følgende tidsrum:

Forberedelsestid	6-11—24-12 = 49 dage
1. overgangstid	25-12— 7- 1 = 14 »
Forsøgstid	8- 1—18- 3 = 70 »
2. overgangstid	19- 3—25- 3 = 7 »
Eftertid	26- 3—29- 4 = 35 »

Ved forsøgstidens begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvningen 90 dage for hold A, 86 dage for hold B og 93 dage for hold C. Også med hensyn til ydelsen i forberedelsestiden var der god overensstemmelse mellem holdene. Hold A omfattede 3 1. kalvs køer, og køerne i dette hold var iøvrigt som gennemsnit noget yngre end køerne i de andre hold.

Hele besætningen havde haft mund- og klovesyge (type O) i oktober 1938, og forsøgskøerne såvel som gårdens øvrige køer blev vaccineret med type A i februar 1939.

I forberedelsestiden og eftertiden fodredes alle tre hold efter samme plan som hold A i forsøgstiden.

I forsøgstiden fortæredes pr. ko og dag følgende:

	Hold A	Hold B	Hold C
D-blanding, kg	1,80	0,69	0,63
Kornblanding, kg	3,88	2,60	2,64
Roer, kg	39,8	39,8	39,8
Lucerneensilage, kg	—	—	19,7
Lucernehø, kg	2,25	10,10	4,50
Halm, kg	4,0	—	—
Ialt f. e.	11,88	11,52	11,11
Ialt f. e. grovfoder	6,01	8,18	7,80
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,47	0,44	0,42
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	85	90	73
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	104	117	105

D-blandingen bestod af 25 pct. bomuldsfrøkager, 25 pct. jordnødkager, 25 pct. soyaskrå og 25 pct. solsikkekager. Kornblandingen bestod af 25 pct. kokoskager, 15 pct. palmekager, 40 pct. byg og 20 pct. klidmelasse.

Roerne bestod af kålroer indtil 25. februar, derefter runkelroer.

Det benyttede hø og ensilage stammede fra en 3-årig lucernemark. Høet var velbjerget, men af en meget grov beskaffenhed; ensilagen var fremstillet ved tilsætning af 1½ pct. melasse, og dens kvalitet var nærmest lidt under middel.

Det samlede kraftfoderforbrug pr. ko daglig har for hold A været 5,68 kg, for hold B 3,29 kg og for hold C 3,27 kg. Holdene B og C har således fået henholdsvis 2,39 og 2,41 kg kraftfoder mindre end hold A, men 2,17 og 1,79 f. e. grovfoder mere. Proteinmængden er temmelig høj; dette gælder især renproteinmængden til holdene A og B. Også mængden af råprotein er høj.

I tabel 8 er anført den gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst pr. ko.

Tabel 8. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

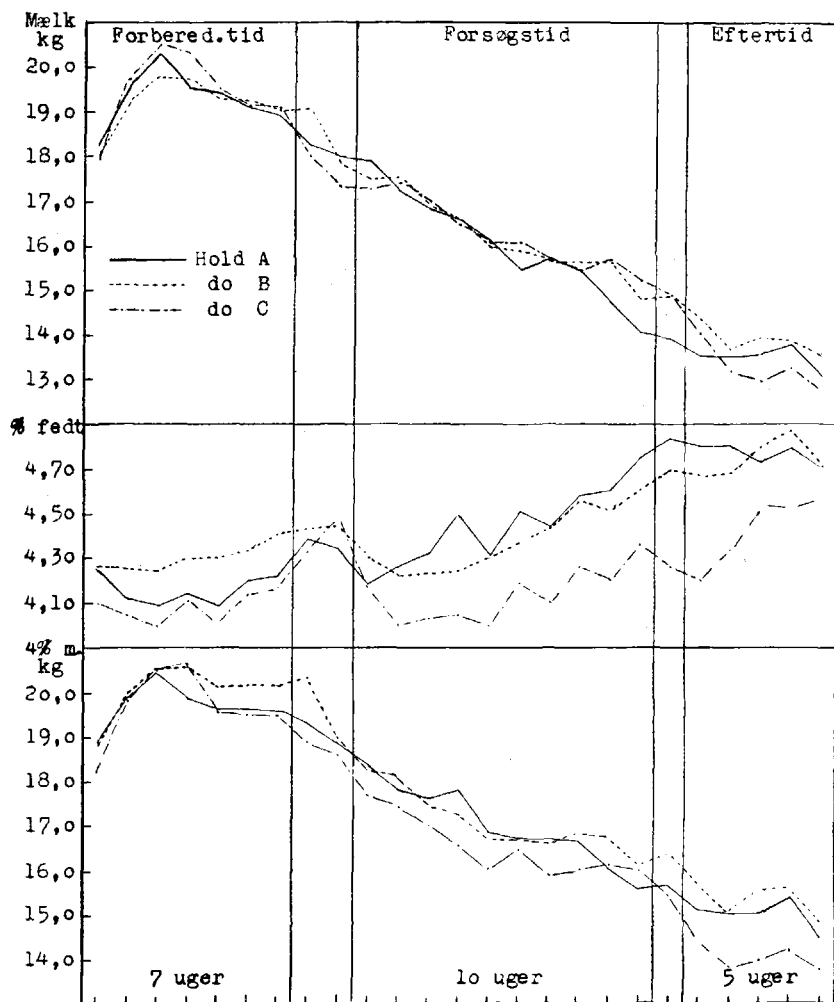
Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A	19,28	4,15	800	19,72	16,01	4,43	710	17,05	500	13,50	4,76	643	15,05
B	19,18	4,30	824	20,03	16,18	4,38	708	17,09	257	13,83	4,74	655	15,36
C	19,46	4,08	793	19,68	16,23	4,13	671	16,55	414	13,23	4,43	586	14,08

Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse andrager:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A	÷ 3,27	+0,28	÷ 90	÷ 2,67
B	÷ 3,00	+0,08	÷ 116	÷ 2,94
C	÷ 3,23	+0,05	÷ 122	÷ 3,13

Kurvetavle 8.

K. 152 Wedellsborg 1938—39.



Der er kun en lille forskel på nedgangen i mælkemængde, men da normalholdet er steget mere i fedtprocent end holdene B og C, har normalholdet den mindste nedgang i såvel mængden af smørfedt som 4 % mælk. Det må dog her bemærkes, at der i kornblandingen indgik 25 pct. kokoskager og 15 pct. palmekager, så normalholdets større stigning i fedtprocent antagelig i nogen grad må tilskrives dette forhold, idet hold A jo fik mere af kornblandingen end holdene B og C.

Tilvæksten er som helhed temmelig stor for alle tre hold, men dog med nogen forskel, idet hold A har en tilvækst på 500 g pr. ko og dag, hold B 257 g og hold C 414 g.

Anvendelsen af et stort foder af hø og ensilage tilsammen har altså i dette tilfælde erstattet en del af kraftfoderet, uden at ydelsen er påvirket i særlig grad.

9. Forsøg på Wedellsborg avlsgård, K. 304, 1941—42.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat *H. Toft-Andersen*.

Dette forsøgs egentlige formål var at undersøge foderværdien af henholdsvis A. I. V.-ensilage og Amasil-ensilage, men da der i forsøget indgik tre hold, hvoraf de to fik et stort foder af henholdsvis A. I. V.-ensilage og Amasil-ensilage, medens det tredje hold ikke fik ensilage, men derimod tilsvarende mere kraftfoder, er forsøget tillige at betragte som et grovfoderforsøg.

Efter forsøgsplanen skulle der anvendes følgende antal f. e. grovfoder pr. ko om dagen i hvert hold:

	Hold A	Hold B	Hold C
Roer og sukkerroeffald	4,5	4,5	4,5
Ensilage	—	3,0	3,0
Halm	0,8	0,5	0,5

Forsøget varede fra 30. september til 27. april, og de enkelte forsøgsafsnit var af følgende varighed:

Forberedelsestid	30-12— 2-2 = 35 dage
Overgangstid	3- 2—16-2 = 14 »
Forsøgstid	17- 2—13-4 = 56 »
Eftertid	14- 4—27-4 = 14 »

Hvert hold bestod af 8 køer. Ved forsøgstidens begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvningen 132 dage for hold A, 110 dage

for hold B og 123 dage for hold C. Holdene var noget uensartede med hensyn til alderen, men derimod temmelig ensartede med hensyn til ydelsen i forberedelsestiden.

I forsøgstiden fortæredes pr. ko og dag:

	Hold A	Hold B	Hold C
C-blanding, kg	1,83	1,20	1,21
Korn, kg	2,20	0,36	0,26
Kålroer, kg	21,4	18,7	18,9
Sukkerroeffald, kg	21,2	21,2	21,2
A. I. V.-topensilage, kg	—	26,6	—
Amasil-topensilage, kg	—	—	27,0
Halm, kg	3,2	2,0	2,0
Ialt f. e.	9,35	9,62	9,71
Ialt f. e. grovfoder	5,43	8,04	8,20
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,42	0,44	0,44
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	60	47	51
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	73	85	81

C-blandingen bestod af 14 pct. afskallede, 8 pct. uafskallede og 10 pct. delvis afskallede bomuldsfrøkager, 33 pct. sennepsskrå, 16 pct. kokoskager, 7 pct. jordnødkager, 7 pct. solsikkekager og 5 pct. soyaskrå. Kornet bestod af 50 pct. byg og 50 pct. havre.

Ensilagen var fremstillet af sukkerroeblade ved tilsætning af henholdsvis A. I. V.-syre og Amasil.

Da frosten var meget streng i hele forsøgstiden, kneb det med at få roerne, affaldet og ensilagen tempereret tilstrækkeligt. Navnlig ensilageholdene måtte naturligvis befrygtes at reagere overfor dette forhold; der var da også enkelte dage med nogen fordøjelighedsforstyrrelse, og undertiden kneb det med at få køerne til at æde al ensilagen, men som helhed gik det dog ret godt.

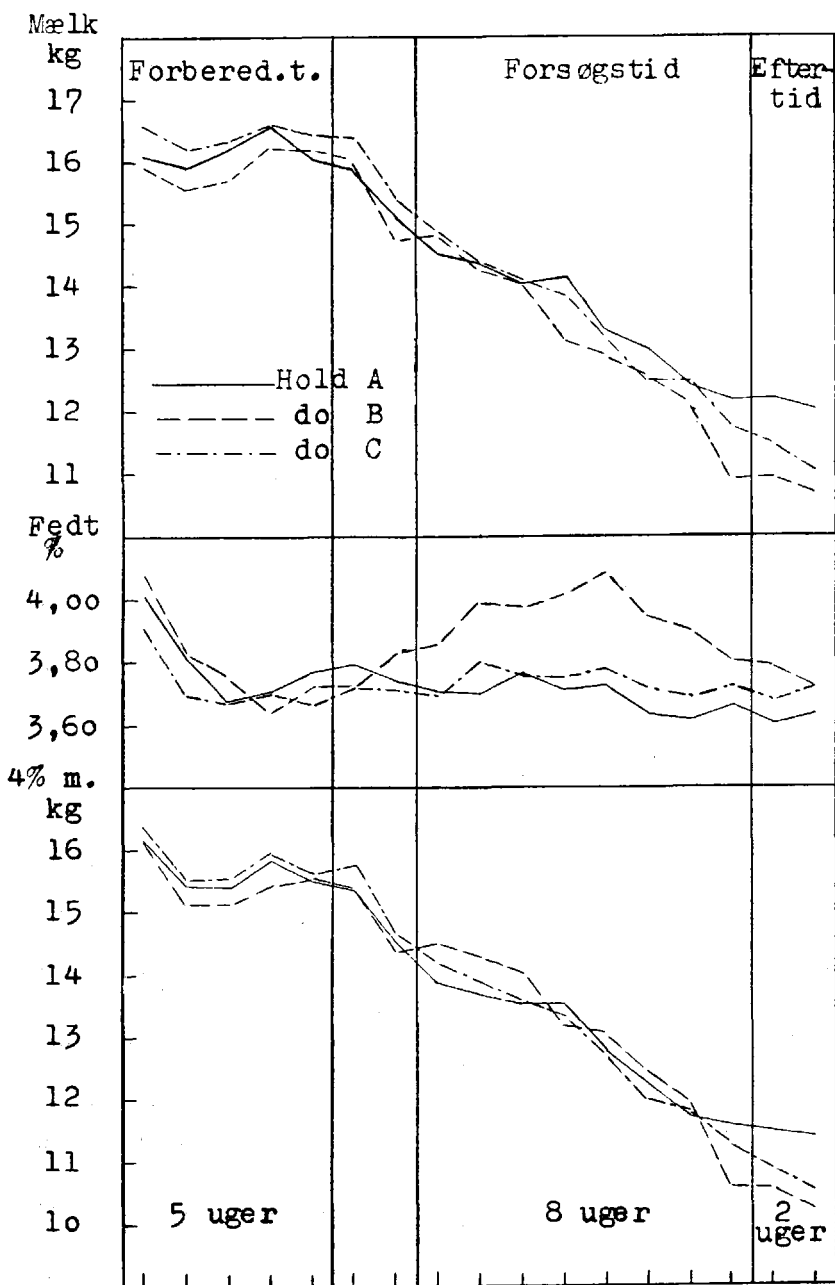
I forhold til hold A er der til hold B sparet 2,47 kg og til hold C 2,56 kg kraftfoder. Disse kraftfodermængder er erstattet med henholdsvis 26,6 og 27,0 kg ensilage.

Ensilageholdene ligger begge noget under normalholdet med hensyn til g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk, navnlig hold B, idet A. I. V.-ensilagen var lidt fattigere på renprotein end Amasil-ensilagen. Derimod ligger ensilageholdene højst med råprotein, og her ligger hold B lidt højere end hold C.

Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko og dag er anført i tabel 9.

Kurvetafle 9.

K. 304 Wedellsborg 1941—42.



Tabel 9. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A	16,16	3,79	613	15,66	13,51	3,69	499	12,88	÷ 411	12,41	3,62	439	11,45
B	15,94	3,81	608	15,49	13,11	3,96	519	13,02	÷ 248	10,82	3,76	407	10,43
C	16,47	3,73	615	15,81	13,40	3,74	502	12,88	÷ 291	11,25	3,70	416	10,75

Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse andrager for hvert af holdene:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A	÷ 2,65	÷ 0,10	÷ 114	÷ 2,78
B	÷ 2,83	+ 0,15	÷ 89	÷ 2,47
C	÷ 3,07	+ 0,01	÷ 113	÷ 2,93

Ensilageholdene er gået mest ned i mælk, men da normalholdet viser nedgang i fedtprocent, hvorimod hold B er steget, og hold C praktisk talt har uændret fedtprocent, er nedgangen i smørfedt og 4 % mælk mindst for hold B, hvorimod holdene A og C i så henseende næsten forholder sig ens.

Alle tre hold fremviser en temmelig stor nedgang i legemsvægt, et forhold, der antagelig delvis skyldes den noget mangelfulde temperering af roerne, affaldet og ensilagen.

10. Forsøg på Sanderumgård, K. 312, 1943—44.

Forsøgsmedhjælper *Jens Palmelund*.

Dette forsøgs formål var at undersøge, om der ved brug af ensilage med et forholdsvis stort indhold af råprotein kan spares væsentligt på renproteinet uden at skade ydelsen.

Forsøget blev gennemført med et normalhold, hold A, og et ensilagehold, hold B, og efter forsøgsplanen skulle der anvendes følgende mængder grovfoder pr. ko daglig og antal g protein pr. kg 4 % mælk.

	Hold A	Hold B
f. e. roer	5,5	5,5
f. e. ensilage	—	2,5
f. e. halm	1,0	0,5
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk . .	50	40
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk . .	75	75

Forsøget omfattede følgende tidsrum:

Forberedelsestid	15-11— 9-1 = 56 dage
Overgangstid	10- 1—23-1 = 14 »
Forsøgstid	24- 1—19-3 = 56 »
Eftertid	20- 3—30-4 = 42 »

Ved forsøgets påbegyndelse bestod hvert hold af 12 køer, men omkring 1. marts fik 2 af køerne på hold B yverbetændelse som følge af pattetråd; disse 2 køer måtte derfor udgå af forsøget sammen med de tilsvarende køer på hold B. Forsøgsresultaterne omfatter følgelig kun 10 køer på hvert hold.

Ved forsøgstidens begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvningen 90 dage for hold A og 98 dage for hold B. Alder og legemsvægt samt ydelsen i forberedelsestiden var meget nær ens for begge hold, og som helhed må holdene betegnes som meget ensartede.

I forberedelsestiden og eftertiden fodredes begge hold efter samme plan som hold A i forsøgstiden; dog ændredes kraftfoderets sammensætning noget i eftertiden.

I forsøgstiden fortæredes pr. ko og dag:

	Hold A	Hold B
Sennepsskrå, kg	1,50	0,50
Blanding II, kg	2,62	1,72
Fodersukkerroer, kg	43,4	43,4
Topensilage, kg	—	27,3
Halm, kg	4,0	1,7
Ialt f. e.	10,47	10,55
Ialt f. e. grovfoder	6,70	8,52
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,44	0,46
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	50	38
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	71	71

Blanding II bestod af 65 pct. blandsæd, 10 pct. strømel, 9 pct. sennepsskrå, 6 pct. fiskemel, 5 pct. lupinfrø, 4 pct. lucernemel og 1 pct. mineralsalt.

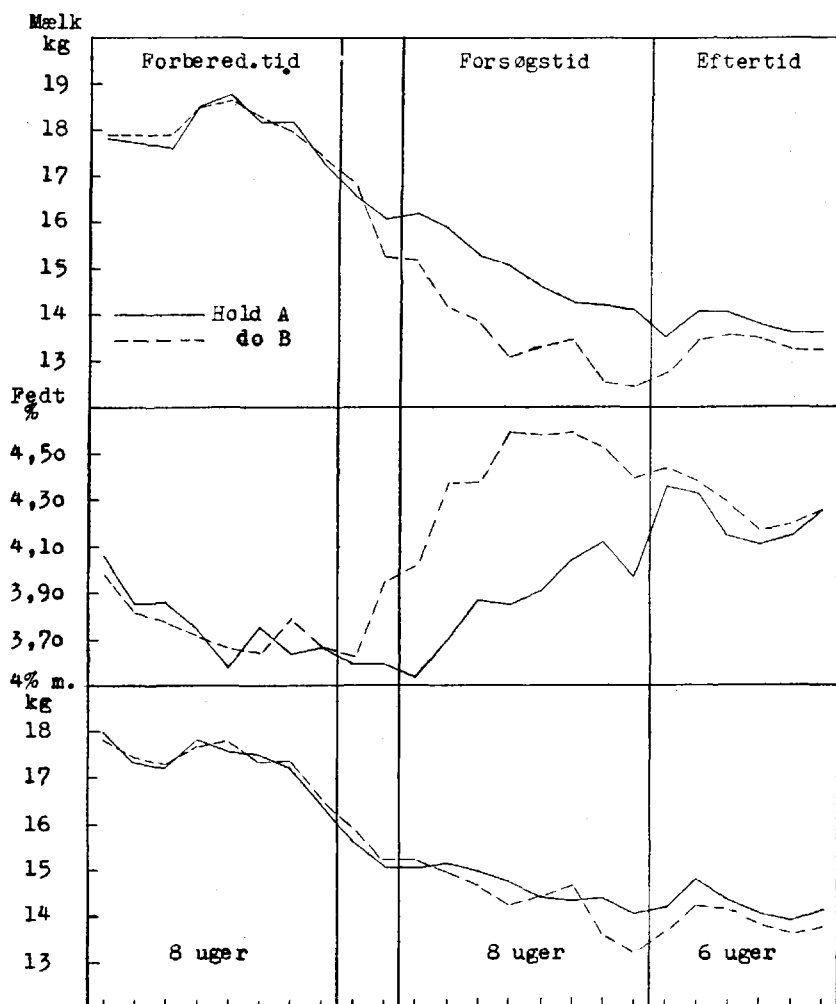
Roerne var rene og friske gennem hele forsøget.

Ensilagen var fremstillet af sukkerroetop ved tilsætning af A. I. V.-syre, og dets kvalitet var nærmest lidt under middel; dets reaktions-tal varierede fra 3,9 til 4,7.

Bortset fra at to af køerne på hold B fik yverbetændelse, gennemførtes forsøget planmæssigt. Der var ingen fordøjelighedsforstyrrelser,

Kurvetafle 10.

K. 312 Stensbygård 1943—44.



men gødningen fra hold A var dog gennemgående lidt tyndere end fra hold B, et forhold, der antagelig har sin forklaring deri, at hold A fik et ret stort kvantum sennepsskrå.

Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko og dag er anført i tabel 10.

Tabel 10. Holdenes gennemsnitlige dagsydelse og tilvækst.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
A	18,04	3,73	673	17,31	14,95	3,87	578	14,65	230	13,84	4,21	582	14,27
B	18,10	3,73	675	17,36	13,53	4,43	600	14,41	÷ 121	13,46	4,26	574	13,99

Forskellen på holdenes ydelse i forberedelsestiden og forsøgstiden udgør:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4 % mælk
A	÷ 3,09	+ 0,14	÷ 95	÷ 2,66
B	÷ 4,57	+ 0,70	÷ 75	÷ 2,95

Ombytningen af kraftfoder med ensilage bevirkede altså en nedgang i mælkemængde og en betydelig stigning i fedtprocent. Nedgangen i smørfedt var størst for hold A, og nedgangen i 4 % mælk var størst for hold B. Forskellen i fedtprocentens stigning må dog antagelig i nogen grad tilskrives det forhold, at hold B fik mindre sennepsskrå end hold A og også mindre end i de andre forsøgsafsnit. Det ses da også, at i eftertiden er fedtprocenten omtrent ens.

Der er ret stor forskel i tilvæksten, idet hold A som gennemsnit har haft en tilvækst på 230 g pr. ko daglig, medens hold B har haft en nedgang på 121 g.

11. Forsøg på Stensbygård, K. 408, 1943—44.

Forsøgsmedhjælper, landbrugskandidat Jørgen Nielsen.

På Stensbygård gennemførtes der et tilsvarende forsøg, idet et hold, der fik normal mængde af både renprotein og råprotein pr. kg 4 % mælk, blev sammenlignet med et hold, der fik en lav renproteinmængde og normal råproteinmængde. Af disse to hold fik det sidstnævnte ca. 2,5 f. e. grovfoder mere pr. ko og dag end det førstnævnte hold. Endvidere indgik i dette forsøg også et tredje hold, der fik en lav mængde af både renprotein og råprotein, men da dette hold fik mindre grovfoder pr. ko og dag end normalholdet, er det ikke medtaget i nærværende omtale.

Ifølge forsøgsplanen skulle hver af de to her omtalte hold have af grovfoder pr. ko daglig og af protein pr. kg 4 % mælk:

	Hold A	Hold B
f. e. sukkerroer	5,5	5,5
f. e. ensilage	—	3,0
f. e. halm	1,0	—
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk ..	60	40
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk ...	70	70

Forsøget blev påbegyndt den 15. november, og de enkelte forsøgsafsnit var af følgende varighed:

Forberedelsestid	15-11—26-12 = 42 dage
1. overgangstid	27-12— 9- 1 = 14 »
Forsøgstid	10- 1— 5- 3 = 56 »
2. overgangstid	6- 3—12- 3 = 7 »
Eftertid	13- 3—16- 4 = 35 »

Hvert hold var på 10 køer. Ved forsøgstidens begyndelse var hold A som gennemsnit pr. ko fjernet 210 dage fra kælvning og hold B 216 dage. Også med hensyn til alder og vægt samt ydelsen i forberedelsestiden var holdene ret ensartede.

I forberedelsestiden fik begge hold 5 f. e. roer, 4 f. e. ensilage pr. ko daglig foruden halm og kraftfoder. I forsøgstiden fortæredes pr. ko dag:

	Hold A	Hold B
C-blanding, kg	3,64	0,47
A-blanding, kg	0,30	1,84
Sukkerroer, kg	32,9	33,1
Lucerneensilage, kg	—	21,2
Halm, kg	4,0	—
Ialt f. e.	9,90	10,88
Ialt f. e. grovfoder	6,32	8,97
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,39	0,45
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	67	56
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	83	83

C-blandingen bestod af 30 pct. sennepsskrå, 30 pct. kødbenmel, 20 pct. vitaminfoder, 10 pct. klidmelasse og 10 pct. maltspirer. A-blandingen bestod af 20 pct. sennepsskrå, 15 pct. ærter, 5 pct. vitaminfoder, 35 pct. klidmelasse, 10 pct. maltspirer og 15 pct. byg.

Ensilagen var fremstillet af lucerne ved tilsætning af A. I. V-syre, og selv om den ved forsøgets begyndelse blev vurderet til at være af

en god kvalitet, viste den sig alligevel at være bedre end formodet. Resultatet blev, at ensilageholdet fik 0,6 f. e. ensilage mere pr. ko om dagen end forudsat i forsøgsplanen og også mere renprotein og råprotein.

Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko og dag er anført i tabel 11.

Tabel 11. Holdenes ydelse og tilvækst pr. ko og dag.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
A	15,41	4,62	713	16,85	12,08	4,68	566	13,31	366	11,60	4,66	540	12,74
B	15,27	4,54	694	16,50	12,96	4,63	600	14,18	527	11,78	4,61	543	12,85

Forskellen på ydelsen i forberedelsestiden og forsøgstiden andrager:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4 % mælk
A	÷ 3,33	+0,06	÷ 147	÷ 3,54
B	÷ 2,31	+0,09	÷ 94	÷ 2,32

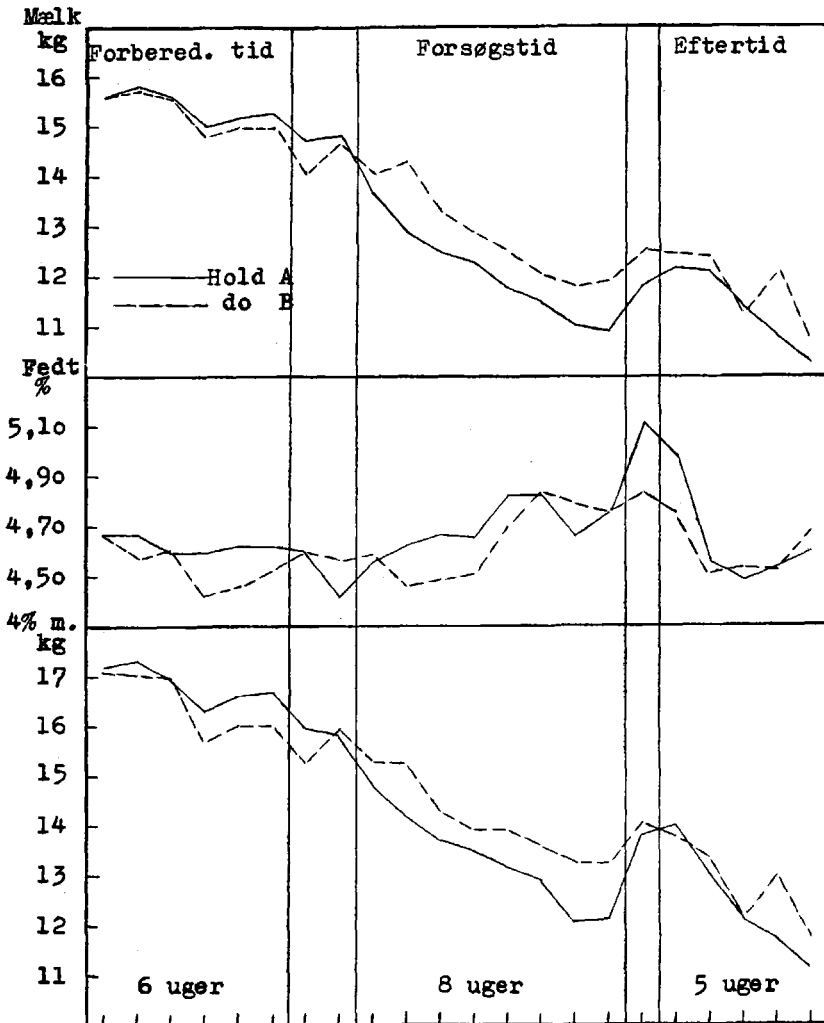
Der har altså i dette forsøg været en betydelig mindre nedgang i mælkeydelsen for ensilageholdet end for normalholdet. Stigningen i fedtprocent er derimod omtrent ens, så forskellen i nedgangen af smørfedt og 4 % mælk næsten alene skyldes forskellen på nedgangen i mælkemængde. Dette udslag til fordel for ensilageholdet må dog i nogen grad ses med det forhold som baggrund, at ensilageholdet som følge af ensilagens særlig gode kvalitet har fået 0,45 p. f. e. pr. kg 4 % mælk, medens normalholdet kun har fået 0,39 p. f. e. pr. kg 4 % mælk.

Begge hold udviser en stor tilvækst i forsøgstiden, og at denne tilvækst er særlig stor for ensilageholdet må sikkert tilskrives forskellen i fodringsintensitet.

I eftertiden fodredes begge hold efter samme plan som hold B i forsøgstiden, og som det fremgår af tabel 11, er ydelsen i dette forsøgsafsnit omtrent ens for begge hold, ligesom ydelsesnedgangen fra forsøgstiden til eftertiden navnlig er lille for hold A, der altså ved udløbet af forsøgstiden er gået over til at få mindre kraftfoder og mere grovfoder.

Kurvetafle 11.

K. 408 Stensbygård 1943—44.



12. Forsøg på Stensbygård, K. 412, 1944—45.

Forsøgsmedhjælper *Sofus Nielsen*.

Også dette såvel som det følgende forsøg er anlagt som et forsøg med varierende proteinmængder og varierende grovfodermængder. Der indgik tre hold køer i forsøget, og efter planen skulle der anvendes følgende antal f. e. grovfoder pr. ko og dag og følgende mængde protein pr. kg 4 % mælk:

	Hold A	Hold B	Hold C
f. e. roer	4,0	4,0	4,0
f. e. ensilage	—	2,5	5,0
f. e. hø	1,0	1,0	1,0
f. e. halm	1,0	—	—
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk ..	60	50	45
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk ...	70	70	70

Forsøget varede fra 13. november til 1. april, og de enkelte forsøgs-afsnit strakte sig over følgende tidsrum:

Forberedelsestid	13-11—24-12 = 42 dage
1. overgangstid	25-12— 7- 1 = 14 »
Forsøgstid	8- 1— 4- 3 = 56 »
2. overgangstid	5- 3—11- 3 = 7 »
Eftertid	12- 3— 1- 4 = 21 »

Hvert af de tre hold bestod af 8 køer. Ved forsøgstidens begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvningen 162 dage for hold A, 177 dage for hold B og 183 dage for hold C. Også vedrørende alder og legemsvægt såvel som ydelsen i forberedelsestiden var der lidt forskel fra hold til hold, så holdene som helhed var lidt uensartede.

I forsøgstiden blev fortæret pr. ko og dag:

	Hold A	Hold B	Hold C
B-blanding, kg	3,94	1,82	0,34
Korn, kg	1,26	2,38	1,31
Sukkerroer, kg	27,4	27,6	27,6
Lucerneensilage, kg	—	15,1	26,8
Lucernehø, kg	2,2	2,2	2,2
Halm, kg	4,0	—	—
Ialt f. e.	11,11	11,87	11,53
Ialt f. e. grovfoder	6,42	8,02	10,00
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,42	0,42	0,43
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	61	52	48
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	70	70	77

I forberedelsestiden og i eftertiden blev der pr. ko og dag givet 4 f. e. roer, 3 f. e. ensilage og 1 f. e. hø foruden kraftfoder.

B-blandingen bestod i de første 4 uger af forsøgstiden af 14 pct. kødbenmel, 36 pct. sennepsskrå, 16 pct. vitaminfoder og 34 pct. foderblanding I, der bestod af 20 pct. byg, 16 pct. havre, 20 pct. ærter, 10 pct. lucernemel, 15 pct. rugspidsmel, 5 pct. havre spidsmel, 2 pct. gær, 4 pct. sennepsskrå, 3 pct. benmel og 5 pct. mineralsalt. I de resterende 4 uger bestod B-blandingen af 14 pct. kødbenmel, 37 pct. sennepsskrå, 16 pct. vitaminfoder og 33 pct. af en foderblanding, hvis nærmere sammensætning ikke er oplyst, men som ifølge de kemiske analyser havde et noget lavere proteinindhold end foderblanding I.

Roerne bestod i forberedelsestiden af kålroer og sukkerroer, og de var noget snavsede og for enkeltes vedkommende angrebet af tørforrådnelse. I forsøgstiden anvendtes udelukkende sukkerroer, der alle var rene og friske.

Indtil den 11. marts fodredes med ensilage af lucerne, derefter med sukkerroetopensilage, og såvel lucerneensilagen som topensilagen var af god kvalitet. Høet var lucernehø, der ligeledes var af en god kvalitet.

Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko og dag er anført i tabel 12.

Tabel 12. Holdenes ydelse og tilvækst pr. ko og dag.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A	17,40	4,25	740	18,07	14,45	4,47	645	15,46	538	13,18	4,94	651	15,03
B	18,59	4,03	750	18,68	16,20	4,23	685	16,76	707	14,53	4,54	659	15,70
C	17,32	4,23	732	17,91	14,63	4,48	656	15,69	436	13,88	4,55	632	15,04

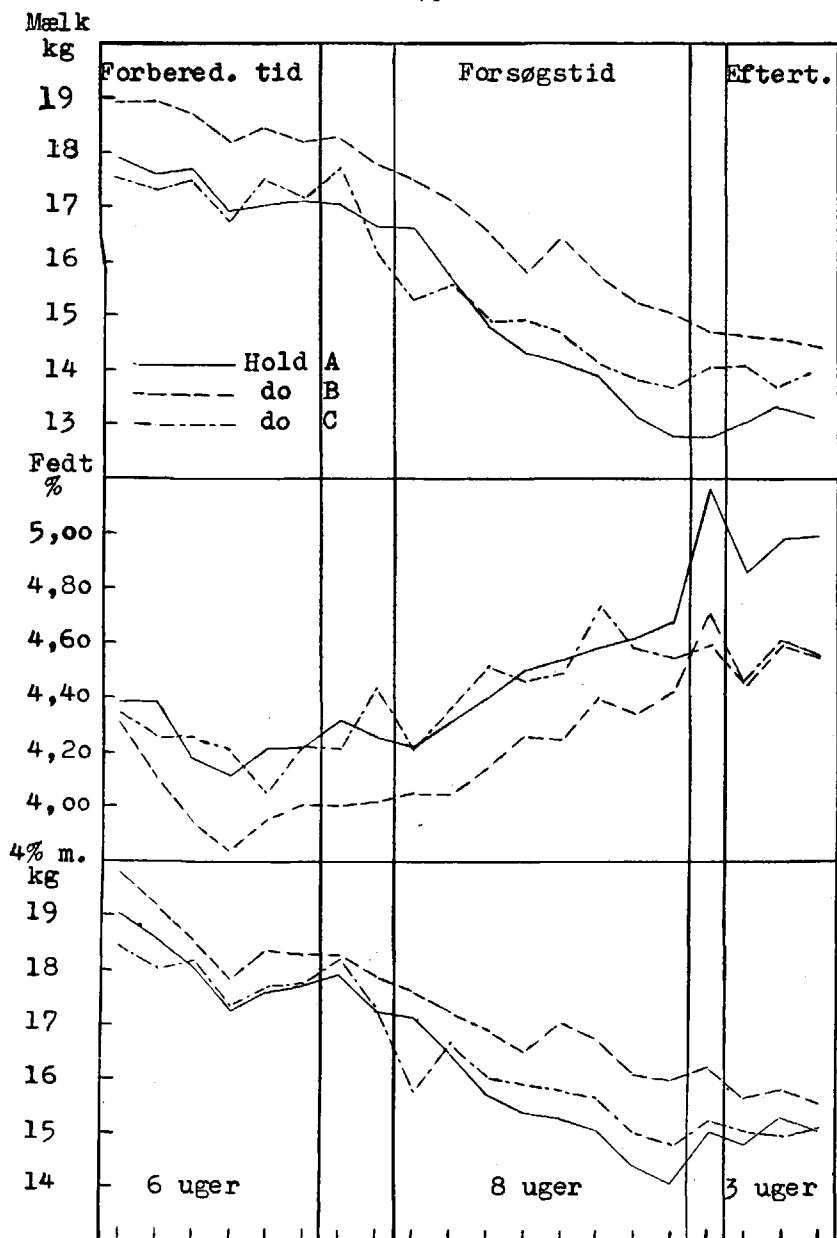
Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse andrager:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A	÷ 2,95	+ 0,22	÷ 95	÷ 2,61
B	÷ 2,39	+ 0,20	÷ 65	÷ 1,92
C	÷ 2,69	+ 0,25	÷ 76	÷ 2,22

Også i dette forsøg har normalholdet klaret sig dårligst, og af ensilageholdene har hold B klaret sig lidt bedre end hold C. Da antallet af p. f. e. pr. kg 4 % mælk er praktisk talt ens for alle holdene, viser

Kurvetavle 12.

K. 412 Stensbygård 1944—45.



forsøget entydigt, at en vis del af kraftfoderet udmærket kan ombyttes med en tilsvarende del af god lucerneensilage, og at et indhold af ca. 50 g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk har været tilstrækkeligt ved denne foderændring.

13. Forsøg på Stensbygård, K. 420, 1945—46.

Forsøgsmedhjælper *Johs. Pedersen.*

Dette forsøg er en gentagelse af det førnævnte forsøg, K. 412, idet der også i dette forsøg skulle indgå tre hold, der skulle have følgende mængder grovfoder pr. ko og dag og følgende mængde protein pr. kg 4 % mælk:

	Hold A	Hold B	Hold C
f. e. roer	4,0	4,0	4,0
f. e. ensilage	—	2,5	4,5
f. e. hø	1,0	1,0	1,0
f. e. halm	0,5	—	—
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk ..	60	50	45
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk ...	70	70	70

De enkelte forsøgsafsnit var af følgende varighed:

Forberedelsestid	26-11—29-12 = 35 dage
1. overgangstid	30-12—12- 1 = 14 »
Forsøgstid	13- 1— 9- 3 = 56 »
2. overgangstid	10- 3—16- 3 = 7 »
Eftertid	17- 3—13- 4 = 28 »

Også her bestod hvert hold af 8 køer. Ved forsøgets begyndelse var den gennemsnitlige afstand fra kælvningen 137 dage for hold A, 116 dage for hold B og 149 dage for hold C. Holdenes vægt var temmelig ens, men med hensyn til alder såvel som med hensyn til ydelsen i forberedelsestiden var der nogen forskel på holdene. Alt taget i betragtning var disse hold altså også noget uensartede.

I forberedelsestiden fodredes med 5,0 f. e. roer og 3 f. e. ensilage pr. ko daglig foruden kraftfoder. I eftertiden anvendtes 5—6 f. e. roer og 2,0 f. e. ensilage pr. ko daglig foruden kraftfoder og lidt halm.

I forsøgstiden anvendtes følgende pr. ko og dag:

	Hold A	Hold B	Hold C
C-blanding, kg	3,40	1,35	0,05
Korn, kg	3,24	3,39	2,25
Sukkerroer, kg	23,0	23,0	23,0
Lucerneensilage, kg	—	17,2	29,2
Lucernehø, kg	2,5	2,5	2,5
Halm, kg	2,0	—	—
Ialt f. e.	11,87	12,08	11,63
Ialt f. e. grovfoder	5,59	7,76	9,61
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,43	0,43	0,44
g ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	66	56	53
g ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	80	82	91

C-blandingen bestod af 25 pct. hørfrøekspeller, 5 pct. kødbenmel og 70 pct. af gårdens C-blanding, der bestod af 20 pct. maltspirer, 4,5 pct. torgær, 4,8 pct. kasein, 12,1 pct. kødbenmel, 8 pct. kålroefrøkager, 24,2 pct. sennepsskrå, 6,4 pct. vitamongærfoder og 20 pct. færdig foderblanding. Kornet bestod af 33 pct. byg og 67 pct. havre. Roerne var rene og friske gennem hele forsøgstiden, men i eftertiden var de lidt spirede. Ensilagen var lucerneensilage af en noget varierende kvalitet og som gennemsnit nærmest under middel.

Den gennemsnitlige ydelse og tilvækst pr. ko og dag er anført i tabel 13.

Tabel 13. Holdenes ydelse og tilvækst pr. ko og dag.

Hold	Forberedelsestid				Forsøgstid					Eftertid			
	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg	Til- vækst g	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4% mælk kg
A	18,87	3,99	753	18,85	17,26	3,94	681	17,12	295	15,50	4,18	648	15,93
B	19,16	3,82	733	18,64	18,00	3,82	688	17,51	272	16,02	4,02	644	16,06
C	18,02	3,95	712	17,88	15,94	4,02	640	15,98	157	14,91	4,04	602	15,00

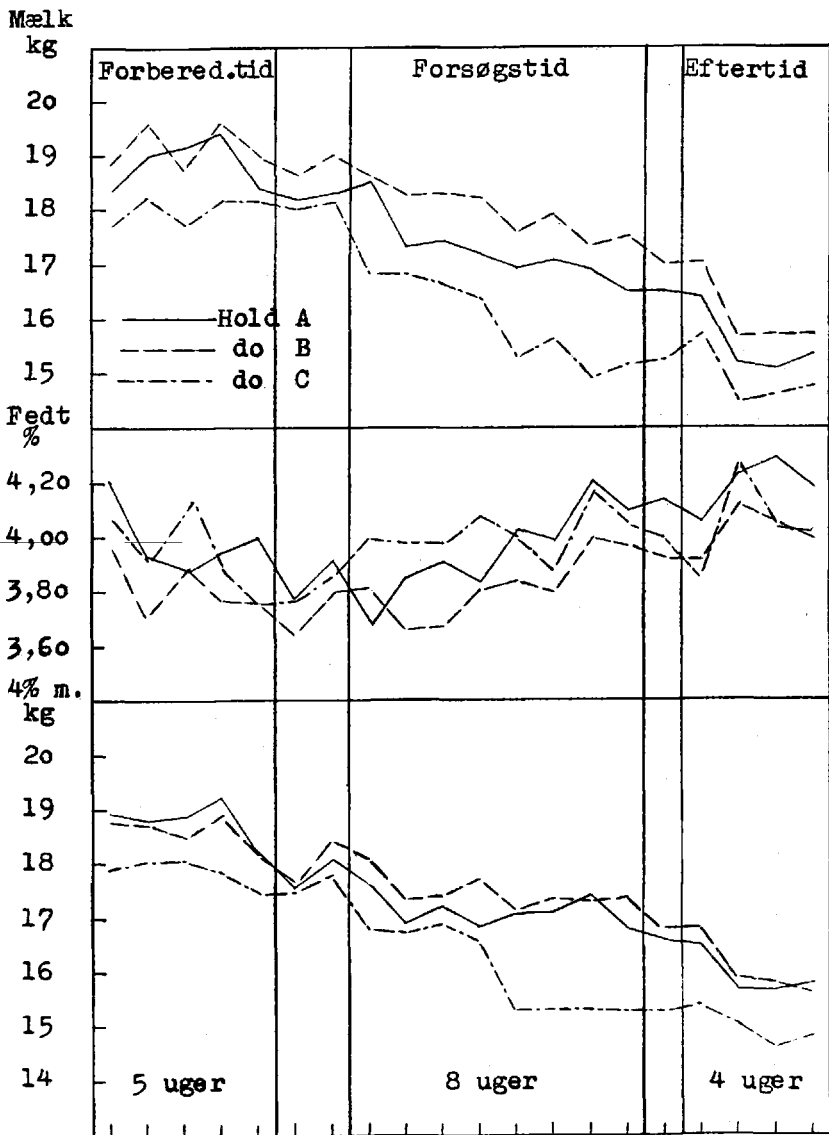
Forskellen på forberedelsestidens og forsøgstidens ydelse er:

Hold	kg mælk	Fedt %	g fedt	kg 4% mælk
A	÷ 1,61	÷ 0,05	÷ 72	÷ 1,73
B	÷ 1,16	0	÷ 45	÷ 1,13
C	÷ 2,08	+ 0,07	÷ 72	÷ 1,90

Også her har hold B klaret sig bedst, medens holdene A og C har klaret sig nogenlunde ens.

Kurvetavle 13.

K. 420 Stensbygård 1945—46.



B. Sammendrag af forsøgsresultaterne.

Som det fremgår af omtalen af de enkelte forsøg har holdenes ydelse pr. ko og dag været omkring 16—19 kg 4 % mælk i forberedelsestiden og 14—17 kg 4 % mælk i forsøgstiden. Kun få hold har ydet lidt mere eller lidt mindre.

Med undtagelse af underholdene A II og B II i forsøg K. 86 (Stensbygård 1936—37) var alle hold planlagt at skulle fodres efter normen 0,40 p. f. e. og 60 g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk, men anvendelsen af det større grovfoder har dog i de fleste tilfælde medført, at grovfoderholdene har fået en smule mere produktionsfoder og færre g fordøjeligt renprotein i forhold til ydelsen end de tilsvarende normalhold.

Som gennemsnit har grovfoderholdene holdt ydelsen lige så godt som normalholdene. For de fleste forsøgs vedkommende har der kun været mindre forskel, og kun for enkelte forsøg har forskellen været særlig stor. Det samme er tilfældet for tilvækstens vedkommende.

En samlet oversigt over forskellen mellem holdene er anført i tabel 14, idet holdene er opstillet efter faldende forskel i grovfoderholdenes favør på nedgangen i kg 4 % mælk. I dette afsnit er underholdene B I og B II i forsøg K. 86 (Stensbygård 1936—37) anført hver for sig og sammenlignet med de respektive normalhold.

Af disse 21 grovfoderhold har 12 klaret sig bedre end normalholdene med hensyn til ydelse, og de resterende 9 har klaret sig dårligere. Som gennemsnit for alle hold er grovfoderholdenes ydelsesnedgang 0,12 kg 4 % mælk mindre end de tilsvarende normalholds.

For tilvækstens vedkommende har 9 grovfoderhold klaret sig bedre og de resterende 12 hold dårligere end normalholdene. Gennemgående er det således, at de hold, der har klaret sig bedst med ydelse, også har klaret sig bedst med tilvækst, og som gennemsnit for alle hold er grovfoderholdenes tilvækst 19 g mindre pr. ko og dag end normalholdenes.

Tabel 14. Forskellen på grovfoderholdenes og de tilsvarende normalholds ydelsesnedgang fra forberedelsestid til forsøgstid og forskellen på tilvækst.

Forsøg nr.	Grovfoder- hold	Forskel i grovfoderholdets favør	
		Nedgang pr. ko i kg 4% mælk	Tilvækst i g pr. ko og dag
K. 408	B	+1,22	+161
K. 86	B II	+0,85	+ 45
K. 412	B	+0,69	+169
K. 420	B	+0,60	÷ 23
K. 76	B	+0,56	÷ 42
K. 77	B	+0,47	+133
K. 77	C	+0,42	+ 66
K. 412	C	+0,39	÷102
K. 274	C	+0,37	+203
K. 304	B	+0,31	+163
K. 150	B	+0,22	÷114
K. 150	C	+0,19	÷ 27
K. 86	B I	÷0,11	÷151
K. 304	C	÷0,15	+120
K. 420	C	÷0,17	÷138
K. 143	B I	÷0,27	+181
K. 152	B	÷0,27	÷253
K. 312	B	÷0,29	÷351
K. 76	C	÷0,32	÷ 64
K. 152	C	÷0,46	÷ 86
K. 92	G	÷1,78	÷283

Et særlig vigtigt forhold ved opgørelsen af grovfoderforsøgene er, om der kan påvises, hvor stort et grovfoder kan være, uden at ydelsen påvirkes i nævneværdig grad.

For at få et udtryk for dette er det nødvendigt at foretage en sortering af forsøgene, så der kun medtages de grovfoderhold, der med hensyn til fodringsintensitet og foderets proteinindhold ikke afviger syn-derligt fra de tilsvarende normalhold. Der er derfor i opgørelsen i tabel 15 kun medtaget de hold, hvor forskellen på p. f. e. pr. kg 4 % mælk højst er 0,02, og hvor forskellen på g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk højst er 10. Holdene er opstillet efter stigende antal f. e. grovfoder pr. ko og dag i grovfoderholdene.

Opgørelsen peger i retning af, at 5—6 f. e. grovfoder, som de fleste af normalholdene har fået, utvivlsomt er for lidt; en forøgelse til 7—8 f. e. grovfoder har givet det bedste resultat.

Tabel 15. Grovfoderholdenes og de tilsvarende normalholds ydelsesnedgang i kg 4 % mælk og g daglig tilvækst pr. ko ved samme fodringsintensitet.

Forsøg nr.	Hold	Grovfoderhold			Normalhold			Forskel i grovfoderholdets favor	
		f. e. grovfoder	Nedgang i kg 4% mælk	Tilvækst i g pr. ko og dag	f. e. grovfoder	Nedgang i kg 4% mælk	Tilvækst i g pr. ko og dag	Nedgang i kg 4% mælk	Tilvækst i g pr. ko og dag
K. 150	B	6,77	3,72	÷ 40	5,35	3,94	74	+0,22	÷ 114
K. 274	C	7,43	3,57	÷ 77	5,39	3,94	÷ 280	+0,37	+203
K. 76	B	7,53	3,07	188	5,93	3,63	230	+0,56	÷ 42
K. 77	B	7,64	1,33	457	5,08	1,80	324	+0,47	+133
K. 420	B	7,76	1,13	272	5,59	1,73	295	+0,60	÷ 23
K. 143	B I	7,77	2,54	224	6,32	2,27	43	÷0,27	+181
K. 412	B	8,02	1,92	707	6,42	2,61	538	+0,69	+169
K. 304	C	8,20	2,93	÷291	5,43	2,78	÷411	÷0,15	+120
K. 86	B I	8,24	3,64	÷ 7	5,11	3,53	144	÷0,11	÷151

Noget klart billede af, hvor højt man kan gå med grovfoderet uden at påvirke ydelsen i uheldig retning, giver opgørelsen ikke, men der er dog nogen tendens til, at den optimale grænse er godt 8 f. e.

Som nævnt under omtalen af forsøg K. 86 (Stensbygård 1937—38), var dette et kombineret grovfoder- og intensitetsforsøg. Foruden i dette forsøg har der også været ret stor forskel på fodringsintensiteten på holdene A og C i forsøg K. 152 (Wedellsborg avlsgård 1938—39) og holdene A og B i forsøg K. 408 (Stensbygård 1943—44), en forskel, der væsentligst skyldes det forhold, at grovfoderet viste sig at have en anden værdi end på forhånd antaget. Sammenstilles holdene i disse tre forsøg, fås fire grovfoderhold, hvor forskellen på disse og de respektive normalhold er mindst 0,05 p. f. e. pr. kg 4 % mælk. Denne sammenstilling er vist i tabel 16.

Tabel 16. Sammenligning af grovfoderhold og normalhold ved forskellig fodringsintensitet.

Forsøg nr.	Hold	Grovfoderhold				Hold	Normalhold				Forskel i grovfoderholdets favør	
		pr. kg 4% mælk					pr. kg 4% mælk				Nedgang i kg 4% mælk	Tilvækst i g pr. ko og dag
		p. f. e.	g ford. ren-protein	f. e. grovfoder			p. f. e.	g ford. ren-protein	f. e. grovfoder			
K. 152	C	0,42	73	7,80	A	0,47	85	6,01	÷ 0,46	÷ 86		
K. 86	B I	0,43	54	8,24	A II	0,51	71	5,11	÷ 0,11	÷ 151		
K. 86	B II	0,49	65	8,18	A I	0,42	58	5,07	+ 0,85	+ 45		
K. 408	B	0,45	56	8,97	A	0,39	67	6,32	+ 1,22	+ 161		

I de to først anførte grovfoderhold har fodringsintensiteten været ringere end for normalholdene, hvorimod det omvendte er tilfældet for de to andre grovfoderhold. Selv om det kun drejer sig om få hold, tyder det dog på, at en forøgelse af produktionsfoderet til omkring 0,45 f. e. pr. kg 4 % mælk er tilrådeligt ved anvendelse af stort grovfoder. I forsøg K. 408 (Stensbygård 1943—44) har man således med godt resultat kunnet øge grovfoderet fra 6,32 til 8,97 f. e. pr. ko daglig. Dette gælder, når der alene ses på ydelsesnedgang og tilvækst, men samtidig må erindres, at forøgelsen af produktionsfoderet har været ensbetydende med mindre 4 % mælk pr. p. f. e.

I forsøgene K. 312 (Sanderumgård 1943—44), K. 408 (Stensbygård 1943—44), K. 412 (Stensbygård 1944—45) og K. 420 (Stensbygård 1945—46) blev forsøgt, om der ved anvendelse af ensilage og dermed tilsvarende stort indhold af råprotein i grovfoderet, kunne gives mindre end 60 g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk uden at skade ydelsen. Foruden i disse forsøg er der også i de fleste andre forsøg givet færre g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk til grovfoderholdene end til normalholdene. Alt ialt forekommer der således adskillige forsøg med reduceret renproteinmængde, og en sammenstilling af disse er

Tabel 17. Sammenligning af grovfoderhold og normalhold med forskellig mængde fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk.

Forsøg nr.	Grovfoderhold					Normalhold			Forsk. i grovfoderholdets favør	
	Hold	f. e. grovfoder	g pr. kg 4% mælk		f. e. grovfoder	g pr. kg 4% mælk		f. e. grovfoder	Nedgang i kg 4% mælk	Tilvækst i g pr. ko og dag
			ford. rå-protein	ford. ren-protein		ford. rå-protein	ford. ren-protein			
I	K. 86	B I	8,24	83	54	5,11	89	58	÷ 0,11	÷ 151
	K. 92	G	10,04	73	43	6,68	84	72	÷ 1,78	÷ 283
II	K. 77	B	7,64	82	59	5,08	85	68	+ 0,47	+ 133
	K. 76	B	7,53	93	57	5,93	92	60	+ 0,56	÷ 42
	K. 420	B	7,76	82	56	5,59	80	66	+ 0,60	÷ 23
	K. 412	B	8,02	70	52	6,42	70	61	+ 0,69	+ 169
	K. 312	B	8,52	71	38	6,70	71	50	÷ 0,29	÷ 351
III	K. 420	C	9,61	91	53	5,59	80	66	÷ 0,17	÷ 138
	K. 304	C	8,20	81	51	5,43	73	60	÷ 0,15	+ 120
	K. 412	C	10,00	77	48	6,42	70	61	+ 0,39	÷ 102
	K. 304	B	8,04	85	47	5,43	73	60	+ 0,31	+ 163

foretaget i tabel 17, idet der dog kun er medtaget de hold, hvor forskellen på grovfoderholdets og normalholdets fodringsintensitet højst er 0,02 p. f. e. pr. kg 4 % mælk, og hvor tillægsgrovfoderet helt eller delvis har bestået af ensilage. Holdene er inddelt i tre grupper, nemlig gruppe I, hvor grovfoderholdene har fået mindre råprotein end normalholdene, gruppe II, hvor råproteinmængden er ens, og gruppe III, hvor grovfoderholdene har fået mere råprotein end normalholdene. Inden for hver gruppe er der opstillet efter faldende mængde fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk til grovfoderholdene.

For holdene i gruppe I viste det sig at være uheldigt at reducere mængden af fordøjeligt renprotein samtidig med, at mængden af fordøjeligt råprotein reduceredes fra ca. 85 til ca. 75 g pr. kg 4 % mælk, og grovfoderet øgedes fra ca. 6 til ca. 9 f. e.

For gruppe II, hvor der ingen forskel er på grovfoderholdenes og normalholdenes råproteinmængde, men denne er fastholdt på omkring 80 g pr. kg 4 % mælk, har man med fordel kunnet reducere mængden af fordøjeligt renprotein til i nærheden af 50 g pr. kg 4 % mælk. De første fire hold i denne gruppe viser i ydelsesmæssig henseende et ret stort udslag for denne reduktion og en forøgelse af grovfoderet til ca. 8 f. e. Hold B i forsøg 312, der kun har fået 38 g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk viser derimod udslag i negativ retning både med hensyn til ydelsesnedgang og tilvækst.

Tabel 18. Sammenligning mellem normalholdenes og grovfoderholdenes højestydende og lavestydende køer.

	Højestydende køer		Lavestydende køer	
	Normalhold	Grovfoderhold	Normalhold	Grovfoderhold
Antal køer	63	63	63	63
Alder i år og dage	6,23	5,262	5,336	6,77
Dage fra kælvning	92	100	145	143
Vægt i kg pr. ko	565	556	569	564
Tilvækst, g pr. ko og dag	159	62	117	200
kg 4 % mælk pr. ko og dag:				
i forberedelsestiden	21,80	22,06	15,02	14,64
i forsøgstiden	18,21	18,38	12,64	12,67
Nedgang i kg 4 % mælk	3,59	3,68	2,38	1,97
f. e. kraftfoder pr. ko og dag	6,30	3,89	4,01	1,73
f. e. grovfoder pr. ko og dag	5,70	8,39	5,77	8,19
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,42	0,43	0,43	0,44

For holdene i gruppe III er mængden af fordøjeligt råprotein øget fra ca. 75 til ca. 85 g pr. kg 4 % mælk, og her har man ved en forøgelse fra ca. 6 til ca. 9 f. e. grovfoder uden skade kunnet reducere mængden af fordøjeligt renprotein til lidt under 50 g pr. kg 4 % mælk.

Til undersøgelse af, om højtydende og relativt lavtydende køer reagerer forskelligt ved overgang til stort grovfoder, er der foretaget en sammenstilling af de tre højtydende og de tre lavestydende køer i hvert hold, idet dog 1. kalvs køer og køer med over 250 dage fra kælvning ved forsøgets begyndelse ikke er medtaget. Opgørelsen er vist i tabel 18.

Vedrørende ydelsen er der for de højtydende køers vedkommende ingen nævneværdig forskel fra normalhold til grovfoderhold. Derimod har de lavestydende køer i grovfoderholdene klaret sig noget bedre end de lavestydende i normalholdene. Med hensyn til tilvæksten har de højtydende på grovfoderholdene klaret sig dårligst, og de lavestydende på grovfoderholdene har klaret sig bedst.

Endelig er der på lignende måde foretaget en opgørelse over, om køer af forskellig størrelse (vægt) reagerer ens overfor stort grovfoder, idet der er foretaget en sammenstilling af de tre tungeste og de tre letteste køer i hvert hold. Heller ikke her er 1. kalvs køer og køer med over 250 dage fra kælvning medtaget. Resultatet af opgørelsen er vist i tabel 19.

Tabel 19. Sammenligning mellem normalholdenes og grovfoderholdenes tungeste og letteste køer.

	Tungeste køer		Letteste køer	
	Normal- hold	Grovfoder- hold	Normal- hold	Grovfoder- hold
Antal køer	63	63	63	63
Alder i år og dage	6.201	6.220	5. 59	5. 66
Dage fra kælvning	121	124	113	115
Vægt i kg pr. ko	601	601	520	523
Tilvækst, g pr. ko og dag	135	117	176	133
kg 4 % mælk pr. ko og dag:				
i forberedelsestiden	18,85	18,63	18,00	18,59
i forsøgstiden	15,73	15,53	15,10	15,62
Nedgang i kg 4 % mælk	3,12	3,10	2,90	2,97
f. e. kraftfoder	5,26	3,01	5,02	2,84
f. e. grovfoder	5,79	8,24	5,75	8,15
p. f. e. pr. kg 4 % mælk	0,43	0,43	0,44	0,44

Som det fremgår af oversigten, har ydelsesnedgangen været praktisk taget ens fra normalhold til grovfoderhold for såvel de tungeste som de letteste køer, og heller ikke for tilvækstens vedkommende er der nogen nævneværdig forskel.

Med hensyn til indvirkningen på mælkens fedtindhold er grovfoderholdene som gennemsnit steget lidt mere i fedtprocent fra forberedelsestid til forsøgstid end normalholdene. Der er dog temmelig stor forskel fra forsøg til forsøg.

Ser man på de forsøg, hvor kraftfoderet enten må betegnes som indifferent i så henseende eller er givet i nogenlunde samme mængde til de pågældende hold, kan der udtrækkes visse retningslinier af følgende forsøg.

I forsøg K. 77 (Stensbygård 1934—35) har sukkerroer + græsenilage givet federe mælk end runkelroer + sukkerroeaffald.

I forsøg K. 274 (Brattingsborg avlsgård 1934—35) har sukeroer + agerhø givet betydeligt federe mælk end kålroer.

I forsøg K. 150 (Sanderumgård 1937—38) har fodersukkerroer givet federe mælk end runkelroer. I samme forsøg har runkelroer + sukkerroer derimod ikke givet federe mælk end runkelroer.

I forsøg K. 152 (Wedellsborg avlsgård 1938—39) er holdene B og C, der har fået henholdsvis stort foder af lucernehø og middelstort foder af lucernehø + lucerneensilage, steget praktisk talt lige meget i fedtprocent.

Resumé.

De omtalte forsøg med anvendelse af stort grovfoder blev foretaget i årene 1934 til 1946, og ialt er berettet om 13 forsøg med 13 normalhold og 20 grovfoderhold.

Tillægsgrovfoderet blev givet i form af tørstofrige roer, ensilage og hø, og af samtlige 20 hold med stort grovfoder fik:

2 hold tillægsgrovfoderet i form af roer				
2	»	»	»	» roer + ensilage
1	»	»	»	» roer + hø
1	»	»	»	» roer + ensilage + hø
10	»	»	»	» ensilage
2	»	»	»	» ensilage + hø
2	»	»	»	» hø

Normalholdene fik 5,08—6,70 f. e. grovfoder pr. ko daglig og grovfoderholdene 6,77—10,04 f. e. grovfoder.

Forsøgene tilsigtede at undersøge følgende forhold:

- 1) Hvor stor en del af det samlede foder kan uden at skade ydelsen bestå af grovfoder, når der fodres efter normen 0,40 f. e. og 60 g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk?
- 2) Er det tilrådeligt ved anvendelse af stort grovfoder at give mere end 0,40 p. f. e. pr. kg 4 % mælk?
- 3) Kan man ved anvendelse af ensilage og dermed tilsvarende større indhold af fordøjeligt råprotein i grovfoderet give mindre end 60 g fordøjeligt renprotein til produktion af 1 kg 4 % mælk uden at skade ydelsen?

Til besvarelse af det under 1) stillede spørgsmål viser forsøgene, at ved en gennemsnitlig dagsydelse fra 14—17 kg 4 % mælk er 5—6 f. e. grovfoder pr. ko daglig, som normalholdene har fået, utvivlsomt for

lidt. En forøgelse til 7—8 f. e. grovfoder har givet det bedste resultat, og det synes ikke at være tilrådeligt at gå ret meget over 8 f. e. (Tabel 15).

Til besvarelse af spørgsmålet under 2) foreligger der kun et mindre materiale. Dette peger i retning af, at der ved anvendelse af stort grovfoder med fordel kan gives mere end 0,40 p. f. e. pr. kg 4 % mælk, når der alene ses på ydelse og legemstilvækst, og at man med fordel har kunnet gå op til ca. 9 f. e. grovfoder. To grovfoderhold har fået henholdsvis 0,49 og 0,45 p. f. e. pr. kg 4 % mælk, og disse har holdt ydelsen betydeligt bedre og har også større tilvækst end de tilsvarende normalhold, der har fået henholdsvis 0,42 og 0,39 p. f. e. pr. kg 4 % mælk. (Tabel 16).

Til besvarelse af 3) viser forsøgene, at når normalholdene og grovfoderholdene har fået lige mange p. f. e. i forhold til ydelsen, og der heller ingen forskel er på mængden af fordøjeligt råprotein, men denne er ca. 80 g pr. kg 4 % mælk, da kan man reducere mængden af fordøjeligt renprotein til grovfoderholdene til i nærheden af 50 g pr. kg 4 % mælk. Får normalholdene derimod kun ca. 75 g fordøjeligt råprotein pr. kg 4 % mælk og grovfoderholdene ca. 85 g, har sidstnævnte hold klaret sig lige så godt som normalholdene, selv om de har fået lidt under 50 g fordøjeligt renprotein pr. kg 4 % mælk. (Tabel 17).

En opgørelse over de højestydende og lavestydende køer i henholdsvis normalhold og grovfoderhold viser, at de højestydende på grovfoderholdene har samme ydelsesnedgang og mindre tilvækst end de højestydende på normalholdene. For de lavestydende køers vedkommende har de lavestydende på grovfoderholdene mindre ydelsesnedgang og større tilvækst end de lavestydende på normalholdene. (Tabel 18).

En tilsvarende opgørelse over de største (tungeste) og de mindste (letteste) køer viser, at der ingen forskel har været på disse to grupper med hensyn til ydelsesnedgang og tilvækst, hvad enten de har været på normalholdene eller på grovfoderholdene. (Tabel 19).

Summary.

From 1934—46 the before mentioned experiments were carried out with great quantities of roughages, and altogether 13 experiments including 13 normally fed groups and 20 groups fed on roughages are mentioned.

The supplemental feed consisted of roots with a high percentage of dry matter, besides silage and hay, and of the 20 groups fed on roughages

2 groups got supplemental feed in the form of roots									
2	»	»	»	»	»	»	»	»	roots and silage
1 group	»	»	»	»	»	»	»	»	roots and hay
1	»	»	»	»	»	»	»	»	roots, silage, and hay
10 groups	»	»	»	»	»	»	»	»	silage
2	»	»	»	»	»	»	»	»	silage and hay
2	»	»	»	»	»	»	»	»	hay

The normally fed groups got 5.08—6.70 feed units of roughages and the groups fed on roughages got 6.77—10.04 feed units of roughages per cow daily.

The experiments aimed at answering the following questions:

- 1) How great a part of the feed can be replaced by roughages without causing a decrease in the yield when the cows are fed according to the following norm: 0.40 production feed units and 60 g digestible true protein per kg 4 % fat corrected milk?
- 2) It is advisable, when using great quantities of roughages, to give more than 0.40 production feed units per kg 4 % fat corrected milk?

- 3) Is it possible, when using silage and thereby giving a greater amount of digestible crude protein in the roughages, to give less than 60 g digestible true protein for the production of 1 kg 4 % fat corrected milk without decrease in the yield?

In reply to the first question, the experiments show that 5—6 feed units of roughages, which the normally fed groups consumed per cow daily, are no doubt insufficient for cows with an average yield of 14—17 kg 4 % fat corrected milk per day. An increase up to 7—8 feed units has given the best result and it is not advisable to go much further than 8 feed units of roughages. (Table 15).

In reply to the second question there is little material. However, this points in the direction that more than 0.40 production feed units per kg 4 % fat corrected milk can be given with advantage to cows fed on great quantities of roughages, if only yield and gain in weight are taken into consideration. Up to 9 feed units of roughages can be given with advantage. Two groups fed on roughages have consumed 0.49 and 0.45 production feed units respectively per kg 4 % fat corrected milk and these groups have been more persistent and had a greater gain in weight than the corresponding groups normally fed which consumed 0.42 and 0.39 production feed units per kg 4 % fat corrected milk.

In reply to the third question the experiments show that when the normal groups and the roughage-groups consume the same number of production feed units in proportion to the yield, and there is no difference between the amounts of digestible crude protein (80 g per kg 4 % fat corrected milk) then the amount of digestible true protein for the groups fed on roughages can be reduced to 50 g per kg 4 % fat corrected milk. On the other hand, if the normally fed groups only get about 75 g digestible crude protein per kg 4 % fat corrected milk and the groups on roughages only get about 85 g, then the latter have managed quite as well as the normally fed groups, though they have got a little less than 50 g digestible true protein per kg 4 % fat corrected milk. (Table 17).

An investigation concerning the highest yielding and the lowest yielding cows both in the normally fed groups and in the groups fed on roughages shows that the highest yielding in the latter groups have the same decrease in yield and less gain in weight than the highest

yielding in the normally fed groups. The lowest yielding cows in the roughage-groups have less decrease in the yield and greater gain in weight than the lowest yielding in the normal groups. (Table 18).

A corresponding investigation with the heaviest and the lightest cows shows that there is no difference between the groups with regard to decrease in yield and gain in weight, whether the cows belonged to the normally fed groups or to the groups fed on roughages.

Zusammenfassung.

Die erwähnten Versuche mit Anwendung von einem grossen Rauhfutter wurden in den Jahren 1934—1946 vorgenommen, und im ganzen ist von 13 Versuchen mit 13 Normalgruppen und 20 Rauhfuttergruppen berichtet.

Das Zuschussrauhfutter bestand aus Rüben mit einem grossen Gehalt von Trockensubstanz, ausserdem von Ensilage und Heu, und das Zuschussfutter für die 20 Gruppen wurde in der folgenden Weise verteilt:

2 Gruppen bekamen Zuschussrauhfutter in Form von Rüben						
2	»	»	»	»	»	Rüben und Ensilage
1	»	»	»	»	»	Rüben und Heu
1	»	»	»	»	»	Rüben, Ensilage und Heu
10	»	»	»	»	»	Ensilage
2	»	»	»	»	»	Ensilage und Heu
2	»	»	»	»	»	Heu

Die Normalgruppen bekamen 5,08—6,70 Futtereinheiten von Rauhfutter per Kuh täglich und die Rauhfuttergruppen bekamen 6,77—10,04 Futtereinheiten von Rauhfutter.

Der Zweck der Versuche war, folgende Verhältnisse zu untersuchen:

- 1) Wie gross ein Teil vom gesamten Futter kann aus Rauhfutter bestehen, ohne die Milchleistung zu schädigen, wenn man nach der folgenden Norm futtert: 0,40 Produktionsfuttereinheiten und 60 g verdaubares Reinprotein per kg 4 % Messmilch?
- 2) Ist es zu empfehlen, bei Anwendung eines grossen Rauhfutters, mehr als 0,40 Produktionsfuttereinheiten per kg 4 % Messmilch zu geben?

- 3) Kann man bei Anwendung von Ensilage und damit grösserem Gehalt von verdaubarem Rohprotein im Rauhfutter weniger als 60 g verdaubares Reinprotein zur Produktion von 1 kg 4 % Messmilch geben, ohne die Milchleistung zu schädigen?

In Beantwortung der ersten Frage zeigen die Versuche, dass 5—6 Futtereinheiten von Rauhfutter, die die Normalgruppen bekamen, für Kühe mit einer Tagesleistung von 14—17 kg 4 % Messmilch ohne Zweifel zu wenig sind. Eine Vermehrung bis 7—8 Futtereinheiten Rauhfutter hat das beste Resultat gegeben, und es scheint nicht empfehlungswert zu sein, viel mehr als 8 Futtereinheiten zu geben. (Tabelle 15).

In Beantwortung der zweiten Frage liegt nur wenig Material vor. Dies deutet darauf hin, dass es bei Anwendung eines grossen Rauhfutters vorteilhaft ist, mehr als 0,40 Produktionsfuttereinheiten per kg 4 % Messmilch zu geben, wenn man allein auf die Leistung und den Zuwachs sieht, und dass man mit Vorteil bis 9 Futtereinheiten Rauhfutter geben kann. Zwei Rauhfuttergruppen haben beziehungsweise 0,49 und 0,45 Produktionsfuttereinheiten per kg 4 % Messmilch bekommen, und diese haben die Leistung viel besser gehalten und auch einen grösseren Zuwachs als die entsprechenden Normalgruppen gehabt, welche beziehungsweise 0,42 und 0,39 Produktionsfuttereinheiten per kg 4 % Messmilch bekommen haben.

In Beantwortung der dritten Frage zeigen die Versuche, dass wenn die Normalgruppen ebenso viele Produktionsfuttereinheiten als die Rauhfuttergruppen im Verhältnis zur Leistung bekommen haben, und wenn es keinen Unterschied zwischen den Mengen von verdaubarem Rohprotein gibt, sondern dies ungefähr 80 g pr. kg 4 % Messmilch ist, dann kann man die Menge von verdaubarem Reinprotein für die Rauhfuttergruppen auf ungefähr 50 g per kg 4 % Messmilch reduzieren. Wenn die Normalgruppen dagegen nur 75 g verdaubares Rohprotein und die Rauhfuttergruppen 85 g per kg 4 % Messmilch bekommen, dann sind die letztgenannten Gruppen ebenso wohl wie die Normalgruppen durchgekommen, selbst wenn sie ein bisschen unter 50 g verdaubarem Reinprotein per kg 4 % Messmilch bekommen haben. (Tabelle 17).

Eine Untersuchung von den Kühen mit grossen und kleinen Leistungen zeigt, dass die höchstleistenden Kühe in den Rauhfuttergruppen den-

selben Leistungsniedergang und kleineren Zuwachs als die höchstleistenden Kühe in den Normalgruppen haben. Die niedrigleistenden Kühe in den Rauhfuttergruppen haben einen kleineren Leistungsniedergang und grösseren Zuwachs als die niedrigleistenden Kühe in den Normalgruppen. (Tabelle 18).

Eine entsprechende Untersuchung mit den schwersten und den leichtsten Kühen hat keinen Unterschied zwischen den zwei Gruppen mit Bezug auf Leistungsniedergang und Zuwachs gezeigt, ob die Kühe in den Normalgruppen oder in den Rauhfuttergruppen gewesen waren.

HOVEDTABELLER

Hovedtabel 1. Forsøg K. 77, 1934—35. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 17/10—16/12				Forsøgstid 31/12—10/2				Eftertid 25/2—31/3			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk
				kg	%	g	kg	kg	%	g	kg	kg	%	g	kg
1	64	3.275	84	25,76	3,65	939	24,39	22,47	3,40	764	20,46	20,14	3,59	723	18,91
2	150	3.147	89	20,83	4,21	876	21,47	17,90	4,30	769	18,71	17,66	4,47	790	18,91
3	139	3.364	211	16,07	3,85	619	15,71	14,57	4,19	610	14,99	14,64	4,24	621	15,18
4	112	3.319	133	14,53	3,90	567	14,32	11,77	3,89	458	11,58	10,94	4,17	457	11,22
5	85	9.352	167	17,34	3,31	573	15,54	14,13	3,34	472	12,73	13,42	3,52	472	12,45
6	11	5.301	220	14,39	4,69	675	15,88	11,17	4,86	543	12,61	9,00	4,92	443	10,25
7	97	5. 25	333	10,94	4,62	506	11,97	10,27	4,78	490	11,48	10,00	4,75	475	11,13
8	177	2.270	146	21,16	3,61	765	19,93	20,60	3,70	762	19,68	22,42	4,08	915	22,69
9	167	3.138	212	16,16	3,75	607	15,56	14,57	3,88	565	14,30	15,72	4,07	640	15,89
10	156	4.251	438	10,94	4,13	452	11,16	11,10	4,14	460	11,34	9,08	4,66	423	9,99
Hold A gns.		4.244	203	16,81	3,91	658	16,59	14,86	3,97	589	14,79	14,30	4,17	596	14,66
1	43	4.310	77	26,77	4,43	1187	28,52	21,20	4,39	931	22,45	18,96	4,36	827	19,99
2	164	5. 34	155	20,46	3,67	750	19,44	16,17	3,94	637	16,04	8,32	4,13	344	8,49
3	84	6.118	128	16,69	3,78	631	16,13	14,33	4,10	587	14,54	15,44	4,16	642	15,81
4	98	3.304	88	16,97	3,89	660	16,70	15,00	4,14	622	15,32	14,84	4,26	632	15,42
5	197	7. —	98	15,44	4,04	625	15,55	13,50	4,44	600	14,39	12,60	4,35	549	13,27
6	109	3.322	99	13,13	4,62	607	14,35	13,27	5,06	671	15,38	12,88	4,97	641	14,76
7	70	4.349	147	14,24	3,53	503	13,24	12,47	4,01	500	12,49	13,54	3,79	513	13,11
8	179	2.319	97	14,71	3,87	570	14,43	13,47	3,92	527	13,31	11,74	4,12	484	11,95
9	153	3. 31	252	14,70	4,25	625	15,26	14,53	4,58	666	15,82	15,90	4,40	700	16,86
10	119	3.343	327	12,69	3,66	464	12,04	12,37	4,15	514	12,66	13,52	4,20	567	13,93
Hold B gns.		4.213	147	16,58	3,99	662	16,57	14,63	4,28	626	15,24	13,77	4,28	590	14,36
1	130	5.341	84	25,74	4,11	1058	26,17	21,77	4,31	937	22,77	20,54	4,33	888	21,55
2	61	4.316	98	17,94	4,28	768	18,69	15,53	4,41	684	16,48	15,76	4,47	704	16,87
3	41	4. 2	170	17,99	3,77	678	17,37	13,83	4,31	596	14,48	14,34	4,17	599	14,72
4	136	9.143	222	17,24	3,47	598	15,87	15,50	3,95	612	15,38	16,10	4,02	647	16,15
5	62	4.332	223	14,23	4,39	624	15,05	13,07	4,57	598	14,20	12,50	4,51	563	13,45
6	82	7. 68	318	12,36	5,06	625	14,32	12,63	5,35	676	15,20	12,86	5,09	654	14,95
7	54	4.332	193	11,51	4,69	540	12,71	9,27	4,79	444	10,37	8,48	4,72	400	9,39
8	170	2.259	154	17,50	3,79	664	16,96	15,27	4,15	634	15,61	15,24	3,92	597	15,06
9	201	2.319	94	16,27	4,01	652	16,29	14,87	4,08	607	15,04	15,72	3,99	627	15,69
10	4	3.239	423	12,69	3,81	484	12,33	12,23	4,11	503	12,44	11,30	4,33	490	11,87
Hold C gns.		5. 16	198	16,35	4,09	669	16,58	14,40	4,37	629	15,20	14,28	4,32	617	14,97

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden													
Gens. vægt	Tilvækst	D-bl.	Kornbl.	Runkel- roer	Sukkerroer	Affald	Ensilage	Hø	Halm	Ialt f. e.	kg 4% mælk pr. d. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4% mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4% mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
549	17	2,90	5,80	12,8	—	15,3	—	2,1	3,7	12,93	2,36	1627	66	2076	83
543	2	2,75	5,40	12,8	—	15,3	—	2,1	3,7	12,44	2,28	1551	68	1981	86
594	37	2,23	4,00	12,8	—	16,7	—	2,1	3,7	10,90	2,33	1297	67	1663	83
551	÷ 5	1,80	3,00	12,8	—	15,3	—	2,1	3,7	9,45	2,23	1080	69	1394	87
661	÷ 4	1,93	3,10	12,8	—	18,7	—	2,1	3,7	10,08	2,42	1154	65	1479	80
568	18	1,83	3,10	12,8	—	15,3	—	2,1	3,7	9,56	2,42	1097	64	1416	81
581	17	1,80	3,00	12,8	—	15,3	—	2,1	3,7	9,45	2,28	1080	69	1394	86
459	16	2,68	5,50	12,8	—	12,3	—	2,1	3,7	12,08	2,38	1514	65	1943	82
533	8	2,25	4,20	12,8	—	15,3	—	2,1	3,7	10,92	2,12	1307	73	1679	91
597	30	1,88	3,10	12,8	—	16,7	—	2,1	3,7	9,79	2,14	1123	73	1445	91
564	13,6	2,21	4,02	12,8	—	15,6	—	2,1	3,7	10,76	2,30	1283	68	1647	85
524	6	3,13	4,00	—	25,0	—	15,8	2,1	1,5	14,29	2,20	1707	64	2292	86
623	28	2,22	1,60	—	26,0	—	15,8	2,1	1,5	11,50	2,33	1254	59	1731	81
553	28	1,85	0,80	—	25,0	—	15,8	2,1	1,5	10,30	2,41	1074	55	1505	77
530	23	2,05	1,50	—	23,0	—	15,8	2,1	1,5	10,78	2,31	1177	60	1625	82
661	7	1,95	0,80	—	27,0	—	15,8	2,1	1,5	10,71	2,44	1117	55	1564	77
601	16	2,12	1,40	—	26,0	—	15,8	2,1	1,5	11,22	2,29	1208	59	1674	81
557	9	1,62	0,20	—	25,0	—	15,8	2,1	1,5	9,55	2,37	959	54	1360	78
495	32	1,88	1,00	—	23,0	—	15,8	2,1	1,5	10,18	2,15	1087	63	1512	88
609	29	2,20	1,60	—	26,0	—	15,8	2,1	1,5	11,48	2,28	1247	60	1724	82
583	14	1,90	0,80	—	26,0	—	15,8	2,1	1,5	10,50	2,08	1096	64	1534	89
574	19,2	2,09	1,37	—	25,2	—	15,8	2,1	1,5	11,05	2,28	1193	59	1652	82
593	5	2,82	2,03	—	32,5	—	23,8	2,1	—	14,22	2,34	1591	57	2220	79
600	17	2,05	0,20	—	32,5	—	23,8	2,1	—	11,90	2,23	1217	56	1757	81
542	29	1,70	—	—	29,3	—	23,8	2,1	—	10,85	2,18	1071	55	1575	83
614	23	1,90	—	—	32,5	—	23,8	2,1	—	11,57	2,20	1154	55	1683	81
611	19	1,65	—	—	29,3	—	23,8	2,1	—	10,80	2,28	1055	53	1558	80
594	12	1,75	—	—	30,5	—	23,8	2,1	—	11,10	2,29	1094	52	1607	78
703	12	1,40	—	—	28,0	—	23,8	2,1	—	10,33	1,95	965	59	1454	93
511	9	2,05	0,50	—	30,0	—	23,8	2,1	—	11,76	2,03	1224	62	1759	90
511	10	1,98	0,30	—	30,0	—	23,8	2,1	—	11,51	2,02	1187	62	1713	90
515	24	1,60	—	—	27,7	—	23,8	2,1	—	10,50	1,94	1030	62	1520	93
579	16,0	1,89	0,30	—	30,2	—	23,8	2,1	—	11,45	2,15	1159	57	1685	84

Hovedtabel 2. Forsøg K. 76, 1934—35. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Race	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 3/12 — 13/1				Forsøgstid 28/1 — 24/3				Eftertid ➡	
			Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %
1	37	K	6.272	74	25,93	3,63	942	24,51	23,35	3,72	870	22,39	19,90	3,80
2	7	S	6.278	86	24,27	3,62	879	22,89	13,60	3,64	495	12,86	6,90	3,47
3	40	K	7.167	74	22,33	3,81	850	21,69	21,43	3,45	740	19,66	18,05	3,40
4	58	S	5.152	73	18,33	4,04	741	18,45	13,23	3,68	487	12,60	10,50	3,66
5	60	S	5.290	209	14,57	3,83	558	14,20	12,48	3,97	495	12,42	10,25	4,20
6	B 1	S	3.160	80	15,57	3,81	593	15,12	10,75	3,85	414	10,52	8,90	3,97
7	77	K	5.362	129	11,37	3,73	424	10,90	9,68	3,96	383	9,62	5,75	4,29
8	84	K	6. 8	195	9,53	3,72	355	9,14	7,83	3,92	307	7,74	2,70	3,94
Hold A gns.			5.302	115	17,74	3,76	668	17,11	14,04	3,73	524	13,48	10,37	3,78
1	42	S	5.234	66	24,17	3,70	894	23,09	19,70	3,97	781	19,60	17,20	4,16
2	18	S	6.159	89	25,43	4,10	1042	25,80	22,30	4,16	928	22,83	19,45	4,38
3	A 5	S	3.127	82	18,70	3,91	731	18,46	14,10	4,03	568	14,16	12,50	4,10
4	53	S	5.269	88	19,87	3,66	728	18,86	14,38	3,75	540	13,85	12,40	4,02
5	74	K	5.277	125	18,33	3,25	595	16,27	14,28	3,53	504	13,27	12,10	3,55
6	52	S	5.153	80	13,63	3,46	472	12,53	9,90	3,46	343	9,11	8,05	3,59
7	46	S	5.257	124	12,60	3,71	467	12,06	11,03	3,91	432	10,88	9,25	4,29
8	13	S	6.240	255	10,17	3,40	346	9,26	8,70	3,52	306	8,07	8,40	3,82
Hold B gns.			5.216	114	17,86	3,69	659	17,04	14,30	3,85	550	13,97	12,42	4,04
1	65	S	6. 2	128	25,43	3,41	866	23,17	19,83	3,47	687	18,24	17,90	3,36
2	51	S	6. 84	68	23,90	4,05	968	24,07	16,15	3,78	611	15,63	13,50	4,10
3	422	R	6.178	79	22,07	3,72	821	21,14	17,75	3,80	675	17,22	14,75	3,92
4	36	K	6.222	97	18,37	3,65	670	17,40	14,68	3,73	548	14,09	12,40	4,17
5	330	R	8. 10	164	16,80	3,42	575	15,34	13,70	3,41	467	12,48	13,25	3,72
6	114	K	4. 88	80	14,20	3,69	524	13,54	10,73	3,34	358	9,67	8,85	3,52
7	80	K	5.272	313	10,40	3,80	396	10,10	9,28	4,02	373	9,30	4,90	4,30
8	106	K	4.131	116	11,60	3,03	351	9,90	7,45	3,09	230	6,43	5,80	3,25
Hold C gns.			5.351	131	17,85	3,62	646	16,83	13,70	3,61	494	12,88	11,42	3,78

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

1/4—28/4		I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden												
Fedt g	4% mælk kg	Gens. vægt kg	Tilvækst kg	C-bl. kg	A-bl. kg	Runkel- roer kg	Sukkerroer kg	Ensilage kg	Hø kg	Halm kg	Ialt f. e.	kg 4% mælk pr. d. f. e.	Ialt ford. renprotein g	Ford. renprotein pr. kg 4% mælk g	Ialt ford. råprotein g	Ford. råprotein pr. kg 4% mælk g
757	19,32	597	2	1,55	6,10	51,0	—	—	2,4	3,0	13,67	2,44	1619	59	2278	83
240	6,35	617	14	1,55	3,00	51,0	—	—	2,4	3,0	10,72	2,00	1185	72	1757	108
615	16,45	549	4	1,50	5,03	49,0	—	—	2,4	3,0	12,43	2,40	1448	60	2059	85
385	9,97	624	13	1,55	2,28	51,0	—	—	2,4	3,0	10,03	2,32	1084	62	1636	96
430	10,56	544	18	1,49	2,00	48,0	—	—	2,4	3,0	9,45	2,36	1017	60	1535	93
354	8,87	541	21	1,46	1,20	47,0	—	—	2,4	3,0	8,56	2,39	893	60	1379	96
247	5,99	658	16	1,55	0,60	51,0	—	—	2,4	3,0	8,43	2,58	849	56	1354	94
107	2,68	593	15	1,46	0,13	49,0	—	—	2,4	3,0	7,71	2,37	749	59	1221	105
392	10,02	590	12,9	1,51	2,54	49,6	—	—	2,4	3,0	10,13	2,36	1106	60	1652	92
716	17,63	505	4	0,70	4,50	—	21,3	17,7	2,4	2,0	12,57	2,29	1396	58	2066	87
852	20,53	571	÷ 1	0,75	5,60	—	22,3	17,7	2,4	2,0	13,86	2,40	1572	56	2283	82
513	12,70	459	9	0,65	2,30	—	20,3	17,7	2,4	2,0	10,22	2,20	1066	59	1663	95
499	12,45	514	10	0,70	2,10	—	21,3	17,7	2,4	2,0	10,28	2,22	1060	58	1663	94
430	11,29	585	16	0,75	1,60	—	22,3	17,7	2,4	2,0	10,04	2,35	1012	54	1611	91
289	7,56	598	23	0,73	0,25	—	22,3	17,7	2,4	2,0	8,74	2,11	817	57	1374	106
397	9,66	554	12	0,75	0,60	—	22,3	17,7	2,4	2,0	9,09	2,24	872	55	1443	97
321	8,17	526	11	0,58	—	—	21,3	17,7	2,4	2,0	8,14	2,00	728	58	1268	112
502	12,50	538	10,5	0,70	2,12	—	21,7	17,7	2,4	2,0	10,37	2,25	1065	57	1672	93
602	16,19	590	0	0,80	4,10	—	23,3	17,7	2,4	2,0	12,67	2,22	1384	60	2064	91
554	13,70	565	16	0,75	3,20	—	22,3	17,4	2,4	2,0	11,57	2,15	1231	61	1870	95
578	14,57	547	9	0,75	3,60	—	22,3	17,7	2,4	2,0	11,95	2,22	1292	59	1947	91
518	12,73	622	8	0,80	2,00	—	23,3	17,7	2,4	2,0	10,67	2,32	1090	55	1711	91
493	12,69	611	2	0,80	1,50	—	23,3	17,7	2,4	2,0	10,19	2,21	1020	57	1627	96
312	8,22	534	13	0,70	0,25	—	21,3	17,7	2,4	2,0	8,52	2,21	801	56	1452	112
211	5,13	634	13	0,78	0,15	—	23,3	17,7	2,4	2,0	8,87	2,20	825	55	1393	103
189	5,16	568	13	0,38	—	—	21,0	17,7	2,4	2,0	7,85	1,82	662	59	1192	124
432	11,05	584	9,3	0,72	1,85	—	22,5	17,7	2,4	2,0	10,28	2,19	1038	58	1645	97

Hovedtabel 3. Forsøg K. 143. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 12/11—30/12				Forsøgstid 14/1—24/2				Eftertid 11/3—14/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælvning	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	171	4.255	102	19,29	4,03	777	19,36	17,66	3,89	687	17,36	15,25	4,06	618	15,38
2	182	5. 81	103	18,32	4,19	768	18,85	15,95	3,85	615	15,60	13,65	3,96	540	13,56
3	202	5. 21	106	16,78	4,12	691	17,07	15,71	4,06	638	15,85	14,24	4,23	602	14,72
4	96	5. 28	111	15,22	4,03	613	15,29	13,60	3,59	488	12,76	10,31	3,91	403	10,17
5	187	4. 98	130	15,21	3,75	570	14,63	13,45	3,60	485	12,65	12,69	3,55	451	11,83
6	33	4.265	74	13,75	4,61	633	15,00	11,34	4,30	488	11,86	9,54	4,23	404	9,87
7	50	7.334	137	15,37	3,72	572	14,73	13,26	3,36	446	11,98	9,60	3,39	326	8,73
8	79	5.316	71	11,23	4,07	457	11,35	10,52	3,71	390	10,06	8,68	3,78	328	8,39
Hold A gns.		5.129	104	15,65	4,06	635	15,79	13,94	3,80	530	13,52	11,75	3,91	459	11,58
1	198	4.351	68	20,79	4,46	927	22,23	18,95	3,92	743	18,73	14,77	3,91	577	14,56
2	98	5.358	102	18,53	4,11	761	18,83	15,35	4,06	623	15,49	12,93	4,32	559	13,56
3	25	5. 13	124	15,23	4,28	652	15,87	13,29	4,00	532	13,29	9,96	4,24	423	10,33
4	35	5.335	123	15,46	4,25	657	16,03	13,34	3,68	491	12,70	10,34	3,76	389	9,96
5	153	4.136	150	16,08	3,65	587	15,23	13,92	3,35	467	12,58	11,26	3,53	398	10,47
6	99	4.269	101	16,03	3,66	587	15,22	14,09	3,25	458	12,51	10,42	3,31	345	9,34
7	185	5. 43	147	13,14	4,20	552	13,53	11,85	3,86	457	11,61	9,90	3,98	394	9,87
8	104	3. 80	96	9,34	4,47	418	10,00	9,58	4,09	392	9,71	9,05	4,17	377	9,28
Hold BI gns.		4.335	114	15,58	4,13	643	15,87	13,80	3,77	520	13,33	11,08	3,91	433	10,92
1	1	5.127	62	18,46	4,05	747	18,59	16,03	4,06	651	16,18	12,77	4,26	544	13,26
2	165	5. 74	146	19,22	3,89	747	18,89	16,93	3,87	655	16,60	14,47	3,84	555	14,11
3	115	5.358	133	17,29	3,99	689	17,26	13,37	4,06	542	13,48	11,78	4,05	477	11,86
4	48	5. 3	111	15,85	4,56	723	17,19	11,61	4,38	509	12,28	9,53	4,08	389	9,65
5	186	6. 59	135	15,41	4,12	634	15,68	12,21	3,97	484	12,14	10,68	3,83	409	10,41
6	109	4.286	101	14,02	4,01	562	14,04	11,28	3,85	434	11,02	8,72	3,63	317	8,24
7	204	4. 88	103	13,53	3,79	513	13,11	10,11	3,58	362	9,47	9,11	3,54	322	8,47
8	181	5.251	149	11,82	3,85	455	11,56	8,08	3,86	312	7,92	5,18	3,50	182	4,79
Hold C gns.		5.112	118	15,70	4,04	634	15,79	12,45	3,96	494	12,39	10,28	3,88	399	10,10

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden												
Gens. vægt	Tilvækst	D-bl.	A-bl.	Sukkerroer	Kålroer	Sukkerroe- affald	Hø	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. p. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
498	2	1,40	4,10	—	52,8	—	2,5	4,0	11,94	2,18	1486	71	2171	105
506	5	1,40	3,30	—	52,8	—	2,5	4,0	11,14	2,19	1371	72	2048	109
490	0	1,40	3,17	—	52,0	—	2,5	4,0	11,01	2,25	1352	70	2028	106
521	13	1,40	2,03	—	52,8	—	2,5	4,0	9,88	2,21	1188	73	1848	116
461	8	1,35	2,03	—	50,1	—	2,5	4,0	9,61	2,18	1155	73	1779	115
504	÷ 1	1,40	1,60	—	52,8	—	2,5	4,0	9,46	2,18	1126	74	1786	121
544	÷ 4	1,45	1,60	—	55,4	—	2,5	4,0	9,73	2,17	1157	74	1838	121
470	÷ 9	1,40	0,93	—	52,8	—	2,5	4,0	8,79	2,04	1030	79	1682	134
499	1,8	1,40	2,35	—	52,8	—	2,5	4,0	10,20	2,18	1233	73	1898	115
504	÷ 6	2,10	2,03	19,5	39,6	—	5,0	—	12,51	2,21	1538	69	2227	100
476	1	2,10	0,40	19,5	39,6	—	5,0	—	10,90	2,21	1304	69	1976	106
501	10	1,90	—	17,8	39,6	—	5,0	—	10,02	2,21	1170	69	1783	108
593	25	1,90	—	16,9	44,3	—	5,0	—	10,25	2,20	1192	70	1884	116
501	2	1,80	—	16,5	39,6	—	5,0	—	9,71	2,20	1128	70	1770	113
485	10	1,75	—	16,5	39,6	—	5,0	—	9,66	2,18	1112	69	1753	113
556	9	1,63	—	14,3	42,2	—	5,0	—	9,38	2,28	1073	68	1737	116
439	24	1,23	—	11,1	37,0	—	5,0	—	8,04	2,24	890	69	1343	107
507	9,4	1,80	0,30	16,5	40,2	—	5,0	—	10,06	2,21	1176	69	1809	109
499	÷ 2	2,10	0,93	19,5	—	19,2	5,0	—	10,26	2,58	1315	66	1614	78
535	11	2,15	1,07	19,8	—	19,2	5,0	—	10,51	2,62	1354	65	1654	77
493	1	1,95	—	18,2	—	19,2	5,0	—	8,98	2,69	1123	65	1395	78
564	22	1,90	—	18,2	—	19,2	5,0	—	8,98	2,64	1110	67	1389	81
582	7	1,90	—	19,1	—	19,2	5,0	—	9,06	2,61	1113	68	1398	82
472	÷ 16	1,60	—	15,0	—	19,2	5,0	—	8,10	2,60	987	68	1231	82
495	÷ 18	1,40	—	13,0	—	19,2	5,0	—	7,57	2,64	909	70	1133	83
499	4	1,15	—	10,2	—	19,2	5,0	—	6,86	2,77	808	70	1004	83
517	1,1	1,77	0,25	16,7	—	19,2	5,0	—	8,79	2,64	1090	67	1352	80

Hovedtabel 4. Forsøg K. 274, 1934—35. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 8/11 — 19/12				Forsøgstid 3/1 — 13/3				Eftertid 28/3 — 24/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	26	6.157	91	22,10	3,97	876	21,99	20,52	3,30	678	18,38	15,80	3,51	554	14,63
2	188	3. 69	74	18,27	4,33	791	19,17	13,44	3,72	500	12,88	9,65	3,92	379	9,54
3	28	4.283	95	19,00	4,16	790	19,44	14,32	3,95	566	14,22	11,75	4,05	476	11,83
4	326	3.272	72	16,63	3,93	654	16,47	12,30	3,78	465	11,90	9,00	3,82	344	8,76
5	15	4. 96	100	18,50	3,42	633	16,89	12,42	3,17	393	10,87	9,35	3,36	314	8,45
6	249	5.127	111	16,60	3,34	555	14,96	14,04	3,38	475	12,74	11,55	3,48	402	10,65
7	133	2.239	97	15,67	3,63	569	14,81	12,80	3,36	430	11,57	11,05	3,14	347	9,63
8	364	8. 91	132	15,07	3,24	489	13,35	12,52	3,14	393	10,90	11,15	3,04	339	9,55
9	36	3. 13	114	13,83	3,63	503	13,08	10,60	3,41	362	9,67	8,85	3,61	320	8,33
10	97	6.167	150	10,73	4,42	475	11,42	9,06	4,02	364	9,09	9,60	4,01	385	9,61
Hold A gns.		4.297	104	16,64	3,81	634	16,16	13,20	3,50	463	12,22	10,78	3,58	386	10,10
1	308	4. 30	80	22,83	3,84	877	22,29	17,46	3,94	688	17,31	14,65	3,77	553	14,16
2	380	5.239	134	18,47	4,22	779	19,07	14,50	4,42	641	15,42	11,80	4,25	502	12,25
3	166	?	78	19,20	3,78	726	18,57	15,44	3,93	606	15,27	13,75	3,97	546	13,69
4	134	2.349	97	16,43	4,03	663	16,52	13,74	4,24	583	14,24	11,40	4,14	473	11,65
5	176	3. 30	78	16,33	3,90	637	16,08	12,74	3,75	478	12,27	11,95	3,69	441	11,40
6	187	3. 33	76	16,40	4,30	706	17,15	9,52	4,47	426	10,20	8,55	4,15	355	8,75
7	35	3. 74	117	14,03	4,06	570	14,16	10,84	4,47	485	11,61	9,35	4,36	408	9,86
8	302	4. 47	104	15,40	3,58	551	14,43	11,46	3,98	456	11,43	8,45	4,21	356	8,72
9	129	8.103	124	12,60	3,89	490	12,39	8,66	4,15	359	8,86	7,10	3,92	279	7,02
10	66	5. 80	150	13,80	3,12	430	11,98	11,22	3,43	385	10,25	8,65	3,62	314	8,17
Hold C gns.		4.160	104	16,55	3,88	643	16,26	12,56	4,07	511	12,69	10,57	4,00	423	10,57

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden											
Gens. vægt	Tilvækst	C-bl.	Korn	Roer	Sukkerroer	Hø	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. p. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
530	÷ 9	3,44	2,65	47,2	—	—	5,0	12,17	2,29	1555	70	2078	93
463	÷ 1	2,64	1,40	43,2	—	—	5,0	9,64	2,21	1179	74	1628	101
498	÷ 10	2,81	1,60	45,2	—	—	5,0	10,22	2,28	1261	71	1730	97
440	÷ 46	2,45	1,05	43,2	—	—	5,0	9,07	2,22	1090	73	1527	102
515	÷ 6	2,36	0,80	45,2	—	—	5,0	8,89	2,26	1052	73	1495	104
532	÷ 21	2,59	1,15	47,2	—	—	5,0	9,68	2,31	1161	70	1633	99
473	÷ 29	2,38	0,85	45,2	—	—	5,0	8,96	2,27	1063	71	1506	102
508	÷ 36	2,34	0,65	47,2	—	—	5,0	8,89	2,25	1041	72	1497	105
487	÷ 19	2,17	0,45	45,2	—	—	5,0	8,32	2,21	962	74	1393	109
609	÷ 19	2,12	0,20	49,8	—	—	5,0	8,41	2,35	945	70	1405	108
506	÷ 19,6	2,53	1,08	45,9	—	—	5,0	9,43	2,27	1131	72	1589	101
457	÷ 24	2,80	—	—	26,4	8,5	—	11,60	2,22	1418	69	1846	88
433	÷ 15	2,39	—	—	23,2	8,5	—	10,57	2,23	1269	68	1655	88
460	÷ 23	2,39	—	—	23,2	8,5	—	10,57	2,26	1269	68	1655	87
441	÷ 21	2,20	—	—	22,2	8,5	—	10,17	2,20	1202	69	1572	89
460	÷ 1	1,88	—	—	19,8	8,5	—	9,40	2,19	1087	70	1424	90
477	÷ 13	1,59	—	—	18,8	8,5	—	8,89	2,04	988	73	1306	95
485	5	1,78	—	—	20,4	8,5	—	9,31	2,16	1056	70	1391	91
481	12	1,74	—	—	19,8	8,5	—	9,24	2,14	1042	70	1373	91
667	4	1,39	—	—	19,2	8,5	—	8,72	2,28	927	67	1239	87
558	22	1,55	—	—	19,6	8,5	—	8,97	2,19	980	68	1303	89
492	÷ 5,4	1,97	—	—	21,2	8,5	—	9,74	2,19	1124	69	1476	89

Hovedtabel 5. Forsøg K. 86, 1936—37. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 25/10—5/12				Forsøgstid 21/12—14/2				Eftertid 15/2—28/3			
		Alder i år og dage	Dage fra kælvning	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	153	5. 20	112	27,6	4,46	1230	29,47	23,7	4,79	1138	26,56	22,0	4,79	1054	24,61
2	4	5.249	127	23,8	3,98	946	23,71	18,0	4,35	784	18,96	17,7	4,30	762	18,53
3	51	8. 94	189	15,6	5,18	808	18,36	12,2	5,56	677	15,02	10,8	5,37	578	12,98
4	113	7. 16	267	13,2	4,83	638	14,85	7,8	4,86	377	8,75	7,6	4,96	377	8,70
5	228	3.337	130	16,1	4,41	712	17,13	13,5	4,77	642	15,01	12,9	4,63	599	14,16
6	271	3. 46	81	17,2	5,57	958	21,26	15,4	4,86	747	17,34	15,5	4,91	762	17,64
7	269	2.157	96	15,4	4,55	701	16,67	14,1	4,47	632	15,13	15,3	4,46	683	16,38
Hold AI															
gns.		5. 27	143	18,41	4,65	856	20,21	14,96	4,77	714	16,68	14,54	4,73	688	16,14
1	89	6.351	97	26,8	3,95	1058	26,59	19,5	4,17	812	19,97	16,5	4,00	658	16,46
2	242	3.307	71	20,0	4,56	909	21,62	16,2	4,80	777	18,13	14,6	4,65	677	15,98
3	62	6.332	82	17,2	4,57	784	18,61	12,9	4,82	622	14,49	11,4	4,76	544	12,73
4	172	5.303	190	14,3	4,30	614	14,92	10,6	4,59	484	11,49	8,9	4,58	409	9,71
5	75	9. 84	203	16,8	4,18	701	17,22	13,1	4,59	601	14,26	10,9	4,67	511	12,04
6	276	3. 9	64	18,6	5,01	929	21,37	15,9	4,99	793	18,25	15,8	5,11	809	18,47
7	272	3.204	81	15,4	4,58	704	16,72	12,0	4,94	594	13,73	11,2	4,83	542	12,63
Hold AII															
gns.		5.320	113	18,44	4,41	814	19,58	14,31	4,67	669	15,76	12,76	4,65	593	14,00
1	238	3.330	58	25,4	5,38	1370	30,71	20,5	4,84	991	23,06	18,4	5,01	920	21,16
2	239	3.341	68	19,1	4,58	874	20,74	15,8	4,41	698	16,81	14,7	4,61	678	16,05
3	150	5.137	112	15,4	5,30	817	18,42	13,0	5,35	693	15,57	12,4	5,59	695	15,41
4	224	4.297	249	16,1	4,65	747	17,63	12,2	4,51	549	13,10	11,1	4,65	515	12,15
5	129	5.124	132	19,6	3,84	751	19,10	15,4	3,93	606	15,27	12,9	4,35	562	13,60
6	274	2.346	70	17,3	4,78	824	19,26	17,4	4,10	711	17,60	17,7	4,24	749	18,31
7	275	2.262	79	14,8	4,83	713	16,62	14,2	4,65	658	15,53	14,4	4,89	703	16,29
Hold BI															
gns.		4. 54	110	18,24	4,77	871	20,35	15,50	4,52	701	16,71	14,51	4,75	689	16,14
1	170	4.280	84	31,1	4,20	1306	32,03	26,7	4,31	1151	27,96	18,6	4,32	804	19,51
2	236	3.277	127	19,5	4,68	914	21,53	16,0	4,75	757	17,74	14,8	4,74	703	16,47
3	168	4.344	178	19,4	4,02	780	19,47	17,7	3,98	703	17,61	14,9	3,89	578	14,62
4	156	6.272	156	17,0	4,46	758	18,17	11,5	4,77	549	12,84	8,9	4,89	437	10,13
5	251	3.307	81	16,1	4,53	730	17,39	13,4	4,92	661	15,28	12,2	5,06	615	14,10
6	270	2.105	79	18,6	4,83	897	20,88	17,1	4,66	797	18,80	16,3	4,51	734	17,54
7	277	2.344	64	13,6	4,61	627	14,85	11,7	4,93	577	13,34	11,6	5,17	599	13,63
Hold BII															
gns.		4. 67	110	19,33	4,44	859	20,62	16,30	4,55	742	17,65	13,90	4,59	639	15,14

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden													
Gens. vægt	Tilvækst	D-bl.	A-bl.	Klid- melasse	Sukkerroer	Ensilage	Hø	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. d. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g	
712	÷ 4	—	10,20	1,4	11,2	10,1	2,5	2,0	15,89	2,45	1957	60	2752	84	
570	23	—	6,60	1,4	9,7	10,1	2,5	2,0	12,19	2,42	1390	58	2051	87	
635	5	—	5,24	1,4	10,7	10,1	2,5	2,0	11,11	2,34	1185	58	1800	90	
613	3	—	2,66	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	8,57	2,19	782	54	1303	100	
651	÷ 3	—	4,93	1,4	10,7	10,1	2,5	2,0	10,81	2,48	1137	54	1741	86	
558	26	—	5,87	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	11,60	2,37	1280	58	1916	88	
454	7	—	5,11	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	10,88	2,13	1162	62	1771	96	
599	8,1	—	5,80	1,4	10,4	10,1	2,5	2,0	11,58	2,36	1270	58	1904	89	
613	15	—	9,20	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	14,74	1,96	1796	75	2552	106	
575	24	—	8,08	1,4	9,7	10,1	2,5	2,0	13,59	1,97	1619	73	2333	106	
660	9	—	6,08	1,4	10,7	10,1	2,5	2,0	11,90	2,04	1315	68	1960	103	
630	9	—	4,56	1,4	10,7	10,1	2,5	2,0	10,46	1,98	1080	67	1670	107	
573	12	—	5,78	1, 4	9,7	10,1	2,5	2,0	11,42	2,02	1263	68	1894	105	
537	4	—	7,76	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	13,39	1,98	1573	71	2277	104	
477	15	—	5,55	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	11,30	1,85	1230	72	1855	111	
581	12,6	—	6,72	1,4	10,2	10,1	2,5	2,0	12,40	1,97	1412	71	2079	106	
578	5	1,0	5,15	—	20,4	13,7	5,0	1,0	14,23	2,34	1636	58	2326	83	
542	÷ 9	1,0	2,36	—	19,9	13,7	5,0	1,0	11,50	2,31	1201	55	1788	84	
635	0	1,0	1,95	—	20,9	13,7	5,0	1,0	11,31	2,35	1143	53	1718	82	
585	9	1,0	0,75	—	20,4	13,7	5,0	1,0	10,08	2,32	954	50	1485	82	
596	÷ 10	1,0	1,70	—	20,4	13,7	5,0	1,0	10,97	2,35	1102	53	1667	82	
495	÷ 2	1,0	2,55	—	20,4	13,7	5,0	1,0	11,78	2,26	1233	56	1829	84	
577	4	1,0	1,60	—	20,4	13,7	5,0	1,0	10,88	2,39	1086	51	1648	80	
573	÷ 0,4	1,0	2,29	—	20,4	13,7	5,0	1,0	11,54	2,33	1193	54	1779	83	
616	20	1,0	9,51	—	20,4	13,7	5,0	1,0	18,35	2,03	2312	72	3158	98	
544	÷ 2	1,0	4,08	—	19,9	13,7	5,0	1,0	13,12	1,99	1467	67	2116	98	
573	18	1,0	3,69	—	19,9	13,7	5,0	1,0	12,75	2,10	1407	64	2042	93	
595	3	1,0	1,80	—	20,4	13,7	5,0	1,0	11,07	1,95	1117	64	1686	99	
543	14	1,0	2,47	—	19,9	13,7	5,0	1,0	11,60	2,07	1218	62	1809	94	
554	23	1,0	4,30	—	20,4	13,7	5,0	1,0	13,43	2,05	1505	65	2163	94	
595	30	1,0	1,43	—	20,4	13,7	5,0	1,0	10,72	2,14	1060	57	1615	90	
574	15,1	1,0	3,90	—	20,2	13,7	5,0	1,0	13,01	2,04	1442	65	2085	95	

Hovedtabel 6. Forsøg K. 92, 1937—38. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 8/11—12/12				Forsøgstid 27/12—6/3				Eftertid 14/3—10/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	A 73	4.321	96	22,32	3,84	858	21,78	17,88	4,09	731	18,12	15,20	4,08	620	15,38
2	245	12.118	105	23,38	3,37	788	21,17	18,30	3,42	625	16,70	15,75	3,24	510	13,95
3	B 64	4.324	125	20,38	4,00	815	20,38	17,40	4,43	770	18,51	12,00	4,40	528	12,71
4	C 71	4.263	115	18,12	3,94	714	17,96	14,54	3,96	576	14,46	12,85	4,16	535	13,17
5	C 7	8.324	90	18,48	3,83	707	18,00	14,86	3,97	589	14,78	12,20	4,04	493	12,27
6	B 27	7.324	75	18,00	3,73	672	17,28	16,72	3,83	640	16,29	15,10	3,79	572	14,62
7	B 109	2.254	96	14,18	4,12	584	14,43	13,38	4,12	551	13,62	12,65	4,06	513	12,76
8	A 41	7. 77	107	14,34	3,81	547	13,94	9,92	3,87	384	9,73	8,55	3,76	322	8,24
9	C 109	2.250	117	10,02	4,58	459	10,89	10,36	4,54	470	11,19	10,35	4,63	479	11,33
Hold N gns.		6. 88	103	17,69	3,86	683	17,31	14,82	4,00	593	14,82	12,74	3,99	508	12,71
1	412	10. 23	94	23,30	4,10	956	23,66	17,38	4,44	772	18,53	15,75	4,02	633	15,79
2	322	11.113	99	22,22	3,97	883	22,13	17,04	3,91	667	16,82	15,45	3,82	590	15,03
3	C 57	5.200	99	18,14	4,72	857	20,11	15,34	4,67	717	16,89	15,95	4,40	701	16,90
4	B 70	4.222	120	20,64	3,31	683	18,50	14,92	3,43	512	13,65	12,45	3,69	460	11,88
5	481	2.245	81	17,20	4,26	733	17,88	13,08	4,33	566	13,72	12,90	4,43	570	13,71
6	B 22	8. 95	122	16,84	3,99	672	16,82	10,64	4,58	487	11,56	10,25	4,42	455	10,94
7	A 86	2.246	65	14,74	3,82	563	14,34	11,64	3,96	461	11,57	12,05	3,66	441	11,44
8	B 67	4.309	89	16,22	4,04	655	16,31	10,90	4,34	473	11,46	11,10	4,07	452	11,22
9	462	4.302	107	13,52	4,09	553	13,70	10,50	4,17	438	10,77	7,30	4,28	313	7,61
Hold G gns.		6. 33	97	18,09	4,03	728	18,16	13,49	4,19	566	13,89	12,58	4,08	513	12,73

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden														
Gens. vægt	Tilvækst	C-bl.	A-bl.	Lueerne- mel	M-bl.	Kålroer	Sukkerroer	Ensilage	Hø	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. p. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
573	6	1,90	3,10	—	—	38,8	—	—	2,4	4,0	12,09	2,35	1529	69	1843	80
564	÷ 8	1,94	2,56	—	—	37,8	—	—	2,4	4,0	11,49	2,33	1441	69	1739	80
568	27	1,96	3,44	—	—	38,8	—	—	2,4	4,0	12,50	2,27	1607	71	1931	83
585	22	2,16	1,28	—	—	38,8	—	—	2,4	4,0	10,59	2,37	1292	69	1567	80
585	2	2,20	1,58	—	—	39,2	—	—	2,4	4,0	10,99	2,25	1359	72	1645	83
577	4	2,20	2,00	—	—	39,2	—	—	2,4	4,0	11,40	2,32	1433	70	1729	81
488	15	2,10	1,96	—	—	35,8	—	—	2,4	4,0	10,82	1,98	1374	83	1653	96
625	17	1,94	0,08	—	—	37,0	—	—	2,4	4,0	8,93	2,26	999	71	1235	82
482	40	1,88	1,00	—	—	33,6	—	—	2,4	4,0	9,35	2,06	1121	79	1364	92
561	15,6	2,03	1,89	—	—	37,7	—	—	2,4	4,0	10,90	2,25	1351	72	1634	84
637	÷ 26	—	—	2,56	0,48	—	21,4	23,2	6,2	—	12,07	2,51	1102	42	1747	70
546	÷ 1	—	—	2,04	0,24	—	20,8	22,7	6,2	—	11,39	2,35	1018	44	1622	74
613	÷ 6	—	—	1,68	—	—	21,4	23,2	6,2	—	11,21	2,54	971	39	1560	67
559	÷ 1	—	—	0,24	—	—	19,2	22,7	6,2	—	9,77	2,50	806	39	1322	68
447	12	—	—	0,48	1,50	—	17,2	21,2	6,2	—	10,27	2,10	929	51	1491	86
587	÷ 12	—	—	0,12	—	—	18,2	21,0	6,2	—	9,24	2,41	761	40	1244	72
474	0	—	—	—	1,50	—	15,4	19,2	6,2	—	9,31	2,13	838	52	1346	88
577	÷ 9	—	—	—	—	—	16,8	20,2	6,2	—	8,76	2,62	728	38	1189	68
520	9	—	—	—	—	—	15,8	18,0	6,2	—	8,22	2,61	687	40	1113	70
551	÷ 4,3	—	—	0,79	0,41	—	18,5	21,3	6,2	—	10,04	2,40	872	43	1404	73

Hovedtabel 7. Forsøg K. 150, 1937—38. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 8/11—12/12				Forsøgstid 27/12—6/3				Eftertid 21/3—17/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	141	8.245	98	23,64	4,77	1128	26,38	17,68	4,90	867	20,08	15,20	4,70	714	16,80
2	148	3.321	99	18,42	4,80	884	20,64	15,32	4,55	697	16,58	12,75	4,81	614	14,31
3	96	8. 10	58	19,36	4,84	936	21,79	19,16	4,22	809	19,81	15,15	4,49	680	16,26
4	35	8.317	72	19,28	4,66	899	21,20	12,48	4,07	508	12,61	8,55	3,91	334	8,43
5	55	7.110	118	16,66	3,97	661	16,59	11,94	3,72	444	11,44	9,25	3,46	321	8,51
6	223	4.344	73	16,90	3,95	667	16,77	12,54	3,67	460	11,93	10,15	3,72	378	9,73
7	218	4.288	136	14,66	3,86	566	14,35	13,28	3,84	510	12,97	13,25	3,86	512	12,98
8	1	8.109	137	13,46	4,37	589	14,22	10,92	4,51	493	11,76	7,90	4,28	338	8,23
9	170	3.124	127	9,86	4,10	404	10,01	9,16	4,07	373	9,27	7,85	3,90	306	7,74
Hold A gns.		6.177	102	16,92	4,42	748	17,99	13,61	4,21	573	14,05	11,12	4,19	466	11,44
1	196	8. 49	103	27,28	3,93	1072	27,00	21,60	3,74	808	20,76	17,65	3,82	674	17,17
2	215	4.298	93	18,02	4,76	858	20,08	15,02	4,70	705	16,59	13,70	4,79	657	15,33
3	202	8. 3	64	23,60	4,13	974	24,05	18,52	4,38	810	19,57	15,25	4,81	733	17,10
4	123	4.105	62	18,04	4,30	776	18,86	15,02	3,92	589	14,85	12,65	4,01	508	12,68
5	154	3.216	104	16,92	3,95	668	16,79	12,76	4,01	511	12,78	9,05	4,36	395	9,55
6	14	4.141	100	16,74	4,30	720	17,50	13,64	4,12	563	13,90	12,15	4,03	490	12,21
7	56	7.112	134	15,32	3,89	596	15,07	12,12	3,81	461	11,77	8,20	3,95	324	8,15
8	79	8.298	100	12,14	4,25	516	12,59	10,52	4,09	430	10,66	8,75	4,06	355	8,83
9	17	5.286	129	12,36	4,89	605	14,02	9,92	5,16	511	11,64	8,90	5,28	470	10,62
Hold B gns.		6. 46	99	17,82	4,23	754	18,44	14,35	4,17	599	14,72	11,81	4,33	512	12,40
1	15	6.312	104	25,70	4,35	1118	27,06	20,88	4,29	897	21,80	18,10	4,33	784	19,00
2	139	4.258	98	16,94	4,77	808	18,90	12,88	4,39	565	13,63	11,50	4,41	507	12,21
3	175	3. 71	60	20,36	4,72	962	22,58	17,68	4,36	771	18,63	13,35	4,33	578	14,01
4	120	4.350	103	17,04	4,64	790	18,67	12,98	4,52	587	13,99	11,40	4,62	527	12,47
5	63	4.360	130	14,74	4,17	614	15,11	11,02	4,26	470	11,46	8,30	4,42	367	8,83
6	119	5.201	107	14,68	4,81	706	16,47	12,22	4,33	529	12,82	9,60	4,44	426	10,24
7	98	8.340	77	13,08	4,28	560	13,64	11,24	4,17	469	11,54	10,00	4,24	424	10,37
8	39	6.284	153	12,96	5,03	652	14,97	10,18	4,79	488	11,39	7,90	4,63	366	8,65
9	137	4. 9	117	10,44	4,64	484	11,45	9,02	4,59	414	9,82	7,35	4,55	335	7,96
Hold C gns.		5.202	105	16,22	4,59	744	17,65	13,12	4,39	577	13,90	10,83	4,42	479	11,53

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden												
Gens. vægt	Tilvækst	D-bl.	A-bl.	Korn	Runkel- roer	Foder- sukkerroer	Sukkerroer	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. p. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
589	÷ 13	2,35	3,00	1,6	49,2	—	—	4,0	12,84	2,39	1467	58	1710	65
481	5	2,30	1,40	1,6	47,2	—	—	4,0	11,01	2,34	1207	58	1408	64
538	21	2,35	2,80	1,6	49,2	—	—	4,0	12,64	2,34	1443	59	1676	66
623	16	2,21	0,40	1,6	47,2	—	—	4,0	9,92	2,38	1025	57	1206	61
579	16	2,05	0,08	1,6	44,2	—	—	4,0	9,13	2,42	913	54	1081	59
468	÷ 4	2,01	0,16	1,6	41,1	—	—	4,0	8,88	2,36	901	56	1065	61
465	÷ 6	2,13	—	1,6	43,4	—	—	4,0	9,07	2,47	925	53	1091	59
591	÷ 5	2,16	—	1,6	46,7	—	—	4,0	9,42	2,37	945	55	1118	60
449	17	1,53	—	1,6	32,6	—	—	4,0	7,37	2,56	691	50	826	55
531	5,2	2,12	0,87	1,6	44,5	—	—	4,0	10,03	2,39	1057	56	1242	62
652	÷ 8	2,40	3,36	—	—	42,6	—	4,0	13,35	2,42	1457	54	1697	60
515	÷ 5	2,30	1,36	—	—	40,0	—	4,0	10,88	2,44	1112	52	1304	57
565	÷ 6	2,35	2,56	—	—	41,3	—	4,0	12,32	2,45	1315	53	1535	58
425	3	2,20	0,48	—	—	37,2	—	4,0	9,49	2,53	936	49	1101	53
503	2	2,24	0,32	—	—	39,4	—	4,0	9,70	2,25	932	53	1101	58
475	6	2,24	0,24	—	—	38,4	—	4,0	9,48	2,49	916	49	1081	56
542	3	2,04	—	—	—	38,8	—	4,0	9,07	2,42	813	46	973	50
489	÷ 9	1,85	—	—	—	35,7	—	4,0	8,40	2,40	741	47	887	51
492	÷ 11	1,97	—	—	—	36,4	—	4,0	8,64	2,43	783	46	933	51
518	÷ 2,8	2,18	0,92	—	—	38,9	—	4,0	10,15	2,43	1001	50	1179	55
580	÷ 41	2,35	3,52	—	22,0	—	21,6	4,0	13,71	2,34	1468	54	1669	58
532	÷ 6	2,24	0,40	—	21,0	—	20,7	4,0	10,22	2,25	951	50	1087	53
474	13	2,25	2,32	—	19,9	—	20,5	4,0	11,99	2,30	1243	54	1414	58
563	÷ 14	2,32	0,48	—	22,0	—	21,4	4,0	10,63	2,22	995	51	1137	53
531	22	2,03	0,08	—	20,9	—	19,0	4,0	9,32	2,22	826	49	951	50
523	÷ 20	2,26	0,08	—	22,0	—	20,9	4,0	10,06	2,16	912	51	1046	53
502	23	1,97	—	—	21,0	—	18,4	4,0	9,06	2,28	792	47	912	49
494	1	2,13	—	—	23,0	—	20,0	4,0	9,75	1,97	857	54	987	57
498	÷ 8	1,76	—	—	21,0	—	16,5	4,0	8,44	1,98	716	49	830	49
522	3,3	2,15	0,76	—	21,4	—	19,9	4,0	10,35	2,23	973	51	1115	54

Hovedtabel 8. Forsøg K. 152, 1938—39. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 6/11—24/12				Forsøgstid 8/1—18/3				Eftertid 26/3—29/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kalvning	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk
				kg	%	g	kg	kg	%	g	kg	kg	%	g	kg
1	108	6.257	69	24,13	4,66	1125	26,53	21,80	4,96	1081	24,94	18,12	5,22	945	21,42
2	23	5.127	100	22,83	4,18	954	23,44	20,17	4,50	907	21,67	15,48	4,74	733	17,19
3	85	4.349	76	21,01	4,32	907	22,01	16,53	4,88	806	18,70	16,18	5,46	883	19,72
4	156	4. 24	83	19,73	3,99	787	19,70	16,55	4,10	678	16,79	13,92	4,35	605	14,64
5	149	4. 80	107	20,03	3,87	776	19,65	12,13	4,14	502	12,38	7,10	4,55	323	7,69
6	170	10. 40	103	18,41	4,06	748	18,58	14,13	4,43	633	15,22	12,60	4,85	611	14,21
7	103	3.334	102	16,11	4,26	686	16,73	14,35	4,56	655	15,57	12,66	4,70	595	13,99
8	2	2.328	90	16,41	3,71	609	15,70	14,24	3,86	550	13,95	12,68	4,30	545	13,25
9	11	2.194	79	14,90	4,10	611	15,13	14,01	4,11	576	14,24	12,78	4,30	549	13,35
Hold A gns.		4.355	90	19,28	4,15	800	19,72	16,01	4,43	710	17,05	13,50	4,76	643	15,05
1	55	4.266	100	25,13	4,09	1028	25,47	20,78	4,37	909	21,95	17,38	4,94	858	19,82
2	15	3.306	82	23,87	4,11	980	24,25	19,80	4,17	826	20,31	16,88	4,72	796	18,69
3	43	9.101	81	22,36	4,28	956	23,28	16,27	4,36	709	17,14	13,28	4,64	616	14,55
4	16	3.287	75	19,44	4,43	861	20,69	16,77	4,72	791	18,57	14,10	5,09	718	16,41
5	148	4. 38	106	18,79	4,45	836	20,06	15,12	4,50	681	16,26	13,70	4,82	661	15,40
6	41	6.311	75	17,16	4,44	762	18,29	16,38	4,04	662	16,48	13,36	4,21	563	13,79
7	118	4. 18	99	17,87	4,58	819	19,43	15,99	4,63	740	17,50	14,20	4,99	708	16,30
8	186	9.215	85	14,66	3,99	585	14,64	13,53	4,07	551	13,68	11,68	4,27	499	12,16
9	27	5. 20	75	13,33	4,42	589	14,17	11,02	4,55	501	11,92	9,90	4,83	478	11,13
Hold B gns.		5.255	86	19,18	4,30	824	20,03	16,18	4,38	708	17,09	13,83	4,74	655	15,36
1	38	7. 84	61	23,31	4,29	1000	24,32	18,93	3,94	745	18,75	14,62	4,36	638	15,42
2	54	4.278	86	23,20	3,94	915	23,01	17,93	4,48	804	19,23	13,34	4,96	661	15,25
3	114	9. 32	89	21,66	3,96	858	21,53	16,67	3,94	656	16,51	13,46	4,29	577	14,04
4	157	4. 26	107	19,96	4,05	809	20,12	15,41	4,18	644	15,82	11,28	4,38	494	11,92
5	78	5. 27	121	21,34	4,03	861	21,45	17,37	4,21	731	17,91	15,48	4,32	668	16,21
6	104	12. 79	82	18,51	4,00	741	18,51	13,41	4,05	543	13,51	10,50	4,26	447	10,91
7	68	5.303	73	16,57	4,53	750	17,88	17,98	4,46	802	19,22	15,28	4,69	716	16,85
8	8	3.279	104	15,66	3,98	624	15,62	15,00	3,97	595	14,93	13,62	4,34	591	14,31
9	160	4. 22	110	14,89	3,91	582	14,69	13,34	3,87	516	13,08	11,50	4,17	480	11,80
Hold C gns.		6. 85	93	19,46	4,08	793	19,68	16,23	4,13	671	16,55	13,23	4,43	586	14,08

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden											
Gens. vægt	Tilvækst	D-bl.	Kornbl.	Roer	Ensilage	Hø	Halm	Ialt f. e.	kg 4% mælk pr. d. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4% mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4% mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
505	17	2,36	6,55	39,8	—	2,25	4,0	15,14	2,24	1929	77	2313	93
528	23	2,11	5,35	39,8	—	2,25	4,0	13,68	2,27	1715	79	2074	96
486	32	1,87	4,11	39,8	—	2,25	4,0	12,19	2,26	1502	80	1835	98
488	29	1,74	3,56	39,8	—	2,25	4,0	11,50	2,22	1398	83	1719	102
552	65	1,43	2,08	39,8	—	2,25	4,0	9,69	2,28	1133	92	1423	115
559	35	1,62	3,02	39,8	—	2,25	4,0	10,83	2,33	1298	85	1608	106
424	22	1,78	3,80	39,8	—	2,25	4,0	11,78	1,91	1436	92	1762	113
447	50	1,65	3,18	39,8	—	2,25	4,0	11,03	1,91	1325	95	1639	117
453	42	1,66	3,25	39,8	—	2,25	4,0	10,11	1,94	1336	94	1651	116
494	35	1,80	3,88	39,8	—	2,25	4,0	11,88	2,15	1452	85	1780	104
478	13	1,03	4,26	39,8	—	10,1	—	13,53	2,28	1833	84	2336	106
457	29	0,92	3,62	39,8	—	10,1	—	12,79	2,26	1728	85	2218	109
648	÷ 14	0,69	3,27	39,8	—	10,1	—	12,17	2,31	1604	94	2084	121
467	20	0,78	2,95	39,8	—	10,1	—	11,97	2,28	1608	87	2084	112
496	6	0,61	2,09	39,8	—	10,1	—	10,93	2,34	1459	90	1916	118
464	21	0,64	2,25	39,8	—	10,1	—	11,13	2,25	1486	90	1948	118
458	26	0,88	3,30	39,8	—	10,1	—	12,42	2,03	1682	96	2165	124
494	14	0,39	1,13	39,8	—	10,1	—	9,74	2,37	1280	94	1718	126
505	48	0,29	0,50	39,8	—	10,1	—	9,00	2,40	1180	99	1603	134
496	18	0,69	2,60	39,8	—	10,1	—	11,52	2,27	1540	90	2008	117
543	9	0,82	3,56	39,8	19,7	4,5	—	12,23	2,34	1365	73	1929	103
499	34	0,87	3,67	39,8	19,7	4,5	—	12,40	2,29	1395	73	1962	102
602	34	0,64	2,99	39,8	19,7	4,5	—	11,47	2,37	1339	81	1791	108
458	17	0,59	2,35	39,8	19,7	4,5	—	10,78	2,26	1158	73	1697	107
495	43	0,72	3,00	39,8	19,7	4,5	—	11,57	2,36	1272	81	1824	102
580	22	0,41	1,82	39,8	19,7	4,5	—	10,05	2,39	1037	77	1563	116
499	26	0,80	3,35	39,8	19,7	4,5	—	12,00	2,40	1337	70	1897	99
487	34	0,47	1,79	39,8	19,7	4,5	—	10,09	2,43	1057	71	1584	106
505	34	0,36	1,21	39,8	19,7	4,5	—	9,40	2,44	958	73	1473	113
519	29	0,63	2,64	39,8	19,7	4,5	—	11,11	2,36	1202	73	1747	105

Hovedtabel 9. Forsøg K. 304, 1941—42. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 30/12—2/2				Forsøgstid 17/2—13/4				Eftertid 14/4—27/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	160	7. 64	60	22,04	3,44	759	20,20	18,71	3,34	625	16,86	16,80	3,35	563	15,16
2	121	4. 26	56	19,42	3,71	721	18,59	15,58	3,63	566	14,71	14,50	3,64	528	13,72
3	41	9.351	97	18,12	3,49	632	16,73	13,63	3,51	479	12,64	11,85	3,50	415	10,97
4	104	3,344	118	15,72	3,89	611	15,46	13,99	3,77	528	13,51	13,00	3,75	488	12,52
5	18	4. 38	112	14,84	4,22	626	15,33	13,95	3,99	556	13,92	12,95	3,73	483	12,43
6	130	7.343	150	13,56	3,86	523	13,27	10,73	3,77	403	10,33	10,35	3,55	367	9,64
7	39	4.212	57	14,40	3,78	544	13,92	11,58	3,79	438	11,20	9,30	3,61	336	8,75
8	65	9.313	405	11,20	4,35	488	11,79	9,88	3,99	394	9,86	8,40	3,98	334	8,37
Hold A gns.		6.165	132	16,16	3,79	613	15,66	13,51	3,69	499	12,88	12,14	3,62	439	11,45
1	145	3.312	158	19,66	3,79	745	19,04	16,85	3,97	669	16,78	14,60	3,70	541	13,95
2	135	5. 80	62	18,40	4,05	745	18,54	12,66	4,35	551	13,34	8,95	4,59	411	9,74
3	141	4.115	157	16,92	3,78	639	16,36	14,54	3,80	553	14,10	10,75	3,69	397	10,25
4	48	3.116	67	16,46	3,68	606	15,68	12,81	3,85	494	12,53	11,10	3,75	417	10,69
5	144	3.346	108	14,46	4,38	633	15,28	12,53	4,29	538	13,07	10,55	4,31	455	11,04
6	92	9. 20	57	16,16	3,37	544	14,62	14,95	3,79	567	14,49	11,50	3,29	378	10,28
7	8	6.319	121	13,52	3,61	489	12,74	11,21	3,61	409	10,56	10,60	3,24	344	9,39
8	63	5.342	151	11,92	3,87	461	11,68	9,35	3,95	369	9,28	8,50	3,70	315	8,12
Hold B gns.		5.115	110	15,94	3,81	608	15,49	13,11	3,96	519	13,02	10,82	3,76	407	10,43
1	21	4.162	81	21,88	3,58	783	20,50	16,75	3,49	584	15,47	14,80	3,22	476	13,06
2	78	8. 67	126	19,38	3,69	715	18,48	15,74	3,78	595	15,22	14,30	3,67	526	13,60
3	38	10.124	75	18,00	3,77	679	17,38	14,21	3,63	516	13,43	12,35	3,61	446	11,64
4	147	4.301	117	16,74	3,94	649	16,43	12,83	4,04	519	12,91	11,90	4,07	484	12,02
5	142	7.139	156	16,72	3,47	580	15,38	13,78	3,59	494	12,92	7,25	3,87	281	7,11
6	27	8. 60	162	13,70	3,67	502	13,01	12,60	3,62	456	11,88	10,10	3,47	351	9,30
7	99	5.334	105	13,62	3,89	529	13,39	10,53	3,70	389	10,05	9,45	3,90	369	9,32
8	16	6.327	160	11,70	4,10	480	11,88	10,76	4,26	459	11,19	9,85	4,04	398	9,91
Hold C gns.		7.112	123	16,47	3,73	615	15,81	13,40	3,74	502	12,88	11,25	3,70	416	10,75

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden											
Gens. vægt	Tilvækst	C-bl.	Korn	Kålroer	Sukkerro- affald	Ensilage	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. p. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
446	÷ 14	2,09	3,61	20,4	21,2	—	3,2	10,81	2,38	1201	58	1482	69
435	÷ 14	1,91	2,83	20,4	21,2	—	3,2	9,92	2,36	1082	59	1352	71
496	÷ 16	1,83	2,13	21,3	21,2	—	3,2	9,28	2,38	1009	60	1274	73
475	÷ 11	1,86	2,39	21,4	21,2	—	3,2	9,55	2,38	1038	59	1308	72
496	÷ 29	1,87	2,39	21,6	21,2	—	3,2	9,57	2,49	1042	57	1313	69
539	÷ 45	1,69	1,47	22,3	21,2	—	3,2	8,61	2,34	917	63	1179	78
510	÷ 27	1,73	1,64	21,4	21,2	—	3,2	8,74	2,39	939	61	1197	75
544	÷ 28	1,65	1,16	22,4	21,2	—	3,2	8,32	2,40	881	62	1140	77
493	÷ 23,0	1,83	2,20	21,4	21,2	—	3,2	9,35	2,39	1014	60	1281	73
451	÷ 21	1,50	1,44	20,4	21,2	26,6	2,0	11,11	2,28	1044	49	1671	81
530	÷ 2	1,30	0,31	21,1	21,2	26,6	2,0	9,93	2,31	896	47	1511	85
490	÷ 17	1,34	0,53	20,4	21,2	26,6	2,0	10,11	2,29	923	48	1536	85
478	÷ 16	1,18	0,04	19,6	21,2	26,6	2,0	9,42	2,26	829	47	1427	87
416	÷ 4	1,13	0,13	18,1	21,2	26,6	2,0	9,29	2,29	812	46	1399	85
530	÷ 9	1,39	0,44	22,4	21,2	26,6	2,0	10,28	2,36	942	47	1570	83
537	÷ 26	0,99	—	16,1	21,2	26,6	2,0	8,83	2,28	746	45	1313	89
476	÷ 16	0,75	—	11,8	21,2	26,6	2,0	8,02	2,24	644	44	1176	91
489	÷ 13,9	1,20	0,36	18,7	21,2	26,6	2,0	9,62	2,29	855	47	1450	85
480	÷ 42	1,45	0,92	21,4	21,2	27,0	2,0	10,78	2,25	1055	53	1573	80
506	÷ 19	1,43	0,70	21,4	21,2	27,0	2,0	10,56	2,33	1032	51	1548	78
507	÷ 4	1,27	0,18	20,7	21,2	27,0	2,0	9,85	2,31	937	51	1436	80
554	÷ 21	1,28	0,04	20,4	21,2	27,0	2,0	9,80	2,34	928	50	1425	80
538	7	1,32	0,22	20,4	21,2	27,0	2,0	10,01	2,22	955	53	1455	83
453	÷ 19	1,04	—	17,1	21,2	27,0	2,0	9,09	2,23	829	51	1295	82
497	÷ 21	0,89	—	13,9	21,2	27,0	2,0	8,63	2,17	764	51	1203	85
502	÷ 11	0,98	—	16,1	21,2	27,0	2,0	8,92	2,28	804	49	1262	81
505	÷ 16,3	1,21	0,26	18,9	21,2	27,0	2,0	9,71	2,27	913	51	1400	81

Hovedtabel 10. Forsøg K. 312, 1943—44. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 15/11—9/1				Forsøgstid 24/1—19/3				Eftertid 20/3—30/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælvning	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	217	4.295	61	22,07	3,76	830	21,28	18,86	3,90	736	18,59	15,42	4,30	663	16,12
2	7	5.150	86	19,99	4,07	814	20,21	14,58	4,22	615	15,05	13,20	4,79	632	14,76
3	48	5. 61	75	18,81	4,00	753	18,83	15,46	3,84	593	15,09	15,20	4,38	666	16,07
4	191	5.323	101	19,11	3,66	699	18,13	15,54	4,12	641	15,82	14,30	4,42	631	15,19
5	201	6. 10	69	17,41	3,67	639	16,56	15,19	3,60	547	14,27	14,54	3,79	551	14,09
6	123	5.106	80	17,89	3,42	611	16,32	14,25	3,63	517	13,45	13,48	3,91	527	13,30
7	202	4. 71	104	17,67	3,56	629	16,50	16,41	3,76	617	15,82	15,74	3,81	599	15,28
8	31	4.122	129	16,56	3,52	583	15,35	13,89	3,82	531	13,51	12,56	4,15	521	12,84
9	9	9. 1	78	15,23	3,87	590	14,94	12,99	3,76	489	12,52	12,28	4,25	522	12,75
10	94	6.248	114	15,67	3,71	581	14,98	12,34	4,03	498	12,40	11,64	4,36	507	12,26
Hold A gns.		5.248	90	18,04	3,73	673	17,31	14,95	3,87	578	14,65	13,84	4,21	582	14,27
1	72	7. 52	68	23,19	3,58	829	21,71	20,73	4,14	858	21,16	18,68	4,25	794	19,38
2	101	6. 54	87	21,59	3,68	795	20,56	16,21	4,22	683	16,74	15,82	4,10	649	16,06
3	95	4. 75	116	20,39	3,53	719	18,94	15,88	4,32	686	16,64	16,88	4,03	681	16,97
4	1	4.311	106	17,69	4,26	753	18,38	13,09	4,98	652	15,02	12,16	4,66	567	13,37
5	12	3.303	73	17,31	3,80	658	16,81	11,70	4,30	503	12,22	11,28	4,08	460	11,41
6	93	3.338	88	16,54	3,99	660	16,51	11,20	4,85	543	12,63	11,88	4,89	581	13,47
7	175	9.199	106	15,44	4,01	619	15,47	10,79	5,00	539	12,40	11,66	4,73	551	12,93
8	199	9.214	126	17,63	3,20	565	15,52	12,33	3,78	466	11,91	12,92	3,62	468	12,19
9	98	4.110	94	15,70	3,53	555	14,60	11,14	4,22	470	11,51	9,64	3,98	384	9,61
10	16	4. 37	112	15,49	3,84	595	15,12	12,25	4,86	595	13,83	13,70	4,38	600	14,48
Hold B gns.		5.279	98	18,10	3,73	675	17,36	13,53	4,43	600	14,41	13,46	4,26	574	13,99

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden										
Gens. vægt	Tilvækst	Bl. I	Bl. II	Roer	Ensilage	Halm	Ialt f. e.	kg 4 1/2 mælk pr. d. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 1/2 mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 1/2 mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
492	28	1,50	4,20	43,4	—	4,0	11,92	2,34	1181	50	1627	69
511	÷ 1	1,50	2,55	43,4	—	4,0	10,41	2,37	974	48	1394	69
589	2	1,50	2,75	43,4	—	4,0	10,59	2,46	999	47	1422	67
484	8	1,50	2,75	43,4	—	4,0	10,59	2,37	999	48	1422	68
477	21	1,50	2,25	43,4	—	4,0	10,13	2,29	937	49	1353	71
473	÷ 2	1,50	2,50	43,4	—	4,0	10,36	2,07	968	54	1387	79
469	10	1,50	3,75	43,4	—	4,0	11,51	2,07	1124	56	1563	78
493	21	1,50	2,39	43,4	—	4,0	10,26	2,15	954	52	1371	76
571	14	1,50	1,65	43,4	—	4,0	9,58	2,40	862	46	1267	69
572	28	1,50	1,45	43,4	—	4,0	9,39	2,47	837	44	1239	68
513	12,9	1,50	2,62	43,4	—	4,0	10,47	2,29	984	50	1404	71
569	4	0,50	5,06	43,4	27,3	1,7	13,63	2,28	1206	44	1841	68
507	1	0,50	2,68	43,4	27,3	1,7	11,44	2,26	909	39	1505	69
464	÷ 24	0,50	2,43	43,4	27,3	1,7	11,21	2,25	877	39	1470	69
500	÷ 7	0,50	1,83	43,4	27,3	1,7	10,65	2,26	802	37	1386	69
469	÷ 4	0,50	0,69	43,4	27,3	1,7	9,60	2,13	660	35	1225	73
494	4	0,50	0,66	43,4	27,3	1,7	9,58	2,25	656	32	1221	69
534	÷ 15	0,50	1,24	43,4	27,3	1,7	10,11	2,09	729	37	1302	75
512	÷ 34	0,50	0,63	43,4	27,3	1,7	9,55	2,17	652	33	1216	72
470	1	0,50	0,83	43,4	27,3	1,7	9,73	1,96	677	38	1245	80
424	6	0,50	1,16	43,4	27,3	1,7	10,04	2,15	719	37	1291	72
494	÷ 6,8	0,50	1,72	43,4	27,3	1,7	10,55	2,19	789	38	1370	71

Hovedtabel 11. Forsøg K. 408, 1943—44. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 15/11—26/12				Forsøgstid 10/1—5/3				Eftertid 13/3—16/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	121	5.132	63	20,2	5,45	1098	24,53	18,7	4,56	851	20,22	18,5	4,77	882	20,63
2	275	9.283	179	17,9	4,52	808	19,26	12,7	4,72	601	14,10	11,3	4,60	518	12,27
3	73	6.305	132	17,2	4,40	758	18,27	14,6	4,43	649	15,58	14,7	4,45	657	15,74
4	174	4.190	227	16,3	4,51	734	17,52	10,7	4,96	530	12,22	6,3	5,44	341	7,62
5	65	7. 29	268	14,6	4,72	690	16,19	10,3	4,94	507	11,70	9,9	4,77	474	11,09
6	36	8.129	236	14,2	4,78	680	15,89	11,1	4,95	548	12,65	12,9	4,51	582	13,89
7	156	4.228	237	14,8	4,21	621	15,22	12,2	4,33	527	12,78	11,9	4,47	530	12,69
8	132	5. 34	235	13,2	4,80	632	14,74	10,7	4,92	524	12,12	11,2	4,83	543	12,64
9	69	6.335	210	13,6	4,06	552	13,72	10,5	4,28	448	10,90	10,4	4,10	426	10,54
10	136	5.322	310	12,1	4,60	556	13,18	9,3	5,08	472	10,79	8,9	5,05	448	10,28
Hold A gns.		6.162	210	15,41	4,62	713	16,85	12,08	4,68	566	13,31	11,60	4,66	540	12,74
1	184	4. 26	121	21,3	4,47	951	22,77	17,3	4,60	794	18,81	15,9	4,57	725	17,22
2	186	3.220	77	17,9	4,48	803	19,20	14,3	4,73	676	15,87	13,6	4,83	658	15,32
3	30	8. 64	240	15,3	4,93	755	17,44	13,3	4,97	660	15,20	13,1	5,00	653	15,02
4	164	4.299	232	15,1	4,45	672	16,11	13,8	4,37	603	14,55	12,7	4,48	571	13,66
5	90	7.322	320	14,8	4,75	702	16,44	11,4	4,85	553	12,86	10,0	4,64	464	10,97
6	91	8. 11	202	14,3	4,37	624	15,07	12,3	4,54	557	13,26	11,4	4,45	510	12,22
7	117	5.323	204	14,5	4,69	679	15,97	13,6	4,78	652	15,23	13,4	4,69	628	14,77
8	75	6.295	257	13,4	4,34	581	14,06	12,4	4,28	529	12,87	11,4	4,27	485	11,82
9	134	5.339	200	13,5	4,50	606	14,48	9,9	4,47	442	10,58	6,6	4,30	286	6,95
10	166	4.170	307	12,6	4,48	564	13,50	11,3	4,74	536	12,58	9,7	4,61	445	10,54
Hold B gns.		5.353	216	15,27	4,54	694	16,50	12,96	4,63	600	14,18	11,78	4,61	543	12,85

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden											
Gens. vægt	Tilvækst	C-bl.	A-bl.	Sukkerroer	Ensilage	Halm	Ialt f. e.	kg 4 % mælk pr. p. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4 % mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4 % mælk	
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g	
606	12	4,40	1,96	36,0	—	4,0	12,43	2,56	1658	67	2137	85	
642	8	3,93	—	34,4	—	4,0	10,17	2,58	1259	67	1601	82	
704	19	4,29	—	37,3	—	4,0	10,97	2,62	1372	65	1743	80	
599	38	3,54	0,50	31,8	—	4,0	9,80	2,31	1206	74	1544	92	
644	13	3,36	—	32,0	—	4,0	9,26	2,58	1091	66	1391	80	
545	16	3,46	—	30,5	—	4,0	9,11	2,59	1112	66	1415	82	
586	38	3,54	—	31,0	—	4,0	9,27	2,64	1135	66	1445	81	
746	14	3,56	—	33,8	—	4,0	9,74	2,69	1155	65	1472	78	
610	16	3,15	—	30,0	—	4,0	8,75	2,60	1024	66	1306	81	
717	31	3,15	0,50	32,0	—	4,0	9,47	2,46	1101	69	1413	84	
640	20,5	3,64	0,30	32,9	—	4,0	9,90	2,56	1212	67	1547	83	
542	11	0,18	4,05	34,8	21,2	—	12,66	2,23	1317	56	1927	82	
542	28	0,50	2,48	33,8	21,2	—	11,53	2,17	1189	58	1737	86	
558	÷ 2	0,50	1,78	33,0	21,2	—	10,97	2,28	1092	53	1601	80	
592	27	0,50	2,15	33,6	21,2	—	11,22	2,15	1144	58	1674	87	
610	35	0,50	1,25	32,3	21,2	—	10,29	2,24	1018	55	1498	83	
608	14	0,50	1,29	32,3	21,2	—	10,32	2,29	1023	54	1505	81	
606	54	0,50	1,86	34,5	21,2	—	11,14	2,30	1110	53	1627	79	
694	43	0,50	1,15	32,9	21,2	—	10,31	2,41	1007	51	1483	77	
632	57	0,50	0,80	30,7	21,2	—	9,67	2,11	949	59	1403	91	
662	28	0,50	1,63	32,9	21,2	—	10,70	2,14	1071	59	1572	88	
605	29,3	0,47	1,84	33,1	21,2	—	10,88	2,23	1092	56	1603	83	

Hovedtabel 12. Forsøg K. 412, 1944—45. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 13/11—24/12				Forsøgstid 8/1—4/3				Eftertid 12/3—1/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg	Mælk kg	Fedt %	Fedt g	4 % mælk kg
1	180	5.242	82	29,43	4,07	1197	29,73	24,48	4,26	1043	25,42	22,70	4,74	1076	25,22
2	179	5.276	82	21,75	4,39	956	23,04	18,54	4,47	828	19,83	16,70	4,71	820	18,98
3	32	9.299	83	17,92	4,36	780	18,87	15,08	4,53	683	16,27	14,00	5,22	731	16,56
4	187	4.338	218	18,05	4,16	751	18,48	15,04	4,61	693	16,41	13,90	5,13	714	16,26
5	206	4.291	145	14,93	4,47	667	15,97	12,45	4,64	578	13,65	12,43	4,98	619	14,25
6	210	3.349	156	13,67	4,03	551	13,73	10,63	4,44	472	11,33	9,20	4,74	436	10,22
7	127	6.304	235	13,50	4,20	567	13,91	12,01	4,26	512	12,48	10,07	4,86	489	11,36
8	161	5.231	295	9,98	4,55	454	10,80	7,38	4,81	354	8,27	6,40	5,07	324	7,42
Hold: A gns.		5.337	162	17,40	4,25	740	18,07	14,45	4,47	645	15,46	13,18	4,94	651	15,03
1	122	6.295	93	33,32	3,49	1162	30,75	27,79	3,69	1025	26,49	25,17	4,02	1011	25,23
2	75	7.292	64	23,63	4,49	1060	25,36	23,66	4,05	959	23,85	20,33	4,37	888	21,45
3	190	4.298	84	21,97	4,03	885	22,06	18,54	4,39	813	19,61	17,70	4,84	856	19,92
4	195	4.280	341	14,62	4,62	676	15,98	12,95	5,00	648	14,89	12,67	5,19	658	14,93
5	211	4.299	129	17,03	3,65	622	16,15	15,24	4,24	647	15,79	13,77	4,71	649	15,23
6	159	6.323	238	13,30	4,33	576	13,96	10,59	4,53	480	11,44	8,80	4,75	418	9,78
7	87	8.311	196	13,08	3,77	493	12,63	10,85	4,09	444	11,00	9,20	4,24	390	9,52
8	51	8. 20	269	11,73	4,46	524	12,54	9,95	4,70	467	10,99	8,60	4,71	405	9,51
Hold B gns.		6.219	177	18,59	4,03	750	18,68	16,20	4,23	685	16,76	14,53	4,54	659	15,70
1	166	5.167	64	28,92	4,05	1170	29,12	24,71	4,00	990	24,72	23,20	4,07	945	23,46
2	199	4.196	88	24,96	3,99	997	24,93	20,24	4,50	910	21,74	19,87	4,78	949	22,18
3	178	5. 77	132	18,07	4,30	776	18,87	14,55	4,80	699	16,31	15,57	4,75	740	17,32
4	196	4.334	168	17,35	4,12	715	17,66	16,14	4,17	672	16,54	16,17	4,20	679	16,64
5	117	6.230	169	14,42	4,47	645	15,43	12,14	5,14	624	14,21	11,03	5,14	567	12,91
6	45	7.162	341	13,03	4,19	547	13,41	10,99	4,32	475	11,51	9,20	4,26	392	9,55
7	169	5.316	254	10,87	4,73	514	12,05	10,08	4,75	479	11,24	9,60	4,91	471	10,91
8	126	6.144	248	10,98	4,48	492	11,78	8,21	4,83	396	9,23	6,43	4,91	316	7,31
Hold C gns.		5.306	183	17,32	4,23	732	17,91	14,63	4,48	656	15,69	13,88	4,55	632	15,04

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden											
Gens. vægt	Tilvækst	B-bl.	Korn	Sukkerroer	Ensilage	Hø	Halm	lalt f. e.	kg 4% mælk pr. d. f. e.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4% mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4% mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
659	29	6,07	3,49	27,5	—	2,2	4,0	15,12	2,46	1916	62	2262	71
602	15	4,90	2,15	27,5	—	2,2	4,0	12,82	2,39	1552	63	1848	72
645	20	4,20	1,35	27,5	—	2,2	4,0	11,45	2,42	1333	62	1602	71
645	37	4,23	1,38	27,5	—	2,2	4,0	11,51	2,42	1342	62	1612	71
540	25	3,43	0,78	26,9	—	2,2	4,0	10,14	2,30	1112	62	1348	71
561	33	2,98	0,38	26,9	—	2,2	4,0	9,35	2,25	979	62	1199	71
669	47	3,28	0,53	27,5	—	2,2	4,0	9,86	2,49	1062	58	1294	66
672	35	2,39	—	27,5	—	2,2	4,0	8,58	2,22	818	58	1018	66
624	30,1	3,94	1,26	27,4	—	2,2	4,0	11,11	2,38	1264	61	1523	70
667	32	3,93	4,54	27,5	15,1	2,2	—	15,75	2,43	1856	57	2363	72
716	27	3,35	3,90	28,1	15,1	2,2	—	14,73	2,47	1679	55	2164	70
650	41	2,43	2,99	27,5	15,1	2,2	—	12,97	2,39	1399	55	1846	71
630	55	1,39	1,96	27,5	15,1	2,2	—	11,08	2,32	1085	52	1492	71
599	29	1,53	2,19	27,5	15,1	2,2	—	11,42	2,28	1134	53	1546	71
694	44	0,74	1,25	27,5	15,1	2,2	—	9,84	2,35	886	47	1265	68
650	45	0,60	1,09	27,5	15,1	2,2	—	9,57	2,28	841	47	1215	69
640	44	0,58	1,13	27,5	15,1	2,2	—	9,58	2,25	840	47	1213	70
656	39,6	1,82	2,38	27,6	15,1	2,2	—	11,87	2,36	1215	52	1638	70
679	9	1,71	3,50	27,5	29,9	2,2	—	15,31	2,37	1638	53	2301	74
615	22	0,95	2,75	27,5	30,3	2,2	—	14,00	2,31	1419	51	2058	75
570	15	0,03	1,56	26,9	29,0	2,2	—	11,75	2,20	1086	49	1665	78
615	44	0,04	1,69	27,5	29,5	2,2	—	12,08	2,21	1113	49	1703	77
602	12	—	0,94	27,5	26,9	2,2	—	10,89	2,23	987	48	1528	78
699	15	—	0,06	28,1	24,0	2,2	—	9,68	2,46	855	44	1347	75
642	31	—	—	27,5	24,0	2,2	—	9,52	2,34	848	47	1338	79
712	47	—	—	28,1	20,6	2,2	—	9,04	2,32	766	44	1203	76
642	24,4	0,34	1,31	27,6	26,8	2,2	—	11,53	2,30	1089	48	1643	77

Hovedtabel 13. Forsøg K. 420, 1945—46. Forsøgskøernes ydelse

Løbe nr.	Ko nr.	Ved fors. beg.		Forberedelsestid 26/11—29/12				Forsøgstid 13/1—9/3				Eftertid 17/3—13/4			
		Alder i år og dage	Dage fra kælving	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk	Mælk	Fedt	Fedt	4 % mælk
				kg	%	g	kg	kg	%	g	kg	kg	%	g	kg
1	184	6. 29	71	25,46	3,95	1005	25,26	22,05	3,76	829	21,26	17,82	4,12	735	18,16
2	267	3.217	54	21,68	4,06	879	21,86	20,08	3,90	782	19,77	18,18	4,15	755	18,59
3	161	6.237	113	21,28	3,84	816	20,76	17,84	3,77	673	17,23	15,80	4,14	654	16,13
4	178	6. 83	151	17,80	4,21	749	18,36	15,59	4,35	679	16,42	13,85	4,67	646	15,23
5	246	4. 43	60	19,96	3,93	784	19,75	19,40	3,80	736	18,81	17,53	4,06	711	17,68
6	264	3.277	408	15,02	4,48	673	16,10	14,88	4,21	626	15,33	14,95	4,21	629	15,41
7	210	4.355	156	16,54	3,68	609	15,75	15,78	3,89	613	15,51	13,95	4,16	581	14,29
8	286	2.268	79	13,24	3,86	511	12,96	12,49	4,08	509	12,64	11,90	4,00	476	11,91
Hold A gns.		4.280	137	18,37	3,99	753	18,85	17,26	3,94	681	17,12	15,50	4,18	648	15,93
1	186	5.223	62	26,66	4,00	1065	26,64	23,93	3,85	920	23,38	20,53	3,95	810	20,36
2	206	5.297	67	22,96	3,98	914	22,88	21,70	3,98	864	21,63	20,43	4,05	827	20,58
3	187	5.344	165	21,18	3,79	802	20,50	19,86	3,74	743	19,08	18,08	4,15	750	18,48
4	159	7.329	145	20,46	3,66	749	19,41	18,41	3,60	662	17,30	14,38	3,78	544	13,91
5	126	7.150	62	19,90	3,48	692	18,34	18,65	3,75	699	17,94	15,33	3,94	604	15,19
6	241	4.318	265	15,14	3,96	599	15,03	17,36	3,85	669	16,95	16,20	4,10	664	16,43
7	288	2.242	79	14,10	4,04	570	14,19	12,39	4,14	513	12,66	11,53	4,46	514	12,32
8	285	2.255	80	12,88	3,64	469	12,19	11,66	3,68	430	11,11	11,70	3,73	436	11,22
Hold B gns.		5.133	116	19,16	3,82	733	18,64	18,00	3,82	688	17,51	16,02	4,02	644	16,06
1	218	4.284	65	25,74	4,11	1057	26,15	21,98	4,03	886	22,09	21,20	4,14	878	21,65
2	169	6.322	125	23,48	3,80	892	22,77	20,59	4,01	827	20,63	20,48	3,94	807	20,29
3	156	6.261	196	18,86	4,03	761	18,96	16,74	4,03	674	16,81	15,65	4,16	651	16,01
4	127	7.310	166	16,76	4,14	695	17,12	16,64	4,09	680	16,86	16,30	4,09	666	16,51
5	237	5.227	215	17,30	4,01	694	17,33	16,81	3,98	670	16,77	14,85	4,00	594	14,85
6	205	5.358	231	15,28	3,98	608	15,23	13,24	4,11	544	13,46	10,15	4,26	432	10,55
7	87	9.317	118	15,18	3,39	515	13,79	13,04	3,70	482	12,44	12,48	3,67	458	11,85
8	289	2.246	78	11,54	4,12	475	11,75	8,46	4,24	359	8,77	8,20	4,06	333	8,28
Hold C gns.		6.108	149	18,02	3,95	712	17,88	15,94	4,02	640	15,98	14,91	4,04	602	15,00

i forberedelses-, forsøgs- og eftertiden samt foderet i forsøgstiden.

I forsøgs- tiden		Foder pr. ko og dag i forsøgstiden											
Gens. vægt	Tilvækst	C-bl.	Korn	Sukkerroer	Ensilage	Hø	Halm	Ialt f. c.	kg 4% mælk pr. d. f. c.	Ialt ford. renprotein	Ford. renprotein pr. kg 4% mælk	Ialt ford. råprotein	Ford. råprotein pr. kg 4% mælk
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			g	g	g	g
583	÷ 2	4,05	4,06	23,0	—	2,5	2,0	13,25	2,41	1644	64	2024	76
601	31	3,78	4,14	23,0	—	2,5	2,0	13,05	2,31	1579	65	1951	77
681	13	3,51	3,15	23,0	—	2,5	2,0	11,90	2,46	1446	64	1801	77
565	19	3,26	2,49	23,0	—	2,5	2,0	11,08	2,43	1338	64	1680	78
593	29	3,63	3,88	23,0	—	2,5	2,0	12,66	2,30	1523	65	1889	78
563	41	3,20	3,33	23,0	—	2,5	2,0	11,75	2,06	1376	71	1724	87
599	23	3,15	2,45	23,0	—	2,5	2,0	10,93	2,41	1307	65	1646	79
451	18	2,61	2,39	23,0	—	2,5	2,0	10,33	2,07	1163	71	1484	87
591	21,5	3,40	3,24	23,0	—	2,5	2,0	11,87	2,31	1422	66	1776	80
579	5	1,98	4,88	23,0	17,2	2,5	—	14,04	2,43	1546	54	2157	75
568	0	1,83	4,46	23,0	17,2	2,5	—	13,52	2,36	1480	55	2078	78
636	17	1,53	3,78	23,0	17,2	2,5	—	12,53	2,43	1359	55	1941	78
720	10	1,38	3,53	23,0	17,2	2,5	—	12,25	2,42	1304	55	1879	79
709	15	1,43	3,68	23,0	17,2	2,5	—	12,43	2,43	1327	54	1905	79
560	31	1,28	2,99	23,0	17,2	2,5	—	11,67	2,30	1243	57	1810	84
539	44	0,79	1,93	23,0	17,2	2,5	—	10,23	2,10	1048	61	1591	96
545	37	0,58	1,88	23,0	17,2	2,5	—	9,99	1,93	990	65	1526	103
607	19,9	1,35	3,39	23,0	17,2	2,5	—	12,08	2,32	1287	56	1860	82
562	÷ 2	0,28	3,55	23,0	34,4	2,5	—	13,80	2,33	1414	51	2249	84
681	1	0,11	3,64	23,0	34,4	2,5	—	13,71	2,34	1376	50	2207	84
639	6	—	2,45	23,0	31,4	2,5	—	12,10	2,27	1202	52	1968	90
702	15	—	2,82	23,0	30,1	2,5	—	12,22	2,34	1195	50	1943	86
549	15	—	2,59	23,0	30,4	2,5	—	12,06	2,15	1188	54	1938	93
512	7	—	0,93	23,0	26,2	2,5	—	9,96	2,28	986	54	1649	96
662	15	—	1,40	23,0	25,0	2,5	—	10,19	2,31	988	53	1635	94
521	35	—	0,65	23,0	21,5	2,5	—	8,99	1,80	860	68	1440	123
604	11,5	0,05	2,25	23,0	29,2	2,5	—	11,63	2,25	1152	53	1879	91

Oversigt over hidtil udsendte beretninger fra kvægforsøgene.

1934. 156. ber. 50 Aars Kvægforsøg 1883—1933. (3 kr.).
 1940. 191. — Forsøg med Midler til Mildnelse af Mund- og Klovesygeangreb hos Malkekøer. (1 kr.).
 1944. 213. — Forsøgskvægbesætningen paa Favrholm igennem 15 Aar. (1 kr.).
 1950. 246. — Forskelligt opdrættede køers holdbarhed og ydelse. (1,50 kr.).
 1950. 251. — Undersøgelser vedrørende jerseykvægets vægt, mål og ydelse. (2 kr.).

1) Fodringsforsøg med malkekøer.

a) Forskellige fodermidler.

1888. 13. ber. Bevægelige Forsøgsstationer i Danmark. a. Almindelig Oversigt over Forsøgene 1872—87. b. Fodringsforsøg med Malkekøer i Vinteren 1887—88. (Udsolgt).
 1889. 17. — Sammenligning mellem Kraftfoder og Roer. (50 øre).
 1890. 20. — Fortsat Sammenligning mellem Kraftfoder og Roer. (Udsolgt).
 1892. 27. — Sammenligning mellem Korn og Oliekager. (Udsolgt).
 1894. 29. — Sammenligning mellem Korn og Hvedeklid. (Udsolgt).
 1895. 34. ber. Samlet Oversigt over Fodringsforsøgene med Malkekøer 1887—1895. (Udsolgt).
 1897. 39. — Sammenligning mellem Blandsæd og Hvede og mellem Blandsæd og Melassefoder. (1 kr.).
 1899. 45. — Sammenligning mellem Blandsæd og Majs. (Udsolgt).
 1904. 55. — Forsøg over Roetørstoffets Foderværdi for Malkekøer. (Udsolgt).
 1909. 65. — Fodrings- og Nedkulingsforsøg med Sukkerrocaffald. (50 øre).
 1911. 74. — I. Forsøg med Mask. II. Forsøg med Soyakager. (75 øre).
 1911. 76. — Forsøg med Hø. (1 kr.).
 1915. 89. — Forsøg med Runkelroer og Kaalroer. Kakaokager. (50 øre.).
 1917. 95. — Forsøg med Hø fra forskellige Slættider. (50 øre).
 1917. 96. — A. Erstatning af Oliekager med Lucernehø i Malkekøernes Foder. B. Flydende Melasse til Heste. C. Nedkulet Roetop til Malkekøer. (50 øre).
 1928. 125. — A. Majsbærme som Foder til Malkekøer. B. Erstatningsmidler for Sødme til Kalve. (1 kr.).
 1928. 126. — I. Forsøg med Hø. II. Undersøgelser over Fordøjeligheden af Høsorter hos Kvæg. (1 kr.).
 1931. 140. — Forsøg med Græs og Hø. Fordøjeligheden af Høsorter. (1,50 kr.).
 1932. 144. — Forsøg med Roer 1927—1931. Prøvefodring og Forsøg vedr. Fodermarvkaal samt kunsttørret og presset Foder. (1,50 kr.).
 1933. 154. — Undersøgelser vedr. Sukkerrocaffald og Sukkerroetop. (1 kr.).

1937. 172. — Forsøg med Hø og Ensilage. I. Høberedning og Ensilering. II. Foderværdien af Hø og Ensilage. III. Basetilskud til Stude paa A. I. V.-Foder. (1,50 kr.).
1938. 177. — Forsøg med Lupin som Foder til Malkekøer. I. Lupin-A. I. V.-Foder og frisk Sødlupin. II. Fordøjeligheden af Sødlupin. III. Bestemmelse af Alkaloidindholdet i Lupin. IV. Blokmetodens Anvendelse. (75 øre).
1938. 178. — I. Kartoffelpulp. II. A. I. V.-Foders Indflydelse paa Malkekøers Calcium- og Fosforstofskefte. (75 øre).
1942. 202. — Forsøg med Ensilage og Ensilering. Ensilage som Foder til Malkekøer, Fordøjelighedsforsøg med Roetop og Roetopensilage samt Ensileringsforsøg. (1,50 kr.).
1946. 219. — Opbevaringsforsøg med Sukkerroeffald. (1 kr.).

b) Fodermidlernes indflydelse.

1897. 37. ber. Foderets Indflydelse paa Smørrets Kvalitet. (1892—97). (1 kr.).
1930. 134. — Nogle Fodermidlers Indflydelse paa Smørrets Konsistens m. m. (1,50 kr.).
1934. 159. — Undersøgelser vedr. Fodringens Indflydelse paa Kødfarven m. m. hos Kvæg. (1,50 kr.).
1936. 167. — Fodringens Indflydelse paa Smørrets Indhold af A-vitamin. (1 kr.).

c) Foderets mængde.

1906. 60. ber. Bestemmelse af Æggehvideminimum i Malkekøernes Foder. (3 kr.).
1907. 63. — Bestemmelse af Æggehvideminimum i Malkekøernes Foder (fortsat). (2 kr.).
1931. 136. — Forskellige Mængder af Foderenheder og Protein til Mælkeproduktion. (3 kr.).
1940. 191. — Forsøg med Midler til Mildnelse af Mund- og Klovesyge hos Malkekøer. (1 kr.).
1952. 262. — Forsøg med store grovfodermængder til malkekøer. (2,50 kr.).

d) Fordøjelighedsforsøg.

1934. 155. ber. Fordøjelighedsforsøg med Malkekøer. I. Nogle Fodermidlers Fordøjelighed bestemt ved Forsøg med Grupper af Malkekøer. II. Om Bestemmelse af Proteinstoffernes Fordøjelighed gennem Dyreforsøg og ved Hjælp af Pepsin-Saltsyre. III. Om Bestemmelse af Fordøjelighed ved Edins saakaldte »Ledkropp«s Metode. (3 kr.).
1938. 177. — Forsøg med Lupin som Foder til Malkekøer. I.¹⁾ II. Fordøjeligheden af Sødlupin hos Kvæg. III.²⁾ IV.¹⁾ (75 øre).
1938. 178. — I.¹⁾ II. A. I. V.-Foders Indflydelse paa Malkekøers Calcium- og Fosforstofskefte. (75 øre).
1942. 199. — Forsøg med Græsmarksafgrøder, Halm og Mask. (1 kr.).
1942. 202. — Forsøg med Ensilage og Ensilering. Fordøjelighedsforsøg med Roetop og Roetopensilage. (1,50 kr.).
1948. 231. — Fordøjelighedsforsøg med Roer, Græsmarksafgrøder m. m. (1,50 kr.).
1950. 250. — Fordøjelighedsforsøg med lucerne, lucernegrønmelet og lucernehømelet. (2 kr.).

¹⁾ Se I., 1., a. »Forskellige fodermidler«.

²⁾ Se III. »Kemiske undersøgelser«.

2) Forsøg vedrørende mælk og malkning.

a) Enkelte køers mælk.

1919. 104. ber. A. Undersøgelser af de enkelte Køers Mælk. B. Eksteriørbedømmelsen af Malkekøerne. C. En Korrelationsformel. D. Anvisning til dennes Brug i Praksis. (1 kr.).
1921. 107. — Enkelte Køers Mælk. A. Mælkemængde og Mælkefedme for forskellige Besætninger og Racer. B. Mælkemængde og Mælkefedme i de 10 første Laktationsperioder. C. Korrelation mellem Mælkemængde og Mælkefedme. D. Matematisk Grundlag for Korrelationsberegningen. (2 kr.).

b) Malkning.

1910. 68. ber. Forsøg med Malkemaskiner (Lawrence-Kennedy-Gillie). (1 kr.).
1912. 78. — Forsøg med Malkekøer: 2 eller 3 Gange Malkning daglig. (50 øre).
1913. 81. — A. Forsøg med Malkemaskinen »Gandil-Gjetting«. B. Forsøg med Mælkekøleren »Rimula«. (50 øre).
1915. 91. — Forsøg med Malkemaskinen »Heureka«. (50 øre).
1921. 108. — 4de Beretning om Forsøg med Malkemaskiner. (Udsolgt).
1935. 160. — Maskinmalkning sammenlignet med Haandmalkning. (1 kr.).
1942. 198. — Sammenligning mellem 9 Malkemaskiner af forskelligt Fabrikat. (Udsolgt).
1946. 220. — Haandmalkning eller Maskinmalkning af lavtydende Køer. (1 kr.).
1951. 255. — Nogle forsøg med malkning af køer. (2,50 kr.).

3) Fødningsforsøg og forsøg med ungvæg.

1931. 142. ber. Forsøg med Ungkvæg m. m. (Udsolgt).
1940. 189. — Foderenhedsmængdens Indflydelse paa Ungkvægets Vækst. (1,50 kr.).
1945. 216. — Foderenhedsmængdens Indflydelse paa Ungkvægets Vækst II. (1,50 kr.).
1947. 227. — Proteinmængdens Indflydelse paa Ungkvægets Vækst. (1,50 kr.).
1949. 237. — Proteinmængdens indflydelse på ungvægets vækst. II. (2 kr.).

4) Forsøg med kunstig sædoverføring m. m.

1939. 187. ber. Forsøg med kunstig Sædoverføring 1936—1938. (1 kr.).
1944. 209. — Fodringsforsøg med Avlstyre. (75 øre).
1948. 235. — Iagttagelser og Undersøgelser over nedsat Frugtbarhed hos Kvæg. (1 kr.).
1950. 247. — Iagttagelser og undersøgelser over nedsat frugtbarhed hos kvæg. II. (1,50 kr.).
1950. 249. — Forsøg over avlstyses fodring og brug. (1,50 kr.).
1951. 253. — I. Forsøg med fortyndingsvædske. II. Sammenligning mellem flydende og gelatineret fortyndingsvædske. (1,50 kr.).
1952. 261. — I. Sammenlignende forsøg med fortynding af sæden 1:8 og 1:16. II. Befrugtningsvædsken af frisk sæd i sammenligning med daggammel. (1,50 kr.).

5) Afkomsprøver.

1947. 226. ber. Afkomsprøver med Tyre. (Udsolgt).
1948. 229. — Afkomsprøver med Tyre. II. (1,50 kr.).
1948. 236. — Afkomsprøver med tyre III. (2,50 kr.).
1950. 245. — Afkomsprøver med tyre IV. (2,50 kr.).
1951. 254. — Afkomsprøver med tyre. V. (2,50 kr.).
1952. 257. — Afkomsprøver med tyre. VI. (Udsolgt).