

269. beretning fra forsøgslaboratoriet

Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg

Forsøg med fedning af slagtekvæg

Af

H. WENZEL ESKEDAL og JENS NIELSEN



I kommission hos August Bangs forlag,
Ejvind Christensen.
Vesterbrogade 60, København V.
Trykt i Frederiksberg Bogtrykkeri.
1953

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),

proprietær *K. Røhr Lauritzen*, Demstrupgård, Sjørslev,

(valgt af Landsudvalget for Svineavlens Ledelse),

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

(valgt af Landsudvalget for Fjerkræavlens),

gårdejer *J. Gylling Holm*, Tranebjerg, Samsø,

(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*.

Husdyrbrugsafdelingerne

Forsøg med kvæg:

Forstander: professor *L. Hansen Larsen*.

Forsøgsleder: landbrugskandidat *H. Wenzel Eskedal*,

— landbrugskandidat *K. Hansen*,

— landbrugskandidat *Johs. Brølund Larsen*.

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*.

Avlsbiologiske forsøg:

Forsøgsleder: lektor, dr. agro. *J. Nielsen*.

Husdyrbrugsafdelingernes beregner:

Landbrugskandidat *P. S. Østergaard*.

Kemisk afdeling

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

Afdelingsleder: ingeniør *H. C. Beck*,

— mejeribrugskandidat *K. Steen*.

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: **Rolighedsvej 25, København V.**

Til Statens Husdyrbrugsudvalg!

Hoslagt fremsendes en beretning om nogle forsøg med fedning af slagtekvæg. Beretningen anbefales til offentliggørelse i forsøgslaboratoriets publikationer.

Slagterilaboratoriet ved forsøgsleder Jens Madsen, Roskilde, har ydet værdifuld hjælp ved disse forsøg, hvilket fremgår af beretningens materiale.

København, den 17. august 1953.

L. Hansen Larsen.

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

Odense, oktober 1953.

Joh. Petersen-Dalum,
formand.

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Indledning	5
A. Forsøg med udsætterkøer	10
1. Forsøg på Favrholm, Kf. 6, 1950	10
2. Forsøg på Brattingsborg avlsgård, Kf. 7, 1950	11
3. Forsøg på Favrholm, Kf. 8, 1950	13
4. Forsøg på Favrholm, Kf. 9, 1951	15
5. Forsøg på Favrholm, Kf. 10, 1951	17
6. Forsøg på Favrholm, Kf. 11, 1951	19
7. Forsøg på Favrholm, Kf. 12, 1952	22
8. Forsøg på Favrholm, Kf. 13, 1952	24
B. Forsøg med stude	27
Forsøg på Bakkegård, St. 356, 1952	27
C. Forsøg med tyrekalve	32
Forsøg på Favrholm, 1951	32
Sammendrag	34
English summary	38
Deutsche Zusammenfassung	42
Hovedtabeller	47

Indledning.

Det i skjoldbruskkirtlen producerede hormon, thyroxin, virker regulerende på legemets stofskifte. Øges produktionen af thyroxin, indtræder der en forhøjelse af stofskiftet, og mindskes produktionen, sker der en nedsættelse af stofskiftet. Da dette er tilfældet, er der i de senere år udført en række forsøg til undersøgelse af, om dette forhold kan få betydning for det praktiske husdyrbrug.

Man har således ved at give jodkasein, der indeholder thyroxin, øget blodets koncentration af dette hormon og dermed også øget stofskiftet. Herved er der konstateret en betydelig forøgelse af malkende dyrs mælkeydelse, men da forhøjelsen af stofskiftet medfølges af et tilsvarende større vedligeholdelsesbehov, en stigning af foderforbruget pr. kg ydet mælk, og også ofte af et forholdsvis stort tab i huld, synes denne fremgangsmåde uden særlig betydning for praksis.

Derimod ser det ud til, at en nedsættelse af thyroxinkoncentrationen i blodet er af interesse. Denne nedsættelse kan opnås ved at anvende methylthiouracil. Dette stofs virkning består deri, at det hæmmer skjoldbruskkirtlen i at optage jod, og da jod er nødvendig for dannelsen af thyroxin, sker der samtidig et fald i thyroxinproduktionen. Herved nedsættes stofskiftet, foderforbruget til vedligehold bliver mindre, og en tilsvarende større del af det samlede foder vil kunne udnyttes til produktion af tilvækst. Også med hensyn til indvirkningen på mælkeydelsen forholder methylthiouracil sig modsat jodkasein, idet det anvendt til malkende dyr medfører nedgang i mælkemængden.

Da anvendelsen af methylthiouracil forårsager en mere eller mindre varig og en mere eller mindre effektiv blokering af skjoldbruskkirtlens normale funktion, er stoffet kun anvendelig til dyr, der fedes til slagtning.

I Holland er der udført ret omfattende forsøg med methylthiouracil. Dette er ved disse forsøg givet i form af Vevoron, der angives at bestå af 5 dele methylthiouracil og 95 dele majsmeal, og på basis af de orienterende forsøg mente man, at en fedningstid på ca. 5 uger måtte anses for heldigst ved fedning af køer. Ligeledes mente man, at en dosis på ca. 100 g Vevoron pr. ko daglig måtte anses for passende, men spørgsmålet om doseringens størrelse blev dog ikke undersøgt særlig indgående.

I tiden fra foråret 1948 til efteråret 1949 foretog dr. A. M. Frens, Rijkslandbouwproefstation, Hoorn, 3 forsøg, der hver omfattede 4 køer

på normalholdet og ligeledes 4 køer på methylthiouracilholdet. Fedningstiden var for de første 2 forsøg 5 uger og for det sidste 6 uger. Der blev givet 80—100 g Vevoron pr. ko daglig til methylthiouracilholdene. I det første forsøg var tilvæksten omtrent ens for begge hold, og i de to andre forsøg havde methylthiouracilholdene betydelig større tilvækst end normalholdene. For at undersøge, om brugen af stoffet skulle medføre en ændring i fedtdannelsen, foretoges vejning af de slagtede køers nyretalg, og her konstateredes ingen nævneværdig forskel, idet normalkøerne som gennemsnit havde 11,0 kg nyretalg og methylthiouracilkøerne 12,3 kg. I det sidste af forsøgene foretoges desuden vejning af maver (vom, netmave, bladmave og løbe) og tarme med indhold og vedhængende talg. For mavernes vedkommende konstateredes der en temmelig stor forskel, idet de som gennemsnit for normalkøerne vejede 87,6 kg og for methylthiouracilkøerne 106,9 kg. Tarmvægten var derimod omtrent ens, idet den var henholdsvis 35,4 og 36,0 kg.

I tiden fra 21. marts til 25. april 1950 foretog dr. A. M. Frens et nyt forsøg, der omfattede to hold køer à 28 stk. De vigtigste gennemsnitsresultater fra dette forsøg er anført i følgende oversigt:

	Normalhold*)	Methylthiouracilhold	Forskel
Vægt 21. marts, kg	571,1	570,0	÷ 1,1
Vægt 25. april, kg	595,9	613,6	+ 17,7
Tilvækst, kg	24,8	43,6	+ 18,8
Vægt slagtedagen, kg	563,2	590,0	+ 26,8
Vægt af varm kødkrop, kg	302,2	317,1	+ 14,9
% slagtesvind	46,3	46,3	0
Vægt af maver med indhold, kg	77,5	88,1	+ 10,6
» » tarme » » kg	20,9	21,3	+ 0,4
» » mavetalg, kg	13,2	12,2	÷ 1,0
» » tarmtalg, kg	11,3	10,8	÷ 0,5
» » nyretalg, kg	11,7	11,7	0
» » lever, kg	7,8	9,2	+ 1,4
%			
vand i kød fra			
lænd	71,06	71,52	+ 0,46
lår	71,92	71,71	÷ 0,21
bug	58,00	59,25	+ 1,25
%			
fedt i kød fra			
lænd	6,17	5,91	÷ 0,26
lår	5,85	6,35	+ 0,50
bug	24,64	23,38	÷ 1,26

*) På dette hold fik to køer ret ondartet mastitis i forsøgstiden.

Som det fremgår af tallene fra dette meget omfattende forsøg, har holdenes tilvækst været henholdsvis 24,8 og 43,6 kg; forskellen er altså 18,8 kg i methylthiouracilholdets favør. Køerne blev ikke fodret de sidste 24 timer før slagtingen, og ved vejningen før slagtingen var forskellen i legemsvægt øget til 26,8 kg. Også i dette forsøg blev konstateret en forskel på vægten af maver med indhold; men forskellen var dog mindre end i førnævnte forsøg. Forøgelsen af maveindholdet er almindelig ved brug af methylthiouracil og skyldes især det forhold, at stoffet bevirker en slappelse af vommens muskulatur.

Methylthiouracilholdet har givet 14,9 kg kød og 1,4 kg lever mere end normalholdet. Slagtesvindet er 46,3 pct. for begge hold, og også kødets procentiske indhold af vand og fedt er praktisk talt ens.

Efter fremkomsten af resultaterne fra de første hollandske forsøg iværksatte forsøgslaboratoriets afdeling for kvægforsøg også undersøgelser over dette stofs anvendelighed ved fedning af kvæg, og ialt er foretaget 8 forsøg med udsætterkøer, 1 forsøg med stude og 1 forsøg med kalve.

Methylthiouracilet er ved nogle af forsøgene givet i form af Vevoron, der er leveret af firmaet L. Poulsen, Odense, og ved de øvrige forsøg er det givet i form af Thyron og Thyron Special, der er leveret af firmaet Kemovit, København.

Ved de første forsøg med udsætterkøer blev køerne goldet inden forsøgets påbegyndelse; men ud fra den betragtning, at fedning af udsætterkøer i praksis sædvanligvis kun foretages med malkende køer, er der ikke foretaget goldning inden påbegyndelsen af de øvrige forsøg.

Hvert forsøg har strakt sig over ca. 5 uger, og fodringen er søgt tilrettelagt således, at der foruden foder til vedligehold og eventuel mælkeproduktion er givet et passende antal f. e. og en passende mængde protein til tilvækst.

Det ene forsøg med udsætterkøer er udført på Brattingsborg avlsgård; forsøget med stude er udført på Bakkegård, Ydby, Thy, og de øvrige på Favrholt. Ved forsøgene på Favrholt er den daglige fodring og pleje varetaget af assistent, landbrugskandidat M. Sørensen, og ved forsøgene på Brattingsborg avlsgård og Bakkegård henholdsvis af forsøgsmedhjælperne Holger Mikkelsen og Ringgaard. Forsøgene på Brattingsborg avlsgård og Bakkegård samt de to første forsøg på Favrholt er tilrettelagt og ledet af forsøgsleder H. Wenzel Eskedal, de øvrige forsøg af forsøgsleder, dr. J. Nielsen.

Fedningsmidlet er givet to gange daglig sammen med kraftfoderet. Ved forsøg Kf 13 på Favrholm blev fedningsmidlet givet sidste gang ved eftermiddagsfodringen 4. dag før forsøgstidens afslutning, ved de øvrige forsøg dagen før forsøgstidens afslutning. Dyrenes vægt ved forsøgets begyndelse såvel som ved dets slutning er i reglen gennemsnit af vejninger i tre på hinanden følgende dage, og vejningerne er foretaget umiddelbart forud for eftermiddagsfodringens begyndelse. Ingen af dyrene er fodret slagtedagen.

På slagteriet er dyrene vejjet umiddelbart før slagtningen, mærket med slagtnummer og slagtet i tilfældig rækkefølge.

I forbindelse med slagtningen er foretaget vejning af:

1. Opsamlet blod.
2. Maver og tarme med indhold, men uden vedhængende talg.
3. Afskåret talg. Omfatter kun mave- og tarmtalg samt en del af nyretalgen, idet den udvendige talg og en passende del af nyretalgen forbliver på kødkroppen.
4. Øvrige indvendige organer (lever, lunge, hjerte m. m.).
5. Hoved med tunge.
6. Hud uden horn.
7. Kødkroppen i varm tilstand umiddelbart efter slagtningen og i kold tilstand efter at have hængt ca. 24 timer i svalehal.

Bortset fra de første forsøg, der var af orienterende art, er der foretaget bedømmelse af de kolde kødkroppe. Denne bedømmelse er foretaget af forsøgsleder Jens Madsen og inspektør Skive, Slagteriernes Laboratorium, Roskilde, og der er givet indtil 10 points for hvert af følgende forhold:

1. Talgens konsistens.
2. Talgens farve.
3. Fedtets indlejring i kødet.
4. Kødets konsistens.
5. Kødets farve.
6. Kødfylde.
7. Fordeling af udvendig talg.

I forbindelse med denne bedømmelse blev der af hvert dyr udskåret en prøve på ca. 2 kg af filet'en, og i denne prøve er på Slagteriernes Laboratorium bestemt det procentiske indhold af fedt og fedtfrit tørstof i kød uden vedhængende talg samt i nogle af forsøgene også det procentiske indhold af protein og aske. I nogle af forsøgene er desuden bestemt det procentiske indhold af vand i talgen samt talgens peroxydtal, harskningstid og jodtal. Ved de fleste forsøg er endvidere foretaget en smags- og konsistensbedømmelse af kødet i stegt tilstand. Denne bedømmelse er også foretaget af de førnævnte dommere, og der er givet indtil 5 points for henholdsvis smag og konsistens.

De kemiske analyser af de slagtede dyr i forbindelse med forsøg Kf 13 på Favrholm er foretaget på forsøgslaboratoriets kemiske afdeling, og for de øvrige forsøgs vedkommende på Slagteriernes Laboratorium, Roskilde.

I det følgende er de enkelte forsøg omtalt, idet der først er anført forsøgene med udsætterkøer, derefter forsøget med stude og forsøget med kalve.

A. Forsøg med udsætterkøer.

1. Forsøg på Favrholm, Kf 6, 7. januar—8. februar 1950.

De første undersøgelser, afdelingen for kvægforsøg har udført med methylthiouracil til kvæg, gennemførtes på Favrholm i begyndelsen af 1950. 12 køer indgik i forsøget. De var alle af Rød Dansk Malkerace. Gennemsnitsalderen var godt 5 år, varierende fra ca. 3 til godt 12 år. Alle køer havde godt huld, og middelvægten, inden forsøgsfodringen begyndte, var ca. 580 kg. Ingen af forsøgsdyrene gav mælk i forsøgstiden.

De 12 køer deltes i to meget nær ens hold, N (Normal) og V (Vevoron). I forsøgstiden fik køerne på hold V 100 g Vevoron pr. dyr om dagen, medens hold N ikke fik methylthiouracil i nogen form. Begge hold fik pr. ko daglig følgende fodermængder:

	Hold N (Normal)			Hold V (Vevoron)		
	kg	f. e.	g ford. renprot.	kg	f. e.	g ford. renprot.
Kraftfoder	2,0	2,06	240	2,0	2,06	240
Kålroer	53,0	5,19	244	52,0	5,10	240
Ensilage	11,0	1,50	180	11,0	1,50	180
Halm	1,0	0,25	4	1,0	0,25	4
Ialt		9,00	668		8,91	664
Heraf beregn. tilvedligh.		4,50	300		4,61	311
Rest til tilvækst		4,50	368		4,30	353

Kraftfoderet bestod af 20 pct. oliekgær + 80 pct. valset byg. Ensilagen var fremstillet af lucerne nedlagt i tårnsilo.

Når køerne på hold V har ædt 1 kg kålroer mindre pr. ko daglig end køerne på normalholdet, skyldes det, at Vevoron tilsyneladende har formindsket køernes appetit en smule.

Forsøgstiden varede 32 dage. Slagtning fandt sted på Hillerød Andelsslagteri den 9. februar.

Resultatet af de vigtigste af de foretagne kontrolvejninger er vist i følgende oversigt (middel pr. ko):

	Hold N Normal	Hold V Vevoron	Forskel
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	585,0	582,7	÷ 2,3
» » » slutning, kg	612,3	658,3	+ 46,0
Tilvækst, kg	27,3	75,6	+ 48,3
Vægt på slagteriet, kg	589,2	642,0	+ 52,8
» af kold kødkrop, kg	308,8	330,0	+ 21,2
Slagtesvind %	47,6	48,6	+ 1,0
Vægt af maver med indhold, kg	69,0	87,8	+ 18,8
» » tarme » » kg	33,4	33,1	÷ 0,3
» » afsk. talg, kg	30,6	25,6	÷ 5,0
» » lever, kg	8,7	10,7	+ 2,0
» » hud, kg	37,1	40,8	+ 3,7

Hold V har haft 2 à 3 gange så stor tilvækst som hold N. Gennemsnitlig var den daglige tilvækst pr. ko for

hold N	853 g
» V	2363 g

Vevoronkøernes tilvækst er overordentlig stor, men det må tilføjes, at de også har haft et stort slagtesvind.

Det vigtigste resultat af denne undersøgelse må være, at et dagligt tilskud af 100 g Vevoron pr. ko i knapt 5 uger har bevirket, at vedkommende dyr har givet ca. 21 kg mere skært kød og 2,0 kg mere lever. Til gengæld har vevoronkøerne givet 5 kg mindre talg end køerne på normalholdet.

2. Forsøg på Brattingsborg avlsgård, Kf 7, 9. januar—12. februar 1950.

Også på Brattingsborg gennemførtes forsøg med methylthiouracil til udsætterkøer af malkerace. Forsøget gennemførtes efter samme plan, som gjaldt for Favrholm-forsøget; dog indgik kun 8 køer i undersøgelsen, og 2 af disse blev syge kort før, de skulle slagtes. Årsagen var formentlig overdosering med methylthiouracil, for da køerne fik lidt jodkasein, blev de straks raske igen.

De lettere sygdomstilfælde bevirkede imidlertid, at de to køer samt deres makkere på det andet hold måtte udgå af forsøget. Tilbage blev kun 4 køer af Rød Dansk Malkerace. De var alle ret tunge køer i godt huld og i alderen mellem 5 og 9 år. Ingen af dem gav mælk i forsøgstiden.

I forsøgstiden fik hold V 100 g Vevoron pr. ko daglig, medens køerne på hold N intet tilskud fik. 2 køer gik på normalfodring og 2 på Vevoron.

I forsøgstidens 5 uger fik hvert hold pr. dyr daglig følgende foder:

	Hold N (Normal)		Hold V (Vevoron)	
	f. e.	g. ford. renprot.	f. e.	g ford. renprot.
Kraftfoder	2,08	316	2,08	316
Foderroer	5,50	209	5,50	209
Ensilage	1,50	180	1,50	180
Ialt	9,08	705	9,08	705
Heraf beregnet til vedligehold	4,66	316	4,80	330
Rest til tilvækst	4,42	389	4,28	375

Kraftfoderet bestod af 75 pct. C-blanding + 25 pct. valset byg. Foderroerne var fodersukkerroer, og ensilagen fremstillet af lucerne nedlagt i tårnsilo.

Efter en forsøgstid på 5 uger blev køerne slagtet. Dette skete på Samsø Andelsslagteri. Resultaterne af de foretagne vejninger er vist i følgende oversigt, der angiver gennemsnit pr. ko:

	Hold N Normal	Hold V Vevoron	Forskel
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	628,0	629,0	+ 1,0
» » » slutning, kg	642,5	695,0	+ 52,5
Tilvækst, kg	14,5	66,0	+ 51,5
Vægt på slagteriet, kg	634,0	690,5	+ 56,5
» af kold kødkrop, kg	370,5	375,0	+ 4,5
Slagtesvind %	41,6	45,7	+ 4,1
Vægt af maver med indhold, kg	66,5	88,0	+ 21,5
» » tarme » » kg	34,0	40,0	+ 6,0
» » afsk. talg, kg	29,9	33,8	+ 3,9
» » lever, kg	9,1	11,7	+ 2,6
» » hud, kg	31,8	34,8	+ 3,0

I dette forsøg har brug af Vevoron ikke medført nær så store fordele som i det førnævnte forsøg på Favrholm. Ganske vist har hold V haft en ret stor tilvækst — 1886 g pr. ko daglig mod 414 for hold N — men slagtesvindet var så stort, så det slugte det meste af mertilvæksten.

Som det fremgår af hovedtabel 2, har tilskud af 100 g Vevoron pr. ko daglig i 35 dage bevirket en forøgelse i mængden af

skært kød	+ 4,5 kg
afsk. talg	+ 3,9 »
lever	+ 2,6 »

I forbindelse hermed bør det imidlertid huskes, at der kun var 2 køer på hvert hold. Navnlig på områder, hvor individerne reagerer så forskelligt, som køer gør over for methylothiouracil, bør man vogte sig for at tillægge resultater fra forsøg med få dyr for stor værdi.

3. Forsøg på Favrholm, Kf 8, 11. marts—13. april 1950.

Allerede foråret 1950 gennemførtes et tredje forsøg med methylothiouracil til malkekøer.

Det udførtes på Favrholm; men medens de først omtalte to forsøg udførtes med goldkøer, benyttedes i dette slatmalkere. Hertil kommer, at fedningsmidlet i Kf 8 var Thyron, medens der i de før omtalte forsøg brugtes Vevoron.

Som forsøgsdyr brugtes 8 køer. 3 af disse var af Sortbroget Dansk Malkerace, resten af Rød Dansk Malkerace. Det var gennemgående ældre dyr. Gennemsnitsalderen ved slagtning var ca. 9½ år. Den yngste ko var 7 år, den ældste mellem 13 og 14. Middelvægten af dyrene ved forsøgets begyndelse var ca. 635 kg.

De 8 køer inddeltes i 2 hold, et normalhold N og et thyronhold T. Begge hold fodredes med omtrent lige stort foder i 33 dages forsøgstid. Hovedforskellen i fodringen var, at hold T fik 100 g Thyron pr. ko daglig, medens hold N intet sådant tilskud fik.

Følgende oversigt viser, hvor meget foder køerne har ædt pr. dyr om dagen i forsøgstiden:

	Hold N (Normal)			Hold T (Thyron)		
	kg	f. e.	g ford. renprot.	kg	f. e.	g ford. renprot.
Kraftfoder	2,6	2,70	316	2,8	2,90	340
Rodfrugt	46,9	5,30	201	46,9	5,30	201
Ensilage	8,0	1,00	150	8,0	1,00	150
Hø	2,3	1,00	169	2,3	1,00	169
Halm	2,0	0,50	8	2,0	0,50	8
Ialt		10,50	844		10,70	868
Heraf beregnet til vedligeh.		4,70	317		4,80	331
Til produktion ialt		5,80	527		5,90	537
Til mælkeproduktion		3,30	408		3,10	382
Rest til tilvækst		2,50	119		2,80	155

Kraftfoderet var i dette forsøg sammensat af 80 pct. byg og 20 pct. af en højprocentig kageblanding. Rodfrugterne var dels kålroer og dels runkelroer. Ensilagen var fremstillet af lucerne, tilsat A. I. V.-vædske ved nedsyltning i tårnsilo. Høet bestod for størstedelen af lucerne.

Det samlede foder til køerne i dette forsøg er større end det, der blev givet i de to først omtalte undersøgelser. I denne forbindelse bør dog huskes, at køerne i Kf 8 både gav mælk og var på fedestald. Derfor er der mindre foder tilovers til tilvækst.

Under gennemførelse af dette forsøg undersøgte assistenten med mellemrum de enkelte køers legemstemperatur samt antal pulsslæg pr. minut. De udførte observationer tydede ikke på, at fodring med Thyron havde nogen mærkbar virkning på dyrenes temperatur.

Derimod så det ud til, at thyronkøerne havde lidt hyppigere pulsslæg end normalkøerne. Dette ses af følgende tal:

	Antal pulsslæg pr. minut	
	Normalkøer	Thyronkøer
Ved forsøgets begyndelse 11/3	70,4	69,0
Midt i forsøgstiden 1/4 og 5/4 (middel)	72,4	81,3
Ved forsøgstidens slutning 13/4	72,0	75,5

Slagtning fandt sted på Hillerød Andelsslagteri den 14. april. De vigtigste resultater af de foretagne vejninger fremgår af følgende oversigt:

	Hold N Normal	Hold T Thyron	Forskel
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	628,5	641,5	+ 13,0
» » » slutning, kg	638,5	681,0	+ 42,5
Tilvækst, kg	10,0	39,5	+ 29,5
Vægt på slagteriet, kg	611,3	654,5	+ 43,2
» af kold kødkrop, kg	325,0	335,8	+ 10,8
Slagtesvind %	46,8	48,7	+ 1,9
Vægt af maver med indhold, kg	76,3	83,3	+ 7,0
» » tarme » » kg	27,1	32,8	+ 5,7
» » afsk. talg, kg	26,3	22,0	÷ 4,3
» » lever, kg	8,0	10,8	+ 2,8
» » hud, kg	37,3	41,0	+ 3,7

Ydelse pr. ko daglig:

kg mælk	7,70	7,10	÷ 0,60
% fedt	4,42	4,49	+ 0,07
kg 4 % mælk	8,16	7,63	÷ 0,53

Holdene var ikke så ensartede som i de før omtalte forsøg. Thyronkøerne vejede ved forsøgets begyndelse 13 kg mere pr. ko end køerne på normalholdet.

Tilvæksten var i løbet af de 33 dage 29,5 kg større hos T-køerne end hos N-køerne. M. a. o. Thyron har givet forøget tilvækst. Udregnet pr. dag har middeltilvæksten

pr. normalko været	303 g
» thyronko »	1197 g

Når hensyn tages til, at køerne gav 7—8 kg 4 % mælk hver om dagen, må tilvæksten kaldes tilfredsstillende. Ikke mindst, når man også tager i betragtning, at to køer på hold T ved slagtingen viste sig at have betændelsesprocesser i leveren. Muligvis har dette hæmmet tilvæksten lidt.

Analyser af kød, udført på slagterilaboratoriet i Roskilde, viste, at der

var:	i kød fra	
	normalkøer	thyronkøer
% fedt	6,70	4,15
% fedtfrit tørstof	24,03	22,98

Kødet, der brugtes til disse undersøgelser, blev skåret ud af den lange rygmuskel, og tallene viser, at der var lidt mindre fedt og lidt mindre fedtfrit tørstof i kød fra thyronkøer end i kød fra normalkøer.

På den anden side er thyronkøernes kød bedømt som fuldt så godt som normalkøernes kød med henblik på konsistens, kødfylde og farve.

De køer, der har fået 100 g Thyron pr. dyr om dagen i 5 uger, har givet hver 10,8 kg kød og 2,8 kg mere lever, men 4,3 kg mindre afskåret talg end de køer, der ikke fik Thyron. Ved vurdering heraf må dog huskes, at thyronkøerne allerede ved forsøgets begyndelse vejede noget mere end normalkøerne.

Endvidere må tages i betragtning, at thyronkøerne gav ca. $\frac{1}{2}$ kg 4 % mælk mindre pr. ko om dagen end de andre køer.

4. Forsøg på Favrholm, Kf 9, 8. marts—11. april 1951.

I dette forsøg indgik 10 køer, der inddeltes med 5 på normalholdet og 5 på methylothiouracilholdet. Alle køer var af Rød Dansk Malkerace, og som gennemsnit var holdene ens ved forsøgets begyndelse med hensyn

til vægt og mælkeydelse og også nogenlunde ens med hensyn til huld. Fodringen blev tilrettelagt således, at der skulle gives samme mængde grovfoder og 2 kg lavprocentigt kraftfoder pr. ko daglig foruden 0,4 kg kraftfoder pr. kg ydet 4 % mælk. Med undtagelse af nogen forskel i roemængden i forhold til køernes størrelse blev denne foderplan også i hovedtrækkene fulgt ved alle de følgende fedningsforsøg med køer, og planen tilsigtede, at der foruden foder til vedligehold og mælkeproduktion skulle gives et tilvækstfoder på ca. 3,0 f. e. à 70—80 g fordøjeligt renprotein pr. ko daglig. Da de kemiske analyser af foderet imidlertid først kan foreligge efter forsøgets afslutning, er tilvækstfoderets størrelse dog noget varierende fra forsøg til forsøg. Dertil kommer, at methylothiouracilholdene som følge af den stærkere ydelsesnedgang undertiden har fået et lidt større tilvækstfoder end tilsvarende normalhold, idet kraftfodermængden jo ikke reguleres, før ydelsesnedgangen er konstateret.

I nærværende forsøg fortæredes pr. ko og dag:

	Hold N Normal			Hold M Methylthiouracil		
	kg	f. e.	g ford. renprot.	kg	f. e.	g ford. renprot.
Kraftfoder	3,77	3,51	501	3,85	3,58	512
Kålroer	55,0	4,70	226	55,0	4,70	226
Lucerneensilage	7,0	0,84	126	7,0	0,84	126
Lucernehø	2,0	0,98	120	2,0	0,98	120
Halm	2,0	0,51	12	2,0	0,51	12
Ialt		10,54	985		10,61	996
Heraf beregnet til vedligehold		4,60	310		4,72	322
» » » mælkeprod.		3,47	520		3,20	480
Rest til tilvækst		2,47	155		2,69	194

Desuden fik hold M 100 g Vevoron pr. ko daglig. Kraftfoderblandingen bestod af 20 pct. C-blanding, 5 pct. hørfrøskrå, 20 pct. klidmelasse, 20 pct. rugklid og 35 pct. byg. Det gik gennemgående godt med at få køerne til at æde de planlagte fodermængder, og der var i så henseende ingen forskel på holdene.

Køerne blev slagtet den 12. april på Københavns Slagtehus, og i følgende oversigt er anført de vigtigste gennemsnitstal for forsøget:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiouracil	
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	609,0	610,6	+ 1,6
» » » slutning, kg	630,4	678,0	+ 47,6
Tilvækst, kg	21,4	67,4	+ 46,0
Vægt på slagteriet, kg	602,2	660,6	+ 58,4
» af kold kødkrop, kg	312,2	334,2	+ 22,0
% slagtesvind	48,2	49,4	+ 1,2
Vægt af maver med indhold, kg	63,0	85,2	+ 22,2
» » tarme » » kg	22,5	23,5	+ 1,0
» » afsk. talg, kg	33,9	32,1	÷ 1,8
» » lever, kg	9,8	11,6	+ 1,8
» » hud, kg	36,8	37,8	+ 1,0
% fedt i kødet	5,60	3,46	÷ 2,14
% fedtfrit tørstof i kødet	22,94	22,46	÷ 0,48
Karakter for stegt køds smag	4,46	4,10	÷ 0,36
» » » » konsistens	4,53	3,76	÷ 0,77
Ydelse pr. ko daglig: kg mælk	7,86	6,47	
% fedt	4,68	5,57	
kg 4 % mælk	8,67	8,00	

Hold M har haft en betydelig større tilvækst end normalholdet, men da det også har haft det største mave- og tarmindehold, er forskellen i kødkroppens vægt reduceret til 22,0 kg. Endvidere har hold M haft 1,8 kg lever mere og 1,8 kg afskåret talg mindre end normalholdet. Normalholdet har den største indlejring af fedt i kødet, og det har også klaret sig bedst med hensyn til kødets smag og konsistens i stegt tilstand. Derimod er der kun ringe forskel på holdenes procentiske aflejring af fedtfrit tørstof i kødet. De øvrige gennemsnitstal og resultaterne for de enkelte køer er anført i hovedtabel 4.

5. Forsøg på Favrholt, Kf 10, 18. april—21. maj 1951.

Dette forsøg, der blev påbegyndt få dage efter afslutningen af foranævnte forsøg, omfattede 2 jerseykøer og 2 korthornskøer på hvert hold. Holdene var som gennemsnit ens ved forsøgets begyndelse med hensyn til vægt, mælkeydelse og huld, og bortset fra, at jerseykøerne kun fik 35 kg kårøer pr. ko daglig, blev fodringen gennemført efter samme plan og med samme kraftfoderblanding som i førnævnte forsøg.

Pr. ko og dag blev der anvendt:

	Hold N Normal			Hold M Methylthiouracil		
	kg	f. e.	g ford. renp.	kg	f. e.	g ford. renp.
Kraftfoder	3,95	3,67	525	3,58	3,33	476
Kålroer	45,0	3,84	184	44,0	3,75	180
Lucerneensilage	3,0	0,36	54	3,0	0,36	54
Topensilage	4,0	0,38	60	4,0	0,38	60
Lucernehø	2,0	0,98	120	2,0	0,98	120
Halm	2,0	0,51	12	2,0	0,51	12
Ialt		9,74	955		9,31	902
Heraf beregnet til vedligehold		3,97	247		4,06	256
» » » mælkeproduktion		3,14	470		2,77	415
Rest til tilvækst		2,63	238		2,48	231

Endvidere fik hold M 100 g Thyron pr. ko daglig. En af jersey-køerne på hold M (nr. J 11) var noget utilpas i den sidste uge af forsøgstiden og kunne i nogle dage ikke æde hele sin foderration; men bortset fra dette gennemførtes forsøget efter planen. Køerne blev slagtet på Københavns Slagtehus den 22. maj, og de vigtigste gennemsnitstal for forsøget er følgende:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiouracil	
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	493,3	490,8	÷ 2,5
» » » slutning, kg	499,5	533,3	+ 33,8
Tilvækst, kg	6,2	42,5	+ 36,3
Vægt på slagteriet, kg	476,3	512,5	+ 36,2
Vægt af kold kødkrop, kg	247,5	264,8	+ 17,3
% slagtesvind	48,0	48,3	+ 0,3
Vægt af maver med indhold, kg	47,5	55,5	+ 8,0
» » tarme med indhold, kg	19,1	23,1	+ 4,0
» » afskåret talg, kg	27,7	23,9	÷ 3,8
» » lever, kg	7,5	8,7	+ 1,2
» » hud, kg	25,5	28,1	+ 2,6
% fedt i kødet	8,28	4,35	÷ 3,93
% fedtfrit tørstof i kødet	22,18	22,93	+ 0,75
Karakter for stegt køds smag	4,15	4,49	+ 0,34
» » » » konsistens	4,11	4,05	÷ 0,06
Ydelse pr. ko daglig: kg mælk	6,82	5,47	
» » » » % fedt	5,00	5,77	
» » » » kg 4 % mælk	7,84	6,92	

Også her har hold M større tilvækst og større kødvægt end normalholdet. Forskellen i mave- og tarmvægt er en del mindre end i fore-

gående forsøg, og da hold M har haft den største kødvægt, er slagtesvindet praktisk talt ens for begge hold. Normalholdet har mest afskåret talg og mest indlejret fedt i kødet, men hold M har mest fedtfrit tørstof i kødet og højeste karakter for kødets smag. Med hensyn til de øvrige gennemsnitstal og resultaterne for de enkelte køer henvises til hovedtabel 5.

6. Forsøg på Favrholm, Kf 11, 24. september—29. oktober 1951.

Dette forsøg blev påbegyndt med 21 køer, der inddeltes i et normalhold og to methylthiouracilhold, og methylthiouracilet blev til det ene hold givet i form af Thyron og til det andet i form af Thyron Special. En af køerne på thyronholdet fik imidlertid yverbetændelse i begyndelsen af oktober, og da den tilmed reagerede overfor methylthiouracilet ved utilpashed og ringe ædelyst, blev den udsat af forsøget. For de øvrige køers vedkommende gennemførtes forsøget uden uheld af nogen art.

a. Forsøg med methylthiouracil i form af Thyron.

Da en af køerne i methylthiouracilholdet måtte udgå af forsøget, er den tilsvarende ko på normalholdet udeladt af opgørelsen. Hvert hold bestod derfor af 6 køer, nemlig 5 køer af Rød Dansk Malkerace og 1 korthornsko. Som gennemsnit var holdene ens ved forsøgets begyndelse med hensyn til legemsvægt; men på grund af udsætningen af den ene blok var de noget uens i normalholdets favør med hensyn til huld og ydelse.

Pr. ko og dag fortæredes:

	Hold N Normal			Hold M Methylthiouracil		
	kg	f. e.	g ford. renp.	kg	f. e.	g ford. renp.
Kraftfoder	3,00	2,55	384	4,37	3,71	539
Kålroer	50,0	4,50	216	50,0	4,50	216
Agerhø	5,0	2,40	252	5,0	2,40	252
Ialt		9,45	852		10,61	1007
Heraf beregnet til vedligehold		4,33	283		4,43	293
» » » mælkeproduktion		2,18	328		3,29	494
Rest til tilvækst		2,94	241		2,89	220

Hold M fik desuden 100 g Thyron pr. ko daglig. Kraftfoderblandingen bestod af 25 pct. C-blanding, 15 pct. dari, 25 pct. klidmelasse, 17,5 pct. byg og 17,5 pct. havre. Køerne blev sat på stald midt i september, og først efter at de havde vist konstant legemsvægt i flere på hinanden følgende dage, blev forsøget påbegyndt.

Slagtningen fandt sted den 30. oktober på Københavns Slagtehus, og de vigtigste gennemsnitsresultater for forsøget er:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiou- racil	Forskel
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	545,8	546,7	+ 0,9
» » » slutning, kg	587,0	625,0	+ 38,0
Tilvækst, kg	41,2	78,3	+ 37,1
Vægt på slagteriet, kg	550,8	597,2	+ 46,4
Vægt af kold kødkrop, kg	284,7	297,3	+ 12,6
% slagtesvind	48,3	50,2	+ 0,9
Vægt af maver med indhold, kg	63,8	85,7	+ 21,9
» » tarme med indhold, kg	22,3	28,0	+ 5,7
» » afskåret talg, kg	25,3	20,3	÷ 5,0
» » lever, kg	8,9	10,7	+ 1,8
» » hud, kg	34,3	33,6	÷ 0,7
% fedt i kødet	4,50	3,95	÷ 0,55
% fedtfrit tørstof i kødet	23,22	22,22	÷ 1,00
Karakter for stegt køds smag	4,17	4,22	+ 0,05
» » » » konsistens	4,28	4,39	+ 0,11
Talgens peroxydtal	0,27	0,30	+ 0,03
Ydelse pr. ko daglig: kg mælk	5,46	7,90	
» » » » % fedt	4,00	4,25	
» » » » kg 4 % mælk	5,46	8,23	

Grovfoderet var af en ganske fortrinlig kvalitet, og dette er formentlig den væsentligste årsag til normalholdets forholdsvis store tilvækst. Også hold M har haft en meget stor tilvækst, og forskellen på holdenes tilvækst er som sædvanlig omkring 1 kg pr. ko daglig i M-holdets favør. Det større mave- og tarmindehold har medført et temmelig stort slagtesvind for hold M, der desuden har mindre afskåret talg og også noget lavere indhold af fedt og fedtfrit tørstof i kødet. For det stegte køds smag og konsistens er der ingen nævneværdig forskel på holdene.

b. Forsøg med methylthiouracil i form af Thyron Special.

Her gennemførtes forsøget med 7 køer i hvert hold, nemlig 5 køer af Rød Dansk Malkerace, 1 ko af Sortbroget Dansk Malkerace og 1 korthornsko. Holdene var ved forsøgets begyndelse som gennemsnit ens

med hensyn til legemsvægt og huld og også nogenlunde ens, hvad ydelsen angår.

Som gennemsnit fortæredes pr. ko og dag i forsøgstiden:

	Hold N Normal			Hold M Methylthiouracil		
	kg	f. e.	g ford. renp.	kg	f. e.	g ford. renp.
Kraftfoder	2,86	2,43	366	3,57	3,03	457
Kålroer	50,0	4,50	216	50,0	4,50	216
Agerhø	5,0	2,40	252	5,0	2,40	252
Ialt		9,33	834		9,93	925
Heraf beregnet til vedligehold		4,36	286		4,41	291
» » » mælkeproduktion		2,11	316		2,75	412
Rest til tilvækst		2,86	232		2,77	222

Endvidere fik hold M 100 g Thyron Special pr. ko daglig. Kraftfoderblandingen var som i sidst anførte forsøg.

Slagtningen fandt sted den 30. oktober på Københavns Slagtehus, og de vigtigste resultater fra forsøget fremgår af følgende oversigt:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiouracil	
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	550,0	548,7	÷ 1,3
» » » slutning, kg	592,0	627,1	+ 35,1
Tilvækst, kg	42,0	78,4	+ 36,4
Vægt på slagteriet, kg	557,3	595,4	+ 38,1
Vægt af kold kødkrop, kg	290,3	310,0	+ 19,7
% slagtesvind	47,9	47,9	0
Vægt af maver med indhold, kg	62,1	74,9	+ 12,8
» » tarme med indhold, kg	21,6	26,0	+ 4,4
» » afskåret talg, kg	25,7	27,0	+ 1,3
» » lever, kg	8,9	10,1	+ 1,2
» » hud, kg	34,6	33,1	÷ 1,5
% fedt i kødet	4,59	4,19	÷ 0,40
% fedtfrit tørstof i kødet	23,09	22,60	÷ 0,49
Karakter for stegt køds smag	4,18	4,29	+ 0,11
» » » konsistens	4,19	4,58	+ 0,39
Talgens peroxydtal	0,26	0,24	÷ 0,02
Ydelse pr. ko daglig: kg mælk	5,24	6,29	
» » » % fedt	4,04	4,62	
» » » kg 4 % mælk	5,27	6,87	

Her har methylthiouracilholdet klaret sig særdeles godt. Der er en forskel på 19,7 kg kød og 1,2 kg lever i dette holds favør. Forskellen i

mave- og tarmindehold er noget mindre end i de foregående forsøg. Slagtesvindet er 47,9 pct. for begge hold. Det procentiske indhold af fedt og fedtfrit tørstof er størst for normalholdet, hvorimod hold M har klaret sig bedst med hensyn til kødets smag og konsistens i stegt tilstand.

Nærmere enkeltheder vedrørende forsøg Kf 11 er anført i hovedtabellerne 6 og 7.

Da de foreliggende opgivelser over kødkroppens benindhold er noget varierende, blev benmængden i kødkroppene af to middelstore køer i dette forsøg bestemt. Denne undersøgelse fandt sted den 12. november, altså 13 dage efter slagtingen, og resultatet fremgår af følgende oversigt:

Ko nr.	462	D 16
Hold	Normal	Methylthiou- racil
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	524	518
» » » slutning, kg	569	614
Karakter for huld ved forsøgets begyndelse	3,5	2,5
» » » » » slutning	3,5	4,0
Vægt af kødkroppen 31-10, kg	285	285
» » » 12-11, kg	275	274
kg ben i kødkroppen	46,4	42,9
% ben i kødkroppen (af vægt 31-10)	16,3	15,1
% » » » (» » 12-11)	16,9	15,7

Beregnet på grundlag af kødkroppens vægt dagen efter slagtingen er der i gennemsnit for begge køer 15,7 pct. ben i kødkroppen. Dette svarer til 8,6 pct. af legemsvægten ved forsøgets begyndelse og 7,5 pct. af vægten ved forsøgets slutning.

7. Forsøg på Favrholt, Kf 12, 7. april—12. maj 1952.

Halv dosis.

Ved de foregående forsøg blev der anvendt 100 g af de pågældende fedningsmidler pr. ko daglig; men da brugen deraf i enkelte tilfælde havde medført utilpashed og manglende ædelyst og undertiden også lokale vædskeansamlinger i underhudsbindevævet, ledte det tanken hen på, at denne dosis muligvis var for stor. Der iværksattes derfor et nyt forsøg med et normalhold og et tilsvarende methylthiouracilhold, der kun fik 50 g Thyron pr. ko daglig. Hvert af holdene var på 10 køer, nemlig 5 køer af Rød Dansk Malke race, 1 ko af Sortbroget Dansk Malke race og 4 køer af Jerseyrace. Holdene var i alle henseender ret ensartede ved forsøgets begyndelse, og pr. ko og dag fortæredes i forsøgstiden:

	Hold N Normal			Hold M Methylthiouracil		
	kg	f. e.	g ford. renp.	kg	f. e.	g ford. renp.
Kraftfoder	4,32	3,59	453	3,70	3,07	389
Kålroer	35,0	3,13	172	36,0	3,22	177
Lucerneensilage	3,2	0,54	52	3,2	0,54	52
Topensilage	6,0	0,55	71	6,0	0,55	71
Hø	4,5	2,12	182	4,5	2,12	182
Ialt		9,93	930		9,50	871
Heraf beregnet til vedligehold		3,92	242		4,05	255
» » » mælkeproduktion		3,54	532		2,82	422
Rest til tilvækst		2,47	156		2,63	194

Kraftfoderblandingen bestod i dette forsøg af 22 pct. rapsskrå, 10 pct. hvedeklid, 34 pct. klidmelasse, 17 pct. byg og 17 pct. havre. På grund af knaphed på roer var roefoderet lidt mindre end i de foregående forsøg. Ensilagen bestod af topensilage i forsøgstidens første 3 uger og af lucerneensilage i de følgende 2 uger. Af høet var halvdelen agerhø og halvdelen lucernehø.

Ingen af køerne i methylthiouracilholdet udviste antydning af utilpasshed, ødem eller manglende ædelyst.

Slagtingen fandt sted den 13. maj på Københavns Slagtehus, og forsøgets vigtigste gennemsnitsresultater er anført i følgende oversigt:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiou- racil	Forskel
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	480,4	487,1	+ 6,7
» » » slutning, kg	486,6	532,5	+ 45,9
Tilvækst, kg	6,2	45,4	+ 39,2
Vægt på slagteriet, kg	454,1	503,6	+ 49,5
Vægt af kold kødkrop, kg	234,8	258,8	+ 24,0
% slagtesvind	48,3	48,6	+ 0,3
Vægt af maver med indhold, kg	46,3	62,5	+ 16,2
» » tarme med indhold, kg	18,7	21,3	+ 2,6
» » afskåret talg, kg	20,7	21,3	+ 0,6
» » lever, kg	8,1	9,4	+ 1,3
» » hud, kg	28,0	29,9	+ 1,9
% fedt i kødet	3,09	3,89	+ 0,80
% fedtfrit tørstof i kødet	25,04	23,69	÷ 1,35
Karakter for stegt køds smag	4,03	4,24	+ 0,21
» » » » konsistens	3,93	4,28	+ 0,35
Talgens peroxydtal	0,67	0,62	÷ 0,05
Ydelse pr. ko daglig: kg mælk	7,51	5,89	
» » » » % fedt	5,19	5,29	
» » » » kg 4 % mælk	8,86	7,03	

Selv om der til hold M er givet 50 g Thyron pr. ko daglig, er forskellen på holdene med hensyn til tilvækst, kødvægt og mave- og tarmvægt af samme størrelse som ved forsøgene med 100 g fedningsmiddel. Mængden af afskåret talg er omtrent ens, og i modsætning til de foregående forsøg har M-holdet aflejret mere fedt i kødet end normalholdet. Det procentiske indhold af fedtfrit tørstof er dog størst for normalholdet. Også med hensyn til det stegte køds smag og konsistens har M-holdet klaret sig bedst. Slagtesvindet er praktisk talt ens for begge hold, og som helhed peger forsøget i retning af, at den anvendte norm på 50 g er heldigere end 100 g.

8. Forsøg på Favrholm, Kf 13, 6. november—11. december 1952.

Ved de foregående forsøg er fedningsmidlet givet sidste gang ved eftermiddagsfodringen dagen før forsøgstidens slutning, altså 1½—2 døgn før slagtningen.

For også at undersøge, hvorledes forholdet stiller sig, hvis slagtningen først finder sted flere dage efter, at der er givet methylothiouracil, og der tillige i de sidste dage før slagtningen kun er fodret med hø, iværksattes et forsøg, hvori der indgik 12 køer på normalholdet og ligeledes 12 køer på methylothiouracilholdet. En ko på sidstnævnte hold fik imidlertid lungebetændelse, hvorfor denne og den tilsvarende ko på normalholdet ikke er medtaget i forsøgets opgørelse. Hvert af holdene var således på 11 køer, nemlig 6 af Rød Dansk Malkerace, 3 af Sortbroget Dansk Malkerace, 1 af Jerseyrace og 1 af Korthornsrace.

Fodringen blev tilrettelagt således, at der foruden foder til vedligehold og mælkeproduktion skulle gives ca. 3 f. e. à 80 g ford. renprotein pr. ko daglig til tilvækst.

Som gennemsnit fortæredes i kg pr. ko og dag i tiden 6. november—8. december 1952:

	Hold N Normal	Hold M Methylothiouracil
Kraftfoder	4,12	3,99
Kålroer	34,1	34,1
Lucerneensilage	7,0	7,0
Agerhø	5,0	5,0

Fedningsmidlet blev givet sidste gang den 8. december, og der blev også ved dette forsøg anvendt 50 g pr. ko daglig.

Kraftfoderblandingen bestod af 15 pct. C-blanding, 15 pct. klidmelasse, 25 pct. byg og 45 pct. havre.

I dagene 9.—11. december fik køerne kun hø og vand, og som gennemsnit fortæredes 8,0 kg hø pr. ko daglig på hvert hold.

Slagtningen fandt sted den 12. december på Københavns Slagtehus, og forsøgets vigtigste gennemsnitsresultater er følgende:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiou- racil	Forskel
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	571,1	570,5	÷ 0,6
Vægt 6-12—8-12, kg	606,8	633,6	+ 26,8
Vægt 9-12—11-12, kg	588,7	613,3	+ 24,6
Tilvækst pr. 6-12—8-12, kg	35,7	63,1	+ 27,4
Tilvækst pr. 9-12—11-12, kg	17,6	42,8	+ 25,2
Vægt på slagteriet, kg	589,4	606,7	+ 17,3
Vægt af kold kødkrop, kg	298,7	308,7	+ 10,0
% slagtesvind	49,3	49,1	÷ 0,2
Vægt af maver med indhold, kg	78,3	79,7	+ 1,4
» » tarme med indhold, kg	25,4	26,4	+ 1,0
» » afskåret talg, kg	27,5	28,9	+ 1,4
» » lever, kg	8,3	8,8	+ 0,5
» » hud, kg	33,5	34,4	+ 0,9
% fedt i kødet	6,25	7,15	+ 0,90
% fedtfrit tørstof i kødet	23,68	22,61	÷ 1,07
Karakter for stegt køds smag	4,05	4,07	+ 0,02
» » » » konsistens	3,88	3,72	÷ 0,16
Talgens peroxydtal	0,18	0,15	÷ 0,03
Ydelse pr. ko daglig: kg mælk	5,87	5,36	
» » » » % fedt	4,57	4,48	
» » » » kg 4 % mælk	6,38	5,74	

Som det fremgår af oversigten har tilvæksten i den del af forsøgstiden, hvor fedningen har fundet sted, været 35,7 kg for hold N og 63,1 kg for hold M. I dagene 9.—11. december, hvor der kun er givet hø og vand, udviser holdene praktisk taget lige stor nedgang i vægt, og den endelige tilvækst reduceres til 17,6 kg for hold N og 42,8 kg for hold M.

Dette, at der ikke er givet methylthiouracil de sidste dage forud for slagtningen, har medført, at mave- og tarmindeholdet er omtrent ens for begge hold, ligesom der heller ikke er så stor forskel på leverens størrelse som ved de øvrige forsøg.

Mængden af afskåret talg og kødets fedtindhold er mindst for nor-

malholdet. Kødets tørstofindhold er ens for begge hold, og da normalholdet har det laveste fedtindhold, har det tilsvarende højere indhold af fedtfrit tørstof.

Med hensyn til kødets smag og konsistens i stegt tilstand er der ingen nævneværdig forskel på holdene.

For at undersøge, om der er forskel på de to hold med hensyn til kødkroppenes svind i den første tid efter slagtningen, blev kødkroppene vejet på ny 7 dage efter slagtningen. Det viste sig, at svindet fra slagtedagen til 7 dage efter slagtningen var 1,83 pct. for hold N og 1,87 pct. for hold M. Ved denne beregning er der taget hensyn til vægten af de afskårne prøver.

Talgens peroxydtal som mål for holdbarheden var 0,18 for hold N og 0,15 for hold M. Begge tal er lave, og ligesom i de foregående forsøg, hvor denne analyse også er foretaget, er der ingen forskel på holdene i så henseende.

Endvidere blev der ved dette forsøg undersøgt, om der var aflejret urinstof i kødet, men en sådan aflejring kunne overhovedet ikke påvises for nogen af holdene.

B. Forsøg med stude.

1. Forsøg på Bakkegård, St 356,

21. december 1951—28. januar 1952.

På opfordring af Det thylandske landøkonomiske Selskab ved formanden, gårdejer Kr. Knakkegaard, Hassing, blev methylthiouracil også prøvet som „fedningsmiddel“ til stude. Forsøget gennemførtes på Bakkegård, tilhørende gårdejer Jens Krabbe, Ydby.

Som forsøgsdyr benyttedes 33 stude af Korthornsrace. De var allesammen indkøbt i Thy og var 2½—3 år gamle ved slagtingen. Alle var de typiske, gode repræsentanter for racen, og alle halv- eller helfede ved forsøgets begyndelse.

De 33 stude inddeltes ved forsøgstidens begyndelse i tre ens hold N, V og T. De fik under hele forsøget et lige stort foder, nemlig pr. stud daglig:

30 kg kålroer	3,01 f. e.	141 g ford. renprotein
5 » fodersukkerroer	0,66 »	25 » » »
5 » rå kartofler	1,05 »	40 » » »
3 » halm	0,75 »	19 » » »
1 » kageblanding	1,09 »	320 » » »
1 » malet byg	0,98 »	65 » » »
Ialt	7,54 f. e.	610 g ford. renprotein
Til vedligehold	4,14 »	264 » » »
Rest til tilvækst	3,40 f. e.	346 g ford. renprotein

I tilskud til dette foder fik hold V 100 g Vevoron pr. dyr daglig, og hold T 100 g Thyron pr. stud om dagen. Hold N (normal) fik intet methythiouracil.

Fodring med „fedningsmiddel“ begyndte den 21. december 1951 og standsede den 28. januar 1952. Planen var, at studene skulle have været slagtet den 24. januar, da forsøget havde varet i 34—35 dage. Imidlertid fik besætningen mund- og klovesyge omkring midten af måneden, og selv om dyrene tilsyneladende ikke led synderligt af sygdommen (de var vaccineret i forvejen), måtte slagtingen udskydes nogle dage.

15 af 33 stude (5 af hvert hold) blev slagtet på Andelsslagteriet i Hurup den 29. januar. Resten, altså 18 dyr, blev sendt til København og slagtet på de offentlige slagtehusene den 1. februar.

Studene fik deres sidste foder på forsøgsgården den 28. januar om aftenen. Om morgenen tidlig den 29. januar blev alle 33 dyr leveret på samlestalden i Hurup.

Her blev hvert hold stillet op for sig, og repræsentanter for den stedlige eksportforening gik de tre hold nøje igennem. Dyrene blev vurderet, og gennemsnitsprisen pr. kg levende vægt sat til:

296 øre pr. kg for normalholdet
305 » » » » hold V (Vevoron)
302 » » » » » T (Thyron)

De 15 stude blev derefter slagtet 12—16 timer efter sidste fodring. De 18, der sendtes til København, blev først slagtet 4 døgn efter, at de var sendt fra fedestalden. Naturligvis fik de vand og hø i de 4 dage, men de var omtrent lige så længe på rejse, som hvis de var blevet eksporteret til Belgien eller Schweiz.

Studenenes middelvægt før forsøget og ved forsøgets afslutning ses af følgende oversigt. (Disse tal gælder både dem, der blev slagtet i Hurup, og dem, der blev slagtet i København):

	Hold N Normal	Hold V Vevoron	Hold T Thyron
Vægt 10-12, kg	502,6	502,6	503,1
» 28-1, kg	541,2	563,2	552,4
Tilvækst ialt, kg	38,6	60,6	49,3
» g pr. dag (48 dage)	804	1263	1027

Der er altså en væsentlig forskel på, hvor megen tilvækst de $7\frac{1}{2}$ f. e. har givet. Normalstudene har haft mindst, vevoronstudene størst tilvækst.

Et kg tilvækst har kostet hos:

Normalholdet	9,4 f. e.
Vevoronholdet	6,0 »
Thyronholdet	7,3 »

Ved bedømmelse af disse tal må huskes, at studene var halv- eller helfede, inden fodring med vevoron og thyron begyndte.

De vigtigste resultater fra vejningerne ved slagtning af studene er vist i følgende oversigter. Resultaterne fra Hurup og København er anført hver for sig.

Stude slagtet i Hurup.

	Hold N Normal	Hold V Vevoron	Hold T Thyron	Forskel	
				N—V	N—T
Vægt før forsøg. begynd., kg	506,0	493,8	515,8	÷ 12,2	+ 9,8
» » » slutn., kg	548,0	546,8	565,0	÷ 1,2	+ 17,0
Tilvækst, kg	42,0	53,0	49,2	+ 11,0	+ 7,2
Vægt på slagteriet, kg	515,8	507,8	523,0	÷ 8,0	+ 7,2
» af kold kødkrop, kg	284,0	290,4	298,3	+ 6,4	+ 14,3
Slagtesvind %	44,9	42,8	43,0	÷ 2,1	÷ 1,9
Vægt af maver + indh., kg	69,4	69,6	68,4	+ 0,2	÷ 1,0
» » tarme + indh., kg	25,5	22,8	25,1	÷ 2,7	÷ 0,4
» » lever, kg	7,6	6,9	7,1	÷ 0,7	÷ 0,5
» » hud, kg	39,5	36,0	39,6	÷ 3,5	+ 0,1

Stude slagtet i København.

	Hold N Normal	Hold V Vevoron	Hold T Thyron	Forskel	
				N—V	N—T
Vægt før forsøg. begynd., kg	499,8	510,0	492,5	+ 10,2	÷ 7,3
» » » slutn., kg	535,5	576,8	541,8	+ 41,3	+ 6,3
Tilvækst, kg	35,7	66,8	49,3	+ 31,1	+ 13,6
Vægt på slagteriet, kg	489,2	517,8	498,2	+ 28,6	+ 9,0
» af kold kødkrop, kg	282,2	292,8	279,8	+ 10,6	÷ 2,4
Slagtesvind %	42,3	43,5	43,8	+ 1,2	+ 1,5
Vægt af maver + indh., kg	54,5	58,2	58,5	+ 3,7	+ 4,0
» » tarme + indh., kg	22,9	25,3	22,8	+ 2,4	÷ 0,1
» » lever, kg	7,0	6,2	6,1	÷ 0,8	÷ 0,9
» » hud, kg	33,3	36,7	35,8	+ 3,4	+ 2,5

Normalholdet har, navnlig i betragtning af det huld, dyrene havde ved forsøgets begyndelse, haft en pæn tilvækst i forsøgstiden, nemlig 38 kg pr. stud.

Derimod ser det ud til, at Vevoron og Thyron har haft mindre virkning på studene end på de udsætterkøer, der har været med i forsøg.

Brug af methylthiouracil til stude har således bevirket en forøget tilvækst på gennemsnitligt 16 kg, medens det samme stof til køer har bevirket en ekstra tilvækst af 30—40 kg.

På et andet område virker methylthiouracil også anderledes på kort-hornsstude end på køer af Rød Dansk Malkerace. Medens køer, der

fik dette produkt, har fået stærkt forøget vom- og tarmindehold, har dette ikke været tilfældet med de korthornsstude, der var med i forsøg.

Det ser ikke ud til, at stude får større og mere vægtig lever, når de får methylthiouracil. Dette var tilfældet med de benyttede køer.

I forbindelse hermed skal dog gøres opmærksom på, at halvdelen af de stude, der indgik i forsøget på Bakkegård, var angrebet af lever-ikter. Nogle endda i ondartet grad.

Selv om det ikke er påvist, at ikkeangreb har påvirket leverens størrelse i bestemt retning, var det dog tydeligt, at de pågældende organer var unormale. Væsentlige dele af studenes lever måtte kasseres som utjenlige til menneskeføde.

Af de 18 stude, der blev slagtet i København, blev udtaget prøver af kød dels til kemisk analyse og dels til særlige undersøgelser for smag og konsistens. Slakteriernes Laboratorium i Roskilde foretog disse analyser.

Resultaterne af de kemiske undersøgelser af kød fra den lange ryg-muskel kan sammendrages således:

	% fedt	% fedtfrit tørstof
Normalstude	4,0	23,5
Vevoronstude	2,9	23,6
Thyronstude	3,3	23,5

Tallene viser, at der var lidt mindre fedt i kød af vevoron- og thyron-studene end i kød af de stude, der ikke har fået methylthiouracil. Derimod er der lige meget fedtfrit tørstof i et kg kød fra hver af de tre hold.

Laboratoriet i Roskilde udtog også prøver af mørbrad og filet af studene for herved at underkaste kødet en bedømmelse for konsistens og smag. Ved vurderingen blev der brugt en karakterskala, i hvilken 5 var maksimum.

Hovedresultatet heraf er vist i følgende oversigt:

	Filet		Mørbrad	
	smag	konsistens	smag	konsistens
Normalstude	4,06	4,03	4,50	3,42
Vevoronstude	4,14	4,03	4,39	3,36
Thyronstude	4,31	4,25	4,20	3,56

Slakteriernes Laboratorium har beregnet gennemsnitstal fra bedømmelse af filet og mørbrad. Tallene herfra ser således ud:

	Smag	Konsistens
Normalstude	4,28	3,73
Vevoron	4,27	3,70
Thyron	4,26	3,91

Forskellen holdene imellem er meget ringe; så ringe, at man ikke på grundlag heraf kan sige, at kødet fra de stude, der har fået methylthiouracil, har været ringere end kødet fra normalstudene.

Hovedresultatet fra studeforsøget kan sammendrages således:

Stude i 3-årsalderen synes ikke at betale så godt for methylthiouracil som malkekøer.

Middelvægten af kold kødkrop udgjorde for:

11 normalstude	283,0 kg
11 stude, der havde fået Vevoron	291,7 »
11 » » » » Thyron	288,2 »

Tilskud af $3\frac{1}{2}$ kg Thyron eller lige så meget Vevoron har m. a. o. kun forøget kødmængden med 5,2—8,7 kg.

Før slagtingen gav de stude, der havde fået methylthiouracil, indtryk af at være nok så „fuldfede“ som normalstudene. Derfor vurderedes de til lidt højere kg-pris.

C. Forsøg med tyrekalve.

Forsøg på Favrholm, 6. juni—9. juli 1951.

For også at få et udtryk for methylthiouracilets anvendelighed ved kalvefedning gennemførtes et forsøg med 12 tyrekalve, der ved forsøgets begyndelse var fra 69 til 179 dage gamle. Kalvene inddeltes i et normalhold og et methylthiouracilhold. Ved forsøgets begyndelse var kalvene i normalholdet 100 dage i gennemsnit, og den gennemsnitlige vægt var 117,7 kg. De tilsvarende tal for M-holdet var 105 dage og 118,5 kg. I forsøgstiden fortæredes daglig pr. kalv i hvert hold:

8,0 kg	syrnet skummetmælk
1,2 »	kraftfoder
2,5 »	sukkerroer
0,5 »	lucernehø

Desuden fik kalvene på M-holdet et tilskud af Veroron, idet den største fik 60 g daglig, og de øvrige 5 hver fik 40 g daglig. Kraftfoderblandingen bestod af 20 pct. hørfrøkager, 10 pct. hvedeklid, 35 pct. byg og 35 pct. havre.

Bortset fra, at een af kalvene på M-holdet var noget utilpas og havde hævede lemmer i slutningen af forsøgstiden, forløb forsøget uden uheld. Slagtningen fandt sted den 10. juli på Københavns Slagtehus, og de vigtigste gennemsnitstal fremgår af følgende:

	Hold N Normal	Hold M Methylthiouracil
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	117,7	118,5
» » » slutning, kg	142,7	149,8
Tilvækst, kg	25,0	31,3
Vægt på slagteriet, kg	141,7	147,3
Vægt af kold kødkrop, kg	75,5	77,3
% slagtesvind	46,7	47,5
Vægt af maver med indhold, kg	13,7	16,5
» » tarme med indhold, kg	7,9	9,7
» » afskåret talg, kg	1,5	1,3
» » lever, kg	2,7	3,0
» » hud, kg	10,2	10,2
% fedt i kødet	5,70	6,08
% fedtfrit tørstof i kødet	19,22	18,42
Karakter for stegt køds smag	3,83	4,06
» » » » konsistens	3,86	3,86

Som tilfældet er ved anvendelse af methylthiouracil til køer, har det også ved anvendelse til kalve givet større tilvækst og større mave- og tarmindehold. Forskellen i kødvægt er dog kun lille, og som helhed synes der ikke at være fordel ved at anvende stoffet ved kalvefodning.

Sammendrag.

I de sidste 10—15 år er der flere steder i verden lavet forsøg med fedning af husdyr ved hjælp af methylthiouracil.

Methylthiouracil betragtes som et antihormon. Det virker nedsættende på dyrenes thyroxinproduktion, og da thyroxin forøger stofskiftet, virker methylthiouracil i modsat retning. Det nedsætter stofskiftet, hvorved der bliver mulighed for at spare vedligeholdelsesfoder.

Her i landet sælges methylthiouracil i forskellige præparater, hvoraf Vevoron og Thyron har været benyttet i disse forsøg. Begge disse produkter indeholder 5 pct. methylthiouracil og 95 pct. af et bærestof (majs-mel el. lign.). Vevoron indføres fra Holland, mens Thyron laves her i landet.

Ifølge fabrikanternes anvisning må de to produkter kun anvendes til slagtedyr og — når talen er om kvæg — kun i de sidste 35 dage, før de skal slagtes. Det må dog ikke bruges det sidste døgn, før de pågældende dyr aflives.

Siden januar 1950 har forsøgslaboratoriets kvægforsøg gennemført ialt 10 forsøg med Vevoron og Thyron til kvæg, heraf

8 forsøg med malkekøer

1 » » stude

1 » » kalve

I hvert forsøg indgik et normalhold, der intet methylthiouracil fik, samt eet eller to forsøgshold, der fik Vevoron eller Thyron. Normalholdene og forsøgsholdene fik praktisk taget lige stort foder.

I 6 af de 8 forsøg med køer fik forsøgsholdene 100 g fedningsmiddel pr. ko om dagen, i 2 forsøg kun 50 g.

Hovedresultatet af de første 6 forsøg er vist i følgende oversigt:

	Normal- holdene	Forsøgs- holdene	Forskel
Antal køer	28	28	
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	576,7	577,8	+ 1,1
» » » slutning, kg	600,2	642,0	+ 41,8
Tilvækst, kg	23,5	64,2	+ 40,7
Svind fra gård til slagteri, kg	26,5	21,6	÷ 4,9
Vægt af maver + indhold, kg	64,0	78,9	+ 14,9
» » tarme + indhold, kg	25,6	28,6	+ 3,0
Afskåret talg, kg	28,9	26,9	÷ 2,0
Lever, kg	8,7	10,5	+ 1,8
Varm kødkrop, kg	306,4	325,2	+ 18,8
Kold kødkrop, kg	302,7	320,5	+ 17,8

Forsøgene viste, at der var ret store individuelle forskelligheder mellem køerne. Nogle dyr reagerede betydelig stærkere end andre.

Middelresultatet viser imidlertid, at methythiouracil har bevirket, at forsøgskøerne har haft væsentlig større tilvækst, men også, at slagtesvindet er blevet større.

Som nævnt blev der i to forsøg benyttet halv dosis methythiouracil. Hovedresultatet heraf ser således ud:

	Normal- holdene	Forsøgs- holdene	Forskel
Antal køer	21	21	
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg	527,9	530,8	+ 2,9
» » » slutning, kg	549,6	585,5	+ 35,9
Tilvækst, kg	21,7	54,7	+ 33,0
Svind fra gård til slagteri, kg	24,6	27,9	+ 3,3
Vægt af maver + indhold, kg	63,0	71,5	+ 8,5
» » tarme + indhold, kg	22,2	24,0	+ 1,8
Afskåret talg, kg	24,3	25,3	+ 1,0
Lever, kg	8,2	9,1	+ 0,9
Varm kødkrop, kg	269,8	287,0	+ 17,2
Kold kødkrop, kg	268,3	285,0	+ 16,7

En sammenligning mellem resultaterne fra de første 6 og de sidste 2 forsøg viser:

Halv dosis methylthiouracil (50 g Vevoron eller Thyron) pr. ko om dagen har givet lidt mindre ekstra tilvækst, men næsten lige så meget ekstra skært kød som fuld dosis.

Adskilligt tyder derfor på, at 100 g fedningsmiddel pr. ko om dagen er lovlig meget. 50 g til mindre køer og lidt mere til større synes ifølge de gjorde erfaringer at være mere passende.

Set fra landmandens synspunkt må de anførte resultater udlægges således:

Bruges 1,75—3,50 kg*) Vevoron eller Thyron til en slagteko, vejer den op mod 40 kg mere, når den leveres til slagteren. Det må tilføjes, at køer, der får methylthiouracil, giver et mere „fuldfedet“ indtryk end køer, der ikke har fået fedningsmiddel.

På den anden side kan det i visse tilfælde være en ulempe, at landmanden, mindst 5 uger før en ko skal slagtes, må fastsætte slagtedagen.

Der er dog næppe tvivl om, at der er økonomiske fordele forbundet med brug af methylthiouracil til udsætterkøer.

Set fra slagterens synspunkt ser sagen således ud:

Køer, der får methylthiouracil, vil i de fleste tilfælde give 15—20 kg mere skært kød og en 1 à 2 kg tungere lever, end hvis de ikke havde fået det pågældende produkt. Det må tilføjes, at brug af de nævnte fedningsmidler giver større slagtesvind i kg, men kun lidt større procentvis slagtesvind.

Med henblik på husmoderens interesser følgende:

Kød fra køer, der har fået methylthiouracil, indeholder procentvis lidt mindre knogler, men også en smule mindre fedt end kød fra køer, der ikke har fået fedningsmiddel.

Indholdet af tørstof og protein er kun i uvæsentlig grad påvirket af, om slagtedyret har fået methylthiouracil.

Hvad kødets smag angår, har omfattende undersøgelser, foretaget af Slagteriernes Laboratorium, ikke kunnet vise nogen uheldig virkning af fedningsmidlet.

Forsøget med stude blev udført på Bakkegård ved Ydby st. 33 dyr af Korthornsrace indgik i undersøgelsen. De var alle prima stude og ca. 3 år gamle, da de blev slagtet.

De 33 dyr deltes i tre hold, nemlig et normalhold, et hold, der fik 100 g Vevoron, og eet, der fik 100 g Thyron pr. dyr om dagen.

I løbet af forsøgstidens ca. 5 uger havde studene følgende tilvækst:

Normalholdet		38,6	kg	pr.	stud
Vevoronholdet		60,6	»	»	»
Thyronholdet		49,3	»	»	»

Før slagtingen vurderedes dyrene på vevoron- og thyronholdet til en højere kg-pris end normalholdet.

*) Koster henholdsvis 15,75 kr. og 30,00 kr.

Iøvrigt reagerede studene knapt så stærkt over for de pågældende fedningsmidler som udsætterkøer. Der synes derfor at være mindre grund til at bruge methylthiouracil til stude end til slagtekøer.

Forsøget med kalve udførtes på Favrholt. Der indgik heri 12 tyre. Heraf 6, der blev fodret normalt, og 6, der fik Vevoron, nemlig 40—60 g pr. kalv daglig.

Undersøgelsen viste, at ganske vist virker methylthiouracil i samme retning på tyrekalve som på køer; men udslagene var mindre, og på basis af de her omtalte forsøg kan brug af methylthiouracil til tyrekalve ikke tilrådes.

Summary.

During the last 10—15 years experiments have been carried out in several places in the world concerning the fattening of domestic animals with methylthiouracil.

Methylthiouracil is an anti-hormone. It reduces the thyroxin production of the animal, and as thyroxin increases the metabolism, methylthiouracil has the opposite effect. It reduces the metabolism and thus creates a possibility of saving on maintenance fodder.

In Denmark methylthiouracil is sold under the names of Vevoron and Thyron preparations. Both these products contain 5 per cent methylthiouracil and 95 per cent bulk substance (maize meal, etc.). Vevoron is imported from Holland whilst Thyron is manufactured in Denmark.

According to the directions issued by the manufacturers, the two products may only be used for animals for slaughter and — in the case of cattle — only for the last 35 days before slaughter. The preparations should not be used for the 24 hours preceding slaughter.

The National Research Institute on Animal Husbandry has since January 1950 carried out 10 experiments using Vevoron and Thyron for cattle, including

8 experiments with milking cows			
1	„	„	bullocks
1	„	„	calves.

Each experiment included one control group which received no methylthiouracil and one or two experimental groups which were given additions of Vevoron and Thyron. The control groups and the experimental groups were given practically the same ration of fodder.

In 6 of the 8 experiments with cows the experimental groups were given 100 grammes of fattening preparation per cow per day; in 2 experiments 50 grammes only were fed.

The main results of the first 6 experiments are shown in the following table:

	Control groups	Experimental groups	Difference
Number of Cows	28	28	
Weight at beginning of experiments, kilos	576.7	577.8	+ 1.1
» » end » » »	600.2	642.0	+ 41.8
Weight gained, kilos	23.5	64.2	+ 40.7
Loss from farm to slaughterhouse, kilos	26.5	21.6	÷ 4.9
Weight of stomachs + content, kilos ..	64.0	78.9	+ 14.9
» » intestines + content, kilos ..	25.6	28.6	+ 3.0
Cut off tallow, kilos	28.9	26.9	÷ 2.0
Liver, kilos	8.7	10.5	+ 1.8
Warm carcass, kilos	306.4	325.2	+ 18.8
Cold » »	302.7	320.5	+ 17.8

The experiments showed that there were rather large individual differences among the cows. Some animals reacted considerably more than others.

The average result shows, however, that methylthiouracil has resulted in the cows having a much larger weight gain but also that the „slaughter loss“ is greater.

As previously mentioned a half dose of methylthiouracil was used in two experiments.

	Control groups	Experimental groups	Difference
Number of Cows	21	21	
Weight at beginning of experiments, kilos	527.9	530.8	+ 2.9
» » end » » »	549.6	585.5	+ 35.9
Weight gained, kilos	21.7	54.7	+ 33.0
Loss from farm to slaughterhouse, kilos	24.6	27.9	+ 3.3
Weight of stomachs + content, kilos ..	63.0	71.5	+ 8.5
» » intestines + content, kilos ..	22.2	24.0	+ 1.8
Cut off tallow, kilos	24.3	25.3	+ 1.0
Liver, kilos	8.2	9.1	+ 0.9
Warm carcass, kilos	269.8	287.0	+ 17.2
Cold » »	268.3	285.0	+ 16.7

A comparison between the results of the first 6 and the last 2 experiments shows that:

The half dose of methylthiouracil (50 grammes Vevoron or Thyron) per cow per day has given a slightly lower extra weight gain but almost as much extra meat as the full dose.

There is much to indicate that 100 grammes of fattening preparation

per cow per day is too much. 50 grammes for small cows and a little more for larger ones appears adequate.

As seen from the viewpoint of the farmer the above results must be considered on the basis of the following:

If 1.75—3.50 kilos Vevoron or Thyron is used for a cow for slaughter, it weighs up to 40 kilos more when delivered to the slaughterhouse. It must be added that cows which are given methylthiouracil give a more „fully fattened“ impression than cows which have received no fattening preparation.

On the other hand it may in some cases be a drawback that the farmer must fix the day of slaughter at least five weeks before the cow is to be slaughtered.

There is no doubt, however, that the use of methylthiouracil for cows for slaughter is economically advantageous.

As seen from the point of view of the slaughterhouse, the matter is as follows:

Cows receiving methylthiouracil will in most cases produce 15—20 kilos more meat and a liver which is 1 to 2 kilos heavier than if they had not been given the product in question. It must be added that the use of the above mentioned fattening preparations result in a greater „slaughter loss“ calculated in kilos but only a slightly larger loss calculated in per cent.

As to the interests of the housewife, the following may be stated:

Meat from cows which have been given methylthiouracil contains a slightly lower percentage of bone but also less fat than meat from cows which have not been given any fattening preparation.

The content of dry matter and protein is only slightly effected by methylthiouracil.

Extensive experiments carried out at the Laboratory of the Slaughterhouses have proved no ill-effect of the fattening preparation on the taste.

The experiment with bullocks was carried out at Bakkegaard at Ydby. 33 Shorthorn cattle were included in the experiment. They were all 1st class bullocks and about 3 years old when slaughtered.

The 33 animals were divided into 3 groups, namely one control group, one group which received 100 grammes Vevoron, and one which received 100 grammes Thyron per animal per day.

During the 5 weeks of the experiment the bullocks had the following weight gain:

Control group		38.6	kilos	per	bullock
Vevoron	»	60.6	»	»	»
Thyron	»	49.3	»	»	»

Before slaughter the animals belonging to the Vevoron and the Thyron groups were estimated at a higher kilo price than those of the control group.

The fattening preparations did not, however, have the same effect on bullocks as on cows for slaughter. Therefore there are less reasons for the use of methylthiouracil for bullocks than for cows for slaughter.

The experiment with calves was carried out at Favrholt. 12 bull calves were included in the experiment; of these 6 received Vevoron namely 40—60 grammes per calf per day.

The experiment showed that methylthiouracil has a similar effect on bull calves as on cows; but the effects were smaller and on the basis of the experiments mentioned above methylthiouracil cannot be recommended for bull calves.

Zusammenfassung.

In den letzten 10—15 Jahren sind in verschiedenen Ländern der Welt Mästungsversuche an Haustieren mittels Methylthiouracil gemacht worden.

Methylthiouracil wird als ein Antihormon betrachtet. Es setzt die Tyroxinproduktion der Tiere herab, und da das Tyroxin den Stoffwechsel erhöht, wirkt Methylthiouracil in entgegengesetzter Richtung. Es setzt den Stoffwechsel herab, wodurch sich die Möglichkeit ergibt, an Unterhaltungsfutter zu sparen.

Hier in Dänemark wird das Methylthiouracil u. a. in Präparaten, die die Namen Vevoron und Thyron tragen, verkauft. Beide diese Produkte enthalten 5 % Methylthiouracil und 95 % eines Tragstoffes (Mais-mehl u. dgl.). Vevoron wird aus Holland eingeführt, während Thyron hierzulande hergestellt wird. Laut Anweisung der Fabrikanten dürfen die zwei Produkte nur bei Schlachttieren — und wenn von Rindvieh die Rede ist — nur in den letzten 35 Tagen vor der Schlachtung angewendet werden. In den letzten 24 Stunden vor der Entleibung der Tiere ist jedoch die Zufuhr von Methylthiouracil einzustellen.

Seit Januar 1950 hat die Abteilung des Versuchslaboratoriums für Rindviehversuche im ganzen 10 Versuche mit Vevoron und Thyron bei Rindvieh durchgeführt:

- 8 Versuche mit Milchkühen
- 1 Versuch mit Ochsen
- 1 Versuch mit Kälbern.

Bei jedem Versuch wurden eine Normalgruppe, die kein Methylthiouracil erhielt, und eine oder zwei Versuchsgruppen, an die Vevoron oder Thyron verfüttert wurde, gebildet. Die Normal- und Versuchsgruppen erhielten, sozusagen, gleich grosses Futter.

In 6 von den 8 Versuchen mit Kühen erhielten die Versuchsgruppen 100 g Mastmittel je Kuh täglich, in 2 Versuchen nur 50 g.

Das Hauptresultat der ersten 6 Versuche ist in folgender Uebersicht gezeigt:

	Normal- gruppen	Versuchs- gruppen	Unterschied
Anzahl Kühe	28	28	
Gewicht zu Beginn des Versuchs, kg	576,7	577,8	+ 1,1
» am Schluss » »	600,2	642,0	+ 41,8
Zunahme, kg	23,5	64,2	+ 40,7
Schwund vom Hof zur Schlächtereier	26,5	21,6	÷ 4,9
Gewicht der Magen + Inhalt, kg	64,0	78,9	+ 14,9
» » Gedärme + Inhalt, kg	25,6	28,6	+ 3,0
Ausgeschnittener Talg, kg	28,9	26,9	÷ 2,0
Leber, kg	8,7	10,5	+ 1,8
Warmer Tierkörper, kg	306,4	325,2	+ 18,8
Kalter Tierkörper, kg	302,7	320,5	+ 17,8

Die Versuche zeigten, dass unter den Kühen recht grosse individuelle Verschiedenheiten hervortraten. Einige Tiere reagierten bedeutend stärker als andere.

Das Durchschnittsresultat zeigt indessen, dass das Methylthiouracil einen wesentlich grösseren Gewichtszuwachs bei den Versuchskühen bewirkte, jedoch auch, dass der Schwund beim Schlachten grösser wurde.

Wie erwähnt, wurde bei zwei Versuchen nur eine halbe Dosis Methylthiouracil gegeben. Das Hauptergebnis hiervon sieht folgendermassen aus:

	Normal- gruppen	Versuchs- gruppen	Unterschied
Anzahl Kühe	21	21	
Gewicht zu Beginn des Versuchs, kg	527,9	530,8	+ 2,9
» am Schluss » »	549,6	585,5	+ 35,9
Zunahme, kg	21,7	54,7	+ 33,0
Schwund vom Hof zur Schlächtereier	24,6	27,9	+ 3,3
Gewicht der Magen + Inhalt, kg	63,0	71,5	+ 8,5
» » Gedärme + Inhalt, kg	22,2	24,0	+ 1,8
Ausgeschnittener Talg, kg	24,3	25,3	+ 1,0
Leber, kg	8,2	9,1	+ 0,9
Warmer Tierkörper, kg	269,8	287,0	+ 17,2
Kalter Tierkörper, kg	268,3	285,0	+ 16,7

Ein Vergleich zwischen den Resultaten der ersten 6 und der letzten 2 Versuche ergibt:

Halbe Dosis Methylthiouracil (50 g Vevoron oder Thyron) je Kuh täglich hat etwas weniger extra Gewichtszunahme, aber fast ebenso viel extra schieres Fleisch wie die volle Dosis ergeben.

Verschiedene Anzeichen deuten darauf hin, dass 100 g Mastmittel

je Kuh täglich zu viel ist. 50 g für kleinere und etwas mehr für grössere Kühe scheint nach den gemachten Erfahrungen geeignet zu sein.

Vom Standpunkt des Landwirtes gesehen, sind die angeführten Resultate folgendermassen auszudeuten:

Werden 1,75—3,50 kg Vevoron oder Thyron (Preis 15,75 dän. Kr. bzw. 30,00) für eine Schlachtkuh angewendet, wiegt diese bis zu 40 kg mehr, wenn sie dem Schlachter geliefert wird. Es sei hinzugefügt, dass mit Methylthiouracil gefütterte Kühe einen „vollfetteren“ Eindruck machen als Kühe, die kein Mastmittel erhalten haben.

Andererseits kann es in gewissen Fällen ein Nachteil sein, dass der Landwirt mindestens 5 Wochen, bevor eine Kuh geschlachtet werden soll, den Schlachttag festlegen muss.

Es kann jedoch kaum bezweifelt werden, dass mit der Anwendung von Methylthiouracil bei zur Schlachtung bestimmten Kühen wirtschaftliche Vorteile verbunden sind.

Vom Standpunkt des Schlachters sieht die Sache folgendermassen aus:

Kühe, die Methylthiouracil erhalten haben, werden in den meisten Fällen 15—20 kg mehr schieres Fleisch und eine 1 bis 2 kg schwerere Leber geben, als wenn sie das betreffende Produkt nicht erhalten hätten. Es muss hinzugefügt werden, dass die Anwendung der genannten Mastmittel einen grösseren Schlachtschwund in kg, aber nur wenig grösseren perzentualen Schlachtschwund geben.

Mit Bezug auf die Interessen der Hausfrau ist folgendes zu sagen:

Fleisch von Kühen, die Methylthiouracil erhalten, enthält perzentuell etwas weniger Knochen, aber auch ein bisschen weniger Fett als das

Fleisch von Kühen, die Methylthiouracil erhalten, enthält perzentual

Der Gehalt von Trockensubstanz und Protein wird nur unwesentlich davon beeinflusst, ob das Schlachtthier Methylthiouracil erhalten hat.

Was den Geschmack des Fleisches angeht, haben umfassende Untersuchungen im Laboratorium der dänischen Schlachthäuser keine nachteiligen Wirkungen des Mastmittels konstatieren können.

Der Versuch mit Ochsen wurde auf dem Hof Bakkegaard bei der Station Ydby ausgeführt. Es wurden 33 Tiere der Kurzhornsrasse in die Untersuchung einbezogen. Sie waren alle erstklassige Ochsen und etwa 3 Jahre alt, als sie geschlachtet wurden.

Die 33 Tiere wurden in drei Gruppen geteilt, nämlich eine Normalgruppe, eine Gruppe, die 100 g Vevoron erhielt, und eine dritte, die 100 g Thyron je Tier täglich bekam.

Im Laufe der etwa 5 Wochen der Versuchszeit hatten die Ochsen folgende Zunahme:

die Normalgruppe	38,6 kg je Ochse
» Vevorongruppe	60,6 » » »
» Thyrongruppe	49,3 » » »

Vor dem Schlachten wurden die Tiere der Vevoron- und Thyrongruppe zu einem höheren kg-Preis bewertet als die Normalgruppe.

Im übrigen reagierten die Ochsen kaum so stark auf die betreffenden Mastmittel als die Schlachtkühe. Es scheint daher weniger Grund vorzuliegen, bei Ochsen Methylthiouracil anzuwenden als bei Schlachtkühen.

Der Versuch mit den Kälbern wurde auf Favrholt ausgeführt. Es wurden 12 Stiere einbezogen. Von diesen erhielten 6 Vevoron, und zwar 40—60 g je Kalb täglich.

Die Untersuchung ergab, dass Methylthiouracil in derselben Richtung auf Stierkälber wirkt wie auf Kühe, jedoch waren die Ausschläge kleiner, und auf Grund der hier besprochenen Versuche kann die Verwendung von Methylthiouracil bei Stierkälbern nicht angeraten werden.



HOVEDTABELLER

Hovedtabel 1. Forsøg med udsætterkøe

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 7/1	Karakter for huld		Vægt, kg		Vægt på gården 9/2 kg	Vægt på slagteri 9/2 kg	Tilvækst kg
			7/1	8/2	5/1— 7/1	6/2— 8/2			
Hold: Normal.									
439	R. D. M.	6.120	4,0	4,5	688	709	685	680	21
415	do.	7.286	3,5	4,5	595	625	602	600	30
459	do.	5. 96	2,5	3,5	530	563	547	546	33
470	do.	4.316	2,5	3,0	574	600	586	583	26
481	do.	3.315	3,0	4,0	619	639	613	609	20
486	do.	2.341	3,0	4,5	504	538	520	517	34
Gns.		5. 63	3,1	4,0	585,0	612,3	592,2	589,2	27,3

Hold: Methylthiouracil (Vevoron).

A 94	R. D. M.	12. 98	3,5	4,0	661	715	697	690	54
170	do.	5.136	3,0	5,0	642	725	718	712	83
477	do.	5. 6	3,0	3,5	573	646	629	625	73
468	do.	4.233	3,0	5,0	568	658	663	650	90
487	do.	2.328	3,0	4,0	553	629	622	613	76
485	do.	2.343	2,5	3,5	499	577	568	562	78
Gns.		5.191	3,0	4,2	582,7	658,3	649,5	642,0	75,6

Hovedtabel 2. Forsøg med udsætterkøe

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 9/1	Karakter for huld ved forsøgets		Vægt i kg ved forsøgets		Vægt på slagteri 13/2 kg	Tilvækst kg	opsamlet blod	tarne med indhold
			beg.	slutn.	beg.	slutn.				
Hold: Normal.										
8	R. D. M.	6.300	4,0	5,0	696	702	696	6	20,0	38
114	do.	8.317	3,0	4,0	560	583	572	23	22,0	30
Gns.		7.309	3,5	4,5	628,0	642,5	634,0	14,5	21,0	34,0

Hold: Methylthiouracil (Vevoron).

12	R. D. M.	6.218	4,0	5,0	680	755	752	75	21,5	45
85	do.	5.000	3,0	4,0	578	635	629	57	24,0	35
Gns.		5.292	3,5	4,5	629,0	695,0	690,5	66,0	22,8	40,0

avrholm, Kf. 6, 7. januar—8. februar 1950.

Vægt i kg slagtedagen (9/2) af											Vægt 10/2 af kold kød- krop kg
onsamlet blod	tarme med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud	lunge	lever	hjerter	varm kødkrop	
30	38,0	71	37,0	21,0	10,0	40,0	11,0	10,5	4,0	356	350
19	32,5	75	37,5	18,0	8,0	33,0	8,5	8,0	3,0	328	325
19	31,0	57	30,0	17,5	5,0	34,5	9,0	9,0	3,8	298	293
25	29,0	75	22,0	21,0	10,0	42,0	10,0	8,0	3,0	316	310
19	36,0	70	33,0	20,0	7,0	40,0	10,0	9,0	3,0	329	324
21	34,0	66	24,0	16,0	4,0	33,0	9,0	7,5	2,5	255	251
22,2	33,4	69,0	30,6	18,9	7,3	37,1	9,6	8,7	3,2	313,7	308,8
29	35,0	95	22,0	21,0	13,5	46,0	11,0	11,5	3,0	351	340
23	41,0	89	35,0	20,0	7,0	41,0	9,0	12,0	4,0	390	385
19	34,5	91	25,5	18,5	5,0	39,0	10,0	9,0	2,7	329	324
19	32,0	90	24,0	19,0	6,0	38,0	10,5	10,5	3,0	340	334
15	30,0	96	30,0	19,0	4,0	39,0	9,0	10,0	3,5	322	315
20	26,0	66	17,0	19,0	6,0	42,0	8,0	11,0	3,0	289	282
20,8	33,1	87,8	25,6	19,4	6,9	40,8	9,6	10,7	3,2	336,8	330,0

rattingsborg avlsgård, Kf. 7, 9. januar—12. februar 1950.

Vægt i kg slagtedagen (13/2) af										Vægt 14/2 af kold kødkrop kg	Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %
maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud	lunge	lever	hjerter	varm kødkrop				
72	38,8	17,0	7,0	32,5	5,6	9,4	2,6	422	416	6,9	22,4	
61	21,0	15,7	7,0	31,0	9,9	8,8	2,7	331	325	3,8	23,5	
66,5	29,9	16,4	7,0	31,8	7,8	9,1	2,7	376,5	370,5	5,35	22,95	
86	37,7	16,4	10,6	33,5	5,7	13,0	3,0	433	424	5,7	22,6	
90	29,9	15,7	7,5	36,0	7,0	10,3	2,8	333	326	4,6	23,0	
88,0	33,8	16,1	9,1	34,8	6,4	11,7	2,9	383,0	375,0	5,15	22,80	

Hovedtabel 3. Forsøg med udsætterkø

a. Tilvækst										
Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 11/3	Karakter for huld		4 % mælk pr. dag kg	Vægt, kg		Vægt på gården 14/4 kg	Vægt på slagteri 14/4 kg	Tilvækst kg
			11/3	13/4		9/3—11/3	11/4—13/4			
Hold: Normal.										
B 41	S. D. M.	13.140	2,5	3,0	7,62	571	586	585	560	15
63	R. D. M.	6.321	4,0	4,5	6,02	726	734	739	705	8
424	do.	8. 68	3,0	4,5	7,30	637	650	646	625	13
107	do.	9. 74	3,0	3,0	11,70	580	584	585	555	4
Gns.		9.151	3,1	3,8	8,16	628,5	638,5	638,8	611,3	10,0
Hold: Methylthiouracil (Thyron).										
A 83	S. D. M.	8.164	3,5	4,5	9,18	676	713	714	680	37
A 69	do.	10.123	2,0	3,5	8,66	587	624	630	594	37
426	R. D. M.	7.348	3,5	5,0	4,00	687	728	731	709	41
349	do.	11. 2	3,5	4,5	8,68	616	659	658	635	43
Gns.		9.159	3,1	4,4	7,63	641,5	681,0	683,3	654,5	39,5

b. Bedømmelses- og analyseresultater.

Karakter ved bedømmelse af kødkroppen

Ko nr.	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets indlejring i kødet	Kødets konsistens	Kødets farve	Kødfylde	Fordeling af udvendig talg	Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %
Hold: Normal.									
B 41	8,5	9,0	7,5	8,5	8,0	7,0	6,5	1,8	28,2
63	7,0	6,0	8,0	7,0	9,0	9,0	7,0	10,0	23,6
424	8,5	8,0	8,5	9,0	8,5	8,5	8,0	6,3	24,2
107	7,5	8,5	8,0	8,5	8,5	8,5	6,5	8,7	20,1
Gns.	7,9	7,9	8,0	8,3	8,5	8,3	7,0	6,70	24,03
Hold: Methylthiouracil (Thyron).									
A 83	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	9,5	6,0	2,5	24,1
A 69	9,5	9,0	8,0	8,0	8,5	8,5	7,5	2,6	21,6
426	8,0	7,0	9,0	9,5	9,0	9,5	7,0	8,7	21,9
349	9,0	8,0	7,0	9,0	9,0	8,5	6,0	2,8	24,3
Gns.	8,6	8,0	8,0	8,6	8,6	9,0	6,6	4,15	22,98

Åvrholm, Kf. 8, 11. marts—13. april 1950.

Slagtereresultater.

Vægt i kg slagtedagen (14/4) af

opsamlert blod	tarmer med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud	lunge	lever	hjerter	varm kødkrop	Vægt 15/4 af kødkrop kg
23	30,0	74	22	16	13	35	10	7	2,3	297	289
15	28,5	84	36	18	11	41	11	8	2,8	392	388
17	25,0	68	25	18	13	40	8	9	2,6	340	333
20	25,0	79	22	17	10	33	9	8	2,3	296	290
18,8	27,1	76,3	26,3	17,3	11,8	37,3	9,5	8,0	2,5	331,3	325,0
30	35,0	87	15	21	11	41	11	10	3,3	357	348
23	33,0	71	18	20	11	38	11	10	3,2	300	293
22	31,0	85	31	19	9	44	9	12	3,2	387	379
18	32,0	90	24	17	13	41	8	11	3,7	327	323
23,3	32,8	83,3	22,0	19,3	11,0	41,0	9,8	10,8	3,4	342,8	335,8

Hovedtabel 4. Forsøg med udsætterkøe

a. Tilvækst o

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 8/3	Karakter for huld		4 % mælk pr. dag kg	Vægt, kg		Vægt på gården 12/4 kg	Vægt på slagteri 12/4 kg	Tilvækst kg
			8/3	11/4		6/3—8/3	9/4—11/4			
Hold: Normal.										
D 21	R. D. M.	4. 23	2,5	4,0	8,53	566	598	590	579	32
D 23	do.	4. 23	3,0	4,0	8,08	603	633	615	605	30
385	do.	11. 86	4,0	4,5	9,90	665	680	670	655	15
438	do.	7.327	2,5	3,5	5,90	584	605	591	566	21
491	do.	4.104	2,5	3,0	10,92	627	636	624	606	9
Gns.		6.113	2,9	3,8	8,67	609,0	630,4	618,0	602,2	21,4
Hold: Methylthiouracil (Vevoron).										
A 5	R. D. M.	4.357	3,5	4,5	10,46	594	646	651	635	52
16	do.	4.350	2,0	5,0	9,58	637	697	697	678	60
215	do.	8.192	2,0	3,5	1,96	541	616	605	594	75
222	do.	5.162	2,5	4,0	10,33	597	672	674	656	75
469	do.	6. 14	3,0	5,0	7,66	684	759	755	740	75
Gns.		5.361	2,6	4,4	8,00	610,6	678,0	676,4	660,6	67,4

b. Bedømmelses- og analyseresultater.

Ko nr.	Karakter ved bedømmelse af kødkroppen							Karakter for kødet i stegt tilstand		Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %	Talgens jodtal
	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets indfjæring i kødet	Kødets konsistens	Kødets farve	Kødfylde	Fordeling af udvendig talg	Smag	Konsistens			
Hold: Normal.												
D 21	8,0	7,5	8,0	8,0	8,5	8,5	9,0	4,38	4,25	3,8	23,3	40,5
D 23	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	9,0	9,0	4,12	4,75	6,9	21,8	43,6
385	8,0	7,0	8,5	8,5	8,5	9,0	8,5	4,67	4,88	7,2	23,5	46,6
438	8,0	7,0	8,0	8,5	8,5	8,5	8,5	4,75	4,25	4,8	23,6	40,9
491	9,0	9,5	8,5	8,5	9,0	8,5	8,0	4,38	4,50	5,3	22,5	41,0
Gns.	8,3	7,9	8,3	8,4	8,6	8,7	8,6	4,46	4,53	5,60	22,94	42,5
Hold: Methylthiouracil (Vevoron).												
A 5	9,0	9,0	8,5	8,5	8,5	9,0	8,5	4,00	3,88	4,2	23,0	34,5
16	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	9,0	9,5	3,88	3,50	3,0	20,9	37,0
215	8,5	9,0	8,0	9,0	8,5	8,5	8,0	4,25	3,67	3,4	22,6	40,5
222	8,0	7,0	8,0	8,5	8,5	9,5	8,5	3,88	2,88	2,0	22,6	43,1
469	9,0	8,0	8,0	8,5	8,5	10,0	8,5	4,50	4,88	4,7	23,2	42,5
Gns.	8,6	8,3	8,2	8,6	8,5	9,2	8,6	4,10	3,76	3,46	22,46	39,5

Åvrholm, Kf. 9, 8. marts—11. april 1951.

Slagtereresultater.

Opsamlet blod	Vægt i kg slagtedagen (12/4) af													Vægt 13/4 af kold kød- krop kg
	tarme med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud	lunge	lever	hjerter	milt	nyrer	mellem- gulv	varm kødkrop	
17	24,5	70	22,0	15,5	10,3	41	5,5	9,0	2,5	1,0	1,1	3,0	298	292
20	22,0	64	34,5	14,5	9,3	35	6,5	10,0	2,5	1,0	1,1	3,0	336	330
18	20,0	78	42,0	15,5	12,0	37	7,0	10,5	2,5	1,1	1,5	3,5	341	335
20	18,5	55	42,0	14,0	13,8	32	7,0	10,0	2,5	1,0	1,6	2,5	294	290
21	27,5	48	29,0	18,0	9,0	39	7,0	9,5	3,0	1,1	1,1	3,0	318	314
19,2	22,5	63,0	33,9	15,5	10,9	36,8	6,6	9,8	2,6	1,0	1,3	3,0	317,4	312,2
22	22,5	80	36,0	16,5	8,4	36	6,5	12,5	2,5	0,9	1,3	3,0	318	312
22	27,0	93	28,0	16,7	9,6	40	7,0	11,5	3,0	1,1	1,4	3,5	349	343
22	18,5	76	26,5	15,5	9,7	33	7,0	9,5	3,0	0,9	1,3	3,5	295	291
25	25,0	74	17,0	17,0	11,7	41	6,5	11,0	3,0	0,8	1,6	3,0	342	337
15	24,5	103	53,0	17,5	8,9	39	7,5	13,5	3,0	0,9	1,5	4,0	392	388
21,2	23,5	85,2	32,1	16,6	9,7	37,8	6,9	11,6	2,9	0,9	1,4	3,4	339,2	334,2

Hovedtabel 5. Forsøg med udsætterkøer

a. Tilvækst og

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 18/4	Karakter for huld		4 % mælk pr. dag kg	Vægt, kg		Vægt på gården 22/5 kg	Vægt på slakteri 22/5 kg	Tilvækst kg
			18/4	21/5		16/4— 18/4	19/5— 21/5			
Hold: Normal.										
J 1	Jersey	4.132	3,0	3,0	3,81	420	427	424	403	7
J 20	do.	3.141	3,0	3,0	7,11	355	367	363	350	12
74	Korth.	4. 45	3,0	4,0	11,21	592	593	580	563	1
C 84	do.	9.236	3,0	3,0	9,23	606	611	607	589	5
Gns.		5.139	3,0	3,3	7,84	493,3	499,5	493,5	476,3	6,2

Hold: Methylthiouracil (Thyron).

J 11	Jersey	4.180	3,0	4,0	0,00	421	465	459	440	44
J 16	do.	3.237	2,0	3,0	13,81	388	427	431	413	39
88	Korth.	3. 39	3,5	4,5	5,93	521	581	578	554	60
B 86	do.	9.208	3,0	4,0	7,95	633	660	668	643	27
Gns.		5. 75	2,9	3,9	6,92	490,8	533,3	534,0	512,5	42,5

b. Bedømmelses- og analyseresultater.

Ko nr.	Karakter ved bedømmelse af kødkroppen							Karakter for kødet i stegt tilstand		Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %	Talgens jodtal
	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets indlejring i kødet	Kødets konsistens	Kødets farve	Kødfylde	Fordeling af udvendig talg	Smag	Konsistens			
Hold: Normal.												
J 1	7,0	6,0	8,0	7,0	7,5	8,5	8,5	4,12	4,81	8,4	22,6	54,2
J 20	7,5	7,0	8,0	7,5	7,5	8,0	8,0	4,37	4,62	7,6	22,8	44,9
74	9,5	9,5	9,0	9,0	9,0	10,0	9,5	3,81	3,07	6,7	21,6	41,7
C 84	8,5	6,5	8,5	8,0	8,5	9,0	8,0	4,31	3,94	10,4	21,7	34,7
Gns.	8,1	7,3	8,4	7,9	8,1	8,9	8,5	5,15	4,11	8,28	22,18	43,9

Hold: Methylthiouracil (Thyron).

J 11	8,0	8,0	8,0	7,0	8,0	9,0	9,0	4,31	4,19	5,6	23,8	45,6
J 16	6,0	5,0	6,0	6,5	6,5	7,0	4,0	4,06	4,44	2,6	22,7	30,0
88	9,0	9,5	8,5	8,5	9,0	10,0	9,5	4,88	4,31	3,6	22,8	39,6
B 86	8,0	8,0	8,5	8,5	8,5	9,5	8,5	4,69	3,25	5,6	22,4	43,5
Gns.		7,8	7,6	7,8	7,6	8,0	8,9	4,49	4,05	4,35	22,93	39,7

vrholm, Kf. 10, 18. april—21. maj 1951.

agterresultater.

Vægt i kg slagtedagen (22/5) af														Vægt 23/5 af kød- krop kg
blod	tarms med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud uden horn	lunge	lever	hjerter	milt	nyrer	mellem- gulv	varm kødkrop	
5	15,6	39	35,4	11,5	6,4	21,0	4,0	7,5	2,1	0,8	0,9	2,1	211	209
1	14,2	27	22,8	11,0	7,7	20,0	3,4	5,7	1,7	0,6	0,8	1,7	170	168
0	23,0	60	27,0	15,0	12,8	28,0	5,7	8,8	3,4	0,7	1,3	4,0	311	310
3	23,6	64	25,4	13,8	12,4	33,0	6,4	7,9	2,8	1,1	1,4	2,4	306	303
7,3	19,1	47,5	27,7	12,8	9,8	25,5	4,9	7,5	2,5	0,8	1,1	2,6	249,5	247,5
4	24,9	35	38,1	12,0	6,2	22,5	3,9	6,7	2,4	0,8	1,0	2,8	223	220
9	20,6	62	11,4	13,2	9,5	23,5	4,3	8,9	2,1	0,8	0,9	1,9	184	183
6	19,8	56	22,2	14,0	7,7	29,5	6,0	9,9	2,8	0,9	1,1	2,2	309	307
23	27,0	69	24,0	15,5	11,7	37,0	6,5	9,2	3,2	0,9	1,4	3,8	350	349
18,0	23,1	55,5	23,9	13,7	8,8	28,1	5,2	8,7	2,6	0,9	1,1	2,9	266,5	264,8

Hovedtabel 6. Forsøg med udsætterkø

a. Tilvækst

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 24/9	Karakter for huld		4 % mælk pr. dag kg	Vægt, kg		Vægt på gården 29/10 kg	Vægt på slagteri 30/10 kg	Tilvækst kg
			24/9	29/10		21/9—23/9	26/10—29/10			
Hold: Normal.										
452	R. D. M.	7.316	4,0	4,0	2,92	616	654	660	625	38
270	do.	4.268	3,5	4,5	9,20	582	624	611	592	42
492	do.	4.186	2,5	3,0	0,52	520	574	572	534	54
462	do.	3.334	3,5	3,5	7,60	524	569	573	537	45
D 27	do.	3.207	2,0	2,5	10,45	480	515	513	480	35
8	Korth.	7.205	4,0	4,0	2,09	553	586	586	537	33
Gns.		5.131	3,3	3,6	5,46	545,8	587,0	585,8	550,8	41,2
Hold: Methylthiouracil (Thyron).										
164	R. D. M.	8.307	3,0	4,5	8,84	582	661	665	625	79
220	do.	7.151	2,5	3,5	8,65	577	635	640	620	58
D 6	do.	5.280	2,0	3,5	10,85	531	628	637	600	97
D 16	do.	4.123	2,5	4,0	9,44	518	614	617	580	96
B 4	do.	5. 64	2,5	4,0	10,48	507	560	564	544	53
34	Korth.	6. 6	4,0	5,0	1,09	565	652	643	614	87
Gns.		6. 94	2,8	4,1	8,23	546,7	625,0	627,7	597,2	78,3

Årholm, Kf. 11, 24. september—29. oktober 1951.

lagterestater.

Vægt i kg slagtedagen (30/10) af															Vægt 31/10 af kød- krop kg
opsamlet blod	tarme med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud uden horn	lunge	lever	hjerter	milt	nyrer	mellem- gulv	varm kødkrop		
19,5	24,8	70	38,2	16,4	10,4	37,0	5,6	9,6	2,4	0,7	1,4	3,4	328		327
21,0	26,0	67	33,0	16,6	10,2	37,5	5,4	8,8	2,7	1,0	1,4	2,6	305		303
17,5	17,9	58	27,1	15,4	6,2	36,0	5,0	9,0	2,6	1,0	1,2	2,5	277		274
16,0	19,5	62	24,5	14,2	8,8	33,5	4,9	8,6	2,9	0,9	1,2	2,4	286		285
16,0	24,0	67	8,5	13,9	11,4	34,0	4,8	8,7	2,4	0,8	1,2	2,2	237		235
14,0	21,8	59	20,2	15,2	6,9	29,0	7,4	(17,6)	2,8	1,1	(2,2)	2,0	285		284
17,3	22,3	63,8	25,3	15,3	9,0	34,3	5,5	8,9	2,6	0,9	1,3	2,5	286,3		284,7
21,0	21,8	92	29,2	16,6	15,5	34,0	5,3	13,4	3,0	0,8	1,5	2,2	325		321
24,0	31,5	104	15,0	15,8	11,0	38,0	6,1	10,9	2,5	0,9	1,4	3,1	296		290
17,5	29,0	88	12,0	16,3	12,9	33,0	5,2	10,5	2,7	0,6	1,1	2,8	287		285
19,0	31,8	70	22,2	14,7	12,8	36,0	4,3	10,1	2,6	0,7	1,1	3,4	286		285
20,0	27,5	90	14,5	15,5	10,9	28,0	4,8	9,8	2,6	1,0	1,4	2,5	261		257
18,0	26,3	70	28,7	15,2	6,9	32,5	5,0	9,4	2,9	1,0	1,2	3,4	347		346
19,9	28,0	85,7	20,3	15,7	11,7	33,6	5,1	10,7	2,7	0,8	1,3	2,9	300,3		297,3

b. Bedømmelses-

Ko nr.	Karakter ved bedømmelse af kødkroppen							Karakter for kødet i stegt tilstand	
	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets indlejring i kødet	Kødets konsistens	Kødets farve	Kødfylde	Fordeling af udvendig talg	Smag	Konsistens
Hold: Normal.									
452	9,0	9,0	8,5	8,5	8,0	9,0	9,5	4,59	5,00
270	9,5	10,0	9,0	9,5	9,5	10,0	9,5	4,33	4,59
492	8,5	9,0	8,5	8,5	9,0	7,5	9,0	4,50	4,67
462	8,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5	4,00	3,92
D 27	5,5	6,0	6,5	7,5	7,5	8,0	6,0	3,42	3,67
8	9,0	8,5	8,0	8,5	8,5	9,0	9,0	4,17	3,84
Gns.	8,3	8,6	8,3	8,6	8,6	8,8	8,6	4,17	4,28
Hold: Methylthiouracil (Thyron).									
164	8,0	8,5	9,0	9,0	9,5	9,5	9,5	4,29	4,42
220	7,5	7,5	8,0	9,0	9,5	9,0	7,0	4,09	4,17
D 6	7,5	7,5	8,0	9,0	9,5	9,0	7,0	4,17	4,17
D 16	8,0	9,0	8,5	8,5	9,0	9,0	8,5	4,67	4,84
B 4	7,0	7,5	7,5	8,5	8,5	9,0	7,0	4,00	4,33
34	9,0	9,0	9,0	9,5	10,0	10,0	10,0	4,09	4,42
Gns.	7,8	8,2	8,3	8,9	9,3	9,3	8,2	4,22	4,39

alyseresultater.

Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %	Protein i kødet %	Vand i talgen %	Talgens iodtal
5,9	23,1	22,0	4,1	44,8
5,2	23,3	22,0	3,6	40,4
5,2	23,0	22,0	4,7	40,2
3,9	22,9	21,9	6,5	45,8
3,5	23,4	22,7	6,8	42,7
3,3	23,6	22,7	4,7	38,0
4,50	23,22	22,22	5,07	42,0
6,3	21,8	20,8	3,8	40,8
2,8	21,9	20,6	7,1	37,8
2,3	22,5	22,1	6,8	39,7
4,9	22,1	21,1	4,6	40,7
2,3	22,7	21,6	—	—
5,1	22,3	21,9	4,0	43,5
3,95	22,22	21,35	5,26	40,5

Hovedtabel 7. Forsøg med udsætterkø

a. Tilvækst

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 24/9	Karakter for huld		4 ⁹ / ₁₀ mælk pr. dag kg	Vægt, kg		Vægt på gården 29/10 kg	Vægt på slagteri 30/10 kg	Tilvækst kg
			24/9	29/10		21/9—23/9	26/10—29/10			
Hold: Normal.										
452	R. D. M.	7.316	4,0	4,0	2,92	616	654	660	625	38
270	do.	4.268	3,5	4,5	9,20	582	624	611	592	42
492	do.	4.186	2,5	3,0	0,52	520	574	572	534	54
462	do.	3.334	3,5	3,5	7,60	524	569	573	537	45
D 27	do.	3.207	2,0	2,5	10,45	480	515	513	480	35
7	S. D. M.	7.302	3,5	4,5	4,13	575	622	631	596	47
8	Korth.	7.205	4,0	4,0	2,09	553	586	586	537	33
Gns.		5.260	3.3	3,7	5,27	550,0	592,0	592,3	557,3	42,0
Hold: Methylthiouracil (Thyron Special).										
473	R. D. M.	6.000	3,5	4,5	7,72	636	729	732	689	93
306	do.	3.217	3,0	4,5	9,45	567	654	661	620	87
18	do.	5.202	1,5	3,0	9,25	515	596	600	570	81
A 4	do.	5. 64	3,5	4,5	6,65	552	614	624	595	62
397	do.	4.354	3,0	4,5	7,60	444	506	504	472	62
A 91	S. D. M.	8.301	4,0	5,0	0,97	626	712	719	682	86
50	Korth.	5.239	4,0	4,5	6,48	501	579	580	540	78
Gns.		5.292	3,2	4,4	6,87	548,7	627,1	631,4	595,4	78,4

vrholm, Kf. 11, 24. september—29. oktober 1951.

gterresultater.

Vægt i kg slagtedagen (30/10) af														Vægt 31/10 af kød- krop kg
Præparat blod	tarme med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud uden horn	lunge	lever	hjerte	milt	nyrer	mellem- gulv	varm kødkrop	
9,5	24,8	70	38,2	16,4	10,4	37,0	5,6	9,6	2,4	0,7	1,4	3,4	328	327
1,0	26,0	67	33,0	16,6	10,2	37,5	5,4	8,8	2,7	1,0	1,4	2,6	305	303
7,5	17,9	58	27,1	15,4	6,2	36,0	5,0	9,0	2,6	1,0	1,2	2,5	277	274
6,0	19,5	62	24,5	14,2	8,8	33,5	4,9	8,6	2,9	0,9	1,2	2,4	286	285
6,0	24,0	67	8,5	13,9	11,4	34,0	4,8	8,7	2,4	0,8	1,2	2,2	237	235
1,0	17,0	52	28,5	15,1	9,4	36,0	5,0	8,5	3,5	0,8	1,3	2,2	327	324
4,0	21,8	59	20,2	15,2	6,9	29,0	7,4	(17,6)	2,8	1,1	(2,2)	2,0	285	284
7,9	21,6	62,1	25,7	15,3	9,0	34,6	5,4	8,9	2,8	0,9	1,4	2,5	292,1	290,3
6,5	33,4	93	36,6	18,0	11,6	32,5	6,0	11,6	3,2	0,9	1,5	3,7	346	344
7,5	24,9	83	20,1	15,8	9,1	34,5	4,4	10,6	3,3	1,0	1,2	3,4	324	323
7,0	22,5	79	12,0	16,0	9,2	37,5	5,0	9,6	3,0	1,0	1,4	2,7	292	289
0,0	27,0	78	31,5	15,7	10,5	29,0	4,8	10,4	2,6	0,9	1,2	3,3	311	308
0,0	26,0	61	18,5	14,6	8,8	28,5	4,1	8,2	2,3	0,8	1,0	2,6	244	241
3,5	27,0	75	45,0	17,2	7,7	39,5	5,1	9,7	4,1	0,6	1,4	3,3	380	379
4,0	21,0	55	25,5	12,7	12,2	30,5	7,3	10,8	2,8	1,0	1,1	3,0	288	286
5,5	26,0	74,9	27,0	15,7	9,9	33,1	5,3	10,1	3,0	0,9	1,3	3,1	312,1	310,0

b. Bedømmelses-

Karakter ved bedømmelse af kødkroppen

Karakter for køde
i stegt tilstand

Ko nr.	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets indlejring i kødet	Kødet's konsistens	Kødet's farve	Kødfyld	Forde- ling af udven- dig talg	Smag	Kon- sistens
Hold: Normal.									
452	9,0	9,0	8,5	8,5	8,0	9,0	9,5	4,59	5,00
270	9,5	10,0	9,0	9,5	9,5	10,0	9,5	4,33	4,59
492	8,5	9,0	8,5	8,5	9,0	7,5	9,0	4,50	4,67
462	8,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5	4,00	3,92
D 27	5,5	6,0	6,5	7,5	7,5	8,0	6,0	3,42	3,67
7	9,0	9,0	8,5	9,0	8,5	9,5	10,0	4,25	3,67
8	9,0	8,5	8,0	8,5	8,5	9,0	9,0	4,17	3,84
Gns.	8,4	8,6	8,3	8,6	8,6	8,9	8,8	4,18	4,19

Hold: Methylthiouracil (Thyron Special).

473	7,5	8,5	9,0	9,0	9,0	9,5	8,0	3,83	4,67
306	8,0	8,5	8,5	9,5	9,0	9,5	9,5	4,50	4,75
18	5,0	6,0	6,5	7,5	8,0	8,0	6,0	3,83	4,17
A 4	10,0	10,0	8,5	9,5	10,0	10,0	10,0	4,92	4,92
397	8,5	9,0	8,0	9,5	9,5	9,5	9,0	4,42	4,75
A 91	8,0	8,5	7,5	8,0	8,5	10,0	9,5	4,42	4,58
50	8,5	9,5	8,5	8,0	8,5	8,5	9,5	4,09	4,25
Gns.	7,9	8,6	8,1	8,7	8,9	9,3	8,8	4,29	4,58

Analyseresultater.

Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %	Protein i kødet %	Vand i talgen %	Talgens iodtal
5,9	23,1	22,0	4,1	44,8
5,2	23,3	22,0	3,6	40,4
5,2	23,0	22,0	4,7	40,2
3,9	22,9	21,9	6,5	45,8
3,5	23,4	22,7	6,8	42,7
5,1	22,3	21,9	2,7	42,3
3,3	23,6	22,7	4,7	38,0
4,59	23,09	22,17	4,73	42,0

5,4	23,2	21,7	5,2	44,0
2,8	22,6	21,1	4,6	43,7
2,1	22,5	21,5	8,8	36,1
4,3	22,6	21,3	4,7	40,8
4,5	21,7	21,4	5,0	38,3
3,9	23,3	21,5	4,1	46,0
6,3	22,3	21,6	3,9	41,7
4,19	22,60	21,44	5,19	41,5

Hovedtabel 8. Forsøg med udsætterkøe

a. Tilvækst o

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 7/4	Karakter for huld		4 1/2 mælk pr. dag kg	Vægt, kg		Vægt på slagteri 13/5 kg	Tilvækst kg
			7/4	12/5		4/4—7/4	10/5—12/5		
Hold: Normal.									
258	R. D. M.	13.109	3,0	3,0	12,76	595	597	554	2
D 7	do.	6. 22	3,5	3,5	14,67	636	628	587	÷ 8
159	do.	2.308	4,0	4,0	0,00	544	541	517	÷ 3
325	do.	2.177	3,5	3,5	9,48	510	517	486	7
319	do.	2.329	3,5	3,5	9,95	484	473	454	÷ 11
115	S. D. M.	2.109	2,5	2,5	2,16	408	435	410	27
J 2	Jersey	6. 29	3,0	3,0	16,34	461	475	430	14
J 3	do.	6. 45	2,0	2,5	10,19	390	408	373	18
J 22	do.	4.105	3,0	3,0	10,83	402	412	373	10
308	do.	3.184	3,0	3,5	2,21	374	380	357	6
Gns.		4.361	3,1	3,2	8,86	480,4	486,6	454,1	6,2
Hold: Methylthiouracil (Thyron).									
59	R. D. M.	11. 2	3,0	4,0	12,63	645	668	640	23
310	do.	4. 52	4,0	4,5	10,14	629	670	637	41
321	do.	3. 43	3,0	3,5	12,27	521	557	517	36
308	do.	3. 74	3,0	3,5	7,33	518	563	527	45
330	do.	2.134	3,0	3,5	10,34	451	490	462	39
117	S. D. M.	2.105	3,0	4,0	0,84	446	514	486	68
J 9	Jersey	5.308	4,0	5,0	4,07	510	558	533	48
J 4	do.	5.237	2,5	3,5	9,51	400	436	404	36
301	do.	2.290	3,0	4,0	1,56	405	475	450	70
311	do.	2.305	3,0	3,5	1,63	346	394	380	48
Gns.		4.119	3,2	3,9	7,03	487,1	532,5	503,6	45,4

avrholm, Kf. 12, 7. april—12. maj 1952.

agterresultater.

Vægt i kg slagtedagen (13/5) af														Vægt 14/5 af kød- krop kg
opsamlet blod	tarne med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud	lunge	lever	hierte	milt	nyrer	mellem- gulv	varm kødkrop	
23,0	23,8	64	14,7	16,0	13,4	40,0	4,7	10,5	2,5	1,1	1,3	2,7	277	275
20,0	23,0	67	27,3	16,3	9,0	34,0	5,1	10,3	2,7	0,9	1,0	2,4	297	295
13,0	22,5	33	28,0	14,1	4,9	33,0	4,3	7,9	2,5	0,7	1,0	2,3	306	306
15,5	16,0	50	27,4	14,1	8,1	27,5	4,0	8,0	2,2	0,6	1,5	2,4	262	261
16,0	15,7	49	12,8	13,2	8,1	29,0	3,4	7,7	2,4	0,7	1,1	1,8	251	250
12,5	18,5	45	17,1	11,9	6,6	28,0	3,6	6,2	2,3	0,6	1,2	1,6	209	208
15,0	19,2	49	21,0	14,2	15,5	24,0	3,8	8,8	2,1	0,6	1,3	1,2	206	205
11,5	17,0	31	21,8	11,4	10,4	21,0	3,8	7,3	2,0	0,7	1,1	1,9	181	181
11,0	17,5	40	18,0	13,0	11,0	22,0	3,4	7,5	2,0	0,6	0,9	1,5	184	182
12,5	14,0	35	18,9	10,8	5,3	21,0	3,2	6,5	2,0	0,7	1,0	1,2	186	185
15,0	18,7	46,3	20,7	13,5	9,2	28,0	3,9	8,1	2,3	0,7	1,1	1,9	235,9	234,8
16,0	24,5	75	19,7	16,6	14,5	38,5	5,6	10,0	3,0	0,9	1,5	2,3	331	328
18,0	20,7	81	23,5	15,8	11,2	39,5	4,5	10,5	2,5	0,8	1,1	2,3	346	344
18,0	20,5	57	12,5	15,5	10,6	31,5	5,0	10,8	2,6	0,8	0,9	2,5	272	270
15,5	24,0	77	20,2	15,0	7,6	30,0	3,9	9,0	2,4	0,8	1,0	2,5	272	270
12,0	21,9	64	12,4	13,2	9,0	30,5	3,9	8,0	2,0	0,6	1,1	1,7	240	236
12,5	20,0	55	26,0	14,0	3,8	29,0	2,9	9,0	3,1	0,6	1,2	2,1	256	255
15,0	24,5	55	40,9	14,5	9,7	26,0	4,2	12,3	2,6	0,8	1,3	3,0	275	274
13,5	18,6	60	15,4	12,5	9,3	23,5	3,4	8,3	1,7	0,6	0,9	1,3	199	197
11,0	18,3	50	21,1	14,5	3,5	26,5	3,8	7,5	2,1	0,8	1,0	1,9	227	224
11,0	19,9	51	21,6	11,4	3,0	23,5	4,0	8,5	1,7	0,6	1,0	1,4	190	189
14,3	21,3	62,5	21,3	14,3	8,2	29,9	4,1	9,4	2,4	0,7	1,1	2,1	260,8	258,8

b. Bedømmelses-

Karakter ved bedømmelse af kødkroppen

Karakter for kødet
i stegt tilstand

Ko nr.	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets indlejring i kødet	Kødet's konsistens	Kødet's farve	Kødfylde	Fordeling af udven- dig talg	Smag	Kon- sistens
Hold: Normal.									
258	8,5	7,0	8,5	7,5	8,0	8,5	8,0	3,75	3,75
D 7	9,5	8,0	9,5	9,0	9,0	9,0	8,5	3,75	4,21
159	9,5	9,5	9,5	9,0	9,0	9,5	10,0	3,67	3,75
325	9,0	9,0	9,5	8,5	9,0	9,0	8,0	4,29	4,04
319	8,5	9,0	8,5	8,5	9,0	8,5	8,5	4,21	4,09
115	8,0	9,0	9,0	8,0	7,5	8,5	8,5	4,29	4,13
J 2	8,0	6,0	9,0	8,5	8,0	7,0	7,0	4,25	3,67
J 3	6,0	6,0	8,0	7,0	7,0	6,5	7,0	4,13	4,00
J 22	7,5	6,5	8,5	8,0	8,5	7,5	7,5	4,13	4,21
308	8,5	7,5	8,5	9,0	9,0	7,5	8,0	3,80	3,42
Gns.	8,3	7,8	8,9	8,3	8,4	8,2	8,1	4,03	3,93

Hold: Methylthiouracil (Thyron).

59	8,0	6,5	8,5	8,0	8,0	9,5	8,0	4,58	4,38
310	9,5	8,5	9,5	9,0	9,5	9,5	9,0	4,00	4,54
321	8,0	9,0	8,0	8,0	7,5	9,0	8,5	4,33	4,29
308	8,5	9,5	9,0	8,5	8,0	9,0	9,5	4,38	3,75
330	8,5	9,0	8,5	8,0	8,5	8,5	9,0	4,67	4,25
117	9,5	10,0	9,5	8,5	9,0	10,0	9,5	3,59	4,00
J 9	6,0	6,0	9,5	8,0	8,5	9,0	8,0	4,21	4,92
J 4	8,5	7,0	9,0	9,0	9,0	7,0	7,0	3,96	4,08
301	9,0	7,0	9,5	8,0	8,0	8,0	8,5	4,42	4,25
311	9,0	8,5	8,5	9,0	9,0	9,0	8,5	4,25	4,29
Gns.	8,5	8,1	9,0	8,4	8,5	8,9	8,6	4,24	4,28

Analyseresultater.

Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %	Protein i kødet %	Vand i tælgen %	Talgens peroxydial
3,3	24,6	21,8	4,5	1,0
3,0	25,8	22,2	4,6	0,7
2,5	25,7	23,2	5,1	0,9
3,0	24,7	22,9	2,7	0,8
2,0	25,8	21,6	4,3	0,6
3,7	24,5	21,8	6,4	0,4
2,6	24,5	21,1	4,8	0,7
3,9	25,0	21,3	6,4	0,4
3,8	24,9	21,9	5,3	0,5
3,1	24,9	22,4	2,5	0,7
3,09	25,04	22,02	4,66	0,67
1,8	25,2	22,3	5,8	0,4
4,1	23,2	21,9	5,8	0,4
2,7	25,1	20,6	7,0	0,6
4,0	23,9	19,1	5,1	0,9
3,3	22,5	21,6	6,8	0,7
2,2	23,9	21,3	3,9	0,8
8,0	23,3	19,3	4,3	0,8
3,6	23,0	20,8	4,9	0,4
5,3	23,6	20,5	5,5	0,9
3,9	23,2	20,1	4,8	0,3
3,89	23,69	20,75	5,39	0,62

Hovedtabel 9. Forsøg med udsætterkøe

a. Tilvækst o

Ko nr.	Race	Alder i år og dage pr. 6/11	Karakter for huld		4 % mælk pr. dag kg	Vægt, kg			Tilvækst, kg		Vægt på gården 11/12 kg	Vægt på slagteri 11/12 kg	
			4/11	8/12		4/11-6/11	6/12-8/12	9/12-11/12	6/12-8/12	9/12-11/12			
Hold: Normal.													
69	R. D. M.	7.219	3,5	3,5	8,45	678	711	702	33	24	706	698	
B 6	do.	5.279	3,0	3,5	5,48	577	622	597	45	20	592	595	
13	do.	8. 6	2,0	3,0	11,21	612	669	651	57	39	643	646	
311	do.	3.361	3,0	3,0	11,62	485	509	483	24	÷ 2	479	483	
498	do.	4. 17	3,0	4,0	2,23	592	624	621	32	29	612	616	
173	do.	6.242	3,0	3,5	10,19	565	584	577	19	12	580	580	
318	Jersey	3. 25	3,0	3,0	4,40	390	411	399	21	9	400	408	
3	S. D. M.	9. 55	4,0	4,0	5,71	645	678	654	33	9	648	659	
41	do.	6.319	4,0	4,0	10,87	551	576	543	25	÷ 8	535	549	
109	do.	3.241	3,5	4,0	0,00	530	582	561	52	31	558	550	
12	Korth.	8.257	4,5	5,0	0,00	657	709	688	52	31	690	699	
Gns.			6. 11	3,32	3,68	6,38	571,1	606,8	588,7	35,7	17,6	585,7	589,4
Hold: Methylthiouracil (Thyron).													
497	R. D. M.	4.162	3,5	4,5	4,17	641	687	670	46	29	665	658	
271	do.	5.122	3,5	4,5	8,97	613	718	705	105	92	693	690	
9	do.	11.275	3,0	3,0	9,02	613	655	631	42	18	630	636	
332	do.	2.340	3,0	4,0	8,79	530	586	562	56	32	553	556	
D 17	do.	4.332	3,5	3,5	7,06	541	602	580	61	39	568	577	
169	do.	8.119	2,0	3,0	10,76	518	580	562	62	44	557	554	
J 19	Jersey	4.330	4,0	5,0	3,48	489	545	520	56	31	518	514	
17	S. D. M.	8. 71	4,5	5,0	2,13	609	696	665	87	56	656	659	
B 93	do.	9.233	3,5	5,0	8,77	570	621	602	51	32	600	590	
103	do.	3.315	3,5	5,0	0,00	525	608	595	83	70	590	586	
96	Korth.	5.221	4,5	5,0	0,00	627	672	654	45	27	647	654	
Gns.			6.130	3,50	4,32	5,74	570,5	633,6	613,3	63,1	42,8	607,0	606,7

De efter vejningen 13. dec. afskårne kød- og talgprøver andrager 2,0 kg pr. ko for normalholde

Avrholm, Kf. 13, 6. november—11. december 1952.

lagteresultater.

Vægt i kg slagtedagen (12/12) af														Vægt af kold kødkrop, kg	
opsaml. blod	tarme med indhold	maver med indhold	afskåret talg	hoved med tunge	yver	hud uden horn	lunge	lever	hierte	milt	nyrer	mellem- gulv	varm kødkrop	13/12	19/12
19,0	32,0	97	29,0	17,3	14,0	37,0	4,8	10,2	3,7	1,0	1,8	3,3	354	354	348
21,5	26,6	84	26,9	15,2	9,0	31,5	4,6	8,7	2,9	1,1	1,4	2,5	300	297	291
17,0	32,0	80	22,0	17,3	14,4	40,0	6,1	8,3	3,0	1,1	1,5	1,8	321	318	312
14,5	20,2	77	8,8	14,8	10,3	32,0	3,8	7,1	2,6	0,9	1,1	1,8	235	233	228
20,0	22,5	74	22,5	16,1	8,0	40,5	5,2	8,4	2,6	1,2	1,3	2,2	321	319	312
19,5	24,8	80	13,7	16,7	14,9	35,0	6,6	8,4	3,1	0,9	1,5	1,9	273	272	265
11,5	20,5	54	25,5	13,0	6,4	20,5	3,6	6,4	2,8	0,8	1,0	1,9	198	195	191
21,0	30,6	101	35,9	15,7	9,0	37,5	5,2	8,9	3,3	0,8	1,6	2,6	329	327	322
19,5	20,7	70	28,8	13,6	12,5	29,5	4,7	8,6	2,9	0,8	1,3	2,4	277	275	269
12,5	23,0	48	56,0	14,5	3,6	28,0	4,1	8,4	2,7	0,9	1,2	3,2	313	312	307
18,5	26,3	96	33,2	16,1	6,4	37,0	5,3	8,2	3,2	0,9	1,3	2,6	386	384	379
17,7	25,4	78,3	27,5	15,5	9,9	33,5	4,9	8,3	3,0	0,9	1,4	2,4	300,6	298,7	293,1
21,5	27,5	79	29,5	17,6	11,1	42,0	5,7	8,7	3,2	1,2	1,5	3,2	350	346	341
17,0	29,8	80	23,7	16,9	13,6	42,5	6,1	8,6	3,6	1,0	1,5	2,6	346	342	337
23,5	27,0	89	20,5	15,5	15,4	36,0	5,7	9,9	3,0	1,3	1,6	2,8	310	308	302
19,0	27,0	80	11,5	15,0	7,8	31,5	4,7	8,1	2,8	1,0	1,1	2,2	288	285	278
18,0	30,0	74	25,0	15,2	11,8	36,0	4,7	8,7	2,7	0,8	1,2	2,0	284	282	275
19,5	25,2	94	13,8	14,8	14,4	30,0	5,2	8,2	2,9	0,6	1,5	2,5	258	257	251
14,0	26,2	74	35,8	13,2	9,0	27,5	3,8	8,2	2,8	0,8	1,0	2,2	254	253	248
19,0	30,5	78	48,5	13,7	13,4	37,0	5,0	10,2	3,4	0,9	1,4	2,8	350	348	342
17,0	25,0	76	38,5	15,0	11,0	30,5	4,5	8,6	3,0	0,6	1,6	2,5	295	293	288
14,5	21,8	74	37,2	13,5	3,8	30,0	5,4	8,8	2,8	0,9	1,0	3,0	321	320	315
15,0	20,2	79	34,3	15,2	7,7	35,5	4,8	9,1	3,1	0,8	1,4	3,3	364	362	355
18,0	26,4	79,7	28,9	15,1	10,8	34,4	5,1	8,8	3,0	0,9	1,3	2,6	310,9	308,7	302,9

g 2,2 kg pr. ko for methylthiouracilholdet. Vægten 19. dec. er uden tillæg for de afskårne prøver.

b. Bedømmelses-

Karakter ved bedømmelse af kødkroppen

Karakter for kødet
i stegt tilstand

Ko nr.	Talsens konsistens	Talsens farve	Fedtets indlejring i kødet	Kødets konsistens	Kødets farve	Kødfylde	Fordeling af udven- dig talg	Smag	kon- sistens
Hold: Normal.									
69	9,0	9,0	9,0	9,5	9,0	9,5	9,5	4,25	3,81
B 6	8,5	8,5	8,5	8,5	9,0	8,5	9,0	4,31	4,75
13	8,5	8,0	8,0	8,5	8,0	9,0	8,5	4,06	3,75
311	8,0	8,0	8,0	8,0	8,5	7,5	7,0	4,33	4,44
498	9,0	9,5	8,5	9,0	8,5	8,5	9,0	3,69	3,50
173	6,0	6,0	7,0	7,0	6,0	7,5	6,5	4,06	3,12
318	9,0	9,0	8,5	8,5	9,0	7,5	8,5	3,56	4,00
3	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5	9,5	9,0	4,00	3,88
41	8,0	9,0	8,0	8,5	8,5	8,0	8,0	4,06	3,31
109	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	10,0	9,0	4,25	4,44
12	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	4,00	3,67
Gns.	8,6	8,7	8,5	8,7	8,6	8,7	8,5	4,05	3,88

Hold: Methylthiouracil (Thyron).

497	9,5	9,0	8,0	9,0	8,5	10,0	9,5	4,12	4,06
271	9,5	9,5	9,0	9,5	9,5	9,0	9,0	4,19	3,94
9	8,5	7,5	8,0	8,0	8,5	9,0	8,5	3,88	3,50
332	7,5	8,0	7,5	8,0	8,0	8,5	7,0	4,06	4,44
D 17	9,0	9,5	8,5	9,0	9,0	8,5	9,0	3,50	3,62
169	7,5	7,0	7,5	8,0	8,0	7,0	7,0	4,19	3,69
J 19	7,5	8,0	8,0	8,0	8,5	8,0	8,0	4,00	3,00
17	9,0	9,0	9,5	9,5	9,0	9,5	9,0	4,50	4,50
B 93	9,0	9,0	8,5	9,0	7,5	9,0	9,0	4,00	3,19
103	9,0	10,0	9,5	9,0	9,5	10,0	9,5	4,25	4,25
96	10,0	10,0	10,0	10,0	9,5	10,0	10,0	4,12	2,75
Gns.	8,7	8,8	8,5	8,8	8,7	9,0	8,7	4,07	3,72

Analyseresultater.

Fedt i kødet ‰	Fedtfrit tørstof i kødet ‰	Protein i kødet ‰	Vand i tælgen ‰	Talgens peroxydial
6,2	23,0	21,9	2,9	0,2
9,5	22,0	21,4	2,8	0,2
5,7	23,1	23,5	6,4	0,1
2,6	25,0	25,2	6,4	0,1
4,4	24,0	23,9	0,9	0,2
5,8	23,3	22,8	7,4	0,2
3,5	26,9	22,1	0,8	0,2
10,1	21,2	22,2	1,3	0,2
5,9	24,3	22,4	2,7	0,2
6,3	25,9	22,1	3,6	0,3
8,7	21,8	22,3	0,8	0,1
6,25	23,68	22,71	3,27	0,18
4,9	25,3	23,1	2,6	0,1
7,3	22,5	22,3	2,3	0,3
7,8	23,1	22,6	3,0	0,1
4,9	21,5	22,9	2,8	0,1
8,0	20,7	22,4	2,6	0,1
5,8	22,4	21,4	3,7	0,1
8,9	22,1	21,2	2,2	0,2
7,0	23,5	22,0	2,1	0,1
6,4	23,3	21,5	1,7	0,2
9,1	22,2	22,0	1,3	0,2
8,6	22,1	21,9	1,4	0,1
7,15	22,61	22,12	2,34	0,15

Hovedtabel 10. Forsøg med stud

a. Tilvækst

Stud nr.	Race	Vægt, kg		Vægt på samle-stald 29/1 kg	Vægt i kg. på slagteri		Til-vækst kg
		10/12—12/12	28/1		Hu-rup 29/1	Køben-havn 1/2	
Hold: Normal.							
2	Korth.	577	625	593	583		48
4	do.	540	571	543		530	31
8	do.	495	533	511	503		38
10	do.	505	530	508		490	25
14	do.	484	516	499		470	32
18	do.	466	524	507		469	58
20	do.	512	542	525	514		30
24	do.	515	555	535		513	40
27	do.	489	529	508	499		40
29	do.	489	517	495		463	28
33	do.	457	511	485	480		54
Gns. fra slagtn. i: Hurup		506,0	548,0	524,4	515,8		42,0
Kbhvn.		499,8	535,5	514,5		489,2	35,7
Alle		502,6	541,2	519,0		501,3	38,6
Hold: Methylthiouracil (Vevoron).							
3	Korth.	565	626	595		550	61
5	do.	520	545	522	510		25
9	do.	530	600	579		539	70
11	do.	505	543	512	505		38
15	do.	498	565	541		510	67
17	do.	496	562	540	526		66
19	do.	498	563	536		504	65
22	do.	465	532	507	491		67
28	do.	475	550	523		496	75
30	do.	483	552	526	507		69
32	do.	494	557	537		508	63
Gns. fra slagtn. i: Hurup		493,8	546,8	521,4	507,8		53,0
Kbhvn.		510,0	576,8	551,8		517,8	66,8
Alle		502,6	563,2	538,0		513,3	60,6

akkegaard, St. 356, 21. december 1951—28. januar 1952.

lagteresultater.

Vægt i kg slagtedagen af											Vægt af kold kødkrop
opsamlet blod	tarmer med indhold	maver med indhold	hoved med tunge	hud	lunge	lever	hjerter	milt	nyrer	varm kødkrop	kg
16,5	30,5	80,0	17,8	38,5	5,9	9,6	2,3	0,9	1,0	325,9	321,5
10,0	28,5	57,0	14,7	35,0	5,4	6,1	2,3	1,0	1,0	310,0	305,0
12,1	24,5	69,0	18,1	40,0	6,8	6,6	2,0	0,9	1,0	279,6	276,5
15,5	21,0	50,0	14,7	34,0	5,3	6,6	2,1	1,3	0,9	287,0	280,0
14,0	22,5	48,0	14,2	32,0	5,2	6,0	2,2	0,9	1,0	280,0	275,0
15,0	21,0	54,0	13,7	32,0	5,0	5,5	2,2	0,8	1,0	273,0	270,0
20,0	27,0	70,0	16,5	40,5	6,1	8,2	1,3	0,6	0,9	285,2	282,0
15,0	24,5	61,0	16,7	36,0	6,0	13,0	2,1	1,1	1,2	289,0	283,0
11,6	24,0	66,0	17,9	40,5	6,4	8,1	2,0	0,9	0,9	275,4	271,5
15,0	20,0	57,0	14,7	30,5	5,5	5,0	2,0	0,6	0,9	287,0	280,0
12,7	21,5	62,0	16,2	38,0	4,7	5,7	2,0	0,9	0,9	271,5	268,5
14,6	25,5	69,4	17,3	39,5	6,0	7,6	1,9	0,8	0,9	287,5	284,0
14,1	22,9	54,5	14,8	33,3	5,4	7,0	2,2	1,0	1,0	287,7	282,2
14,3	24,1	61,3	15,9	36,1	5,7	7,3	2,0	0,9	1,0	287,6	283,0
18,0	27,5	62,0	16,7	36,0	5,8	6,7	2,7	0,9	1,2	326,0	319,0
17,5	24,5	63,0	16,9	38,0	6,5	6,2	2,1	0,7	0,8	296,3	293,5
16,0	27,0	56,0	16,2	41,5	5,6	6,4	2,5	0,8	1,2	308,0	304,0
14,0	23,0	59,0	16,7	38,0	6,2	6,1	1,9	0,8	1,0	294,5	292,0
15,0	26,0	66,0	14,2	34,0	5,2	6,9	2,1	1,0	1,0	279,0	273,0
17,5	23,0	83,0	17,1	39,5	6,4	6,5	2,0	0,8	0,8	293,7	290,5
16,0	24,5	58,0	14,7	35,0	5,0	5,9	2,3	1,0	1,0	294,0	288,0
16,0	22,0	67,0	17,8	31,5	6,4	8,0	1,7	0,7	0,8	284,1	281,5
15,0	22,0	45,0	16,2	31,5	4,6	5,7	2,4	0,6	1,0	305,0	296,0
17,5	21,5	76,0	17,0	33,0	5,8	7,5	1,6	0,5	0,8	298,4	294,5
16,0	25,0	62,0	17,7	42,0	5,8	5,8	2,4	0,7	1,1	282,0	277,0
16,5	22,8	69,6	17,1	36,0	6,3	6,9	1,9	0,7	0,8	293,4	290,4
16,0	25,3	58,2	16,0	36,7	5,3	6,2	2,4	0,8	1,1	299,0	292,8
16,2	24,2	63,4	16,5	36,4	5,8	6,5	2,2	0,8	1,0	296,5	291,7

(Fortsættes)

(Fortsat)

Stud nr.	Race	Vægt, kg		Vægt på samle- stald 29/1 kg	Vægt i kg på slagteri		Til- vækst kg
		10/12— 12/12	28/1		Hu- rup 29/1	Køben- havn 1/2	
Hold Methylthiouracil (Thyron).							
1	Korth.	577	611	590	578		34
6	do.	534	600	581		550	66
7	do.	489	531	517		494	42
12	do.	519	580	556	543		61
13	do.	493	565	529	510		72
16	do.	497	535	523		500	38
21	do.	508	561	547		514	53
25	do.	509	540	517	498		31
26	do.	478	530	507		484	52
31	do.	481	529	502	486		48
34	do.	449	494	469		447	45
Gns. fra slagtn. i: Hurup		515,8	565,0	538,8	523,0		49,2
Kbhvn.		492,5	541,8	524,0		498,2	49,3
Alle		503,1	552,4	530,7		509,5	49,3

Vægt i kg slagtedagen af

Vægt
af
kold
kød-
krop
kg

opsamlet blod	tarme med indhold	maver med indhold	hoved med tunge	hud	lunge	lever	hjerter	milt	nyrer	varm kødkrop	
13,5	26,0	77,0	19,1	39,5	6,7	7,0	2,3	0,9	1,0	335,3	332,0
10,5	26,5	66,0	15,7	36,0	5,4	6,6	2,3	0,9	1,0	317,0	310,0
12,5	24,5	60,0	15,7	35,0	5,2	6,5	2,6	0,9	1,1	282,0	275,0
11,5	26,0	69,0	17,8	40,0	6,8	7,4	2,4	1,0	1,0	313,0	309,5
17,0	24,0	72,0	18,3	47,0	7,2	8,4	2,0	0,7	1,0	288,6	284,0
12,5	20,5	56,0	17,2	36,5	6,0	5,7	2,2	1,0	1,2	293,0	287,0
16,5	23,0	56,0	15,2	39,0	5,3	5,7	2,2	1,0	1,1	298,0	292,0
14,5	26,0	60,0	16,8	36,5	6,4	6,7	1,9	0,8	1,0	288,7	285,0
14,0	21,0	63,0	14,7	37,5	5,6	6,1	2,3	1,0	1,1	276,0	270,0
15,5	23,5	64,0	16,5	35,0	6,7	6,2	2,0	0,8	0,9	284,2	281,0
14,5	21,5	50,0	15,2	31,0	5,2	5,8	2,0	0,7	0,9	253,0	245,0
14,4	25,1	68,4	17,7	39,6	6,8	7,1	2,1	0,8	1,0	302,0	298,3
13,4	22,8	58,5	15,6	35,8	5,5	6,1	2,3	0,9	1,1	286,5	279,8
13,9	23,9	63,0	16,6	37,5	6,0	6,6	2,2	0,9	1,0	293,5	288,2

b. Bedømmelses-

Dyr slagte

Karakter ved bedømmelse af kødkroppen

Karakter for kødet
i stegt tilstand

Stud nr.	Talgens konsistens	Talgens farve	Fedtets inddeling i kødet	Kødet konsistens	Kødet farve	Kødfylde	Fordeling af udven- dig talg	Smag	Kon- sistens
Hold: Normal.									
4	9,5	10,0	9,5	9,0	9,5	9,5	9,5	3,75	3,17
10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	9,5	3,92	3,84
14	10,0	10,0	9,5	9,5	10,0	10,0	10,0	4,42	4,25
18	9,0	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	4,84	4,75
24	9,5	9,5	9,0	9,0	9,0	9,5	9,5	4,08	2,92
29	9,0	9,0	9,5	9,5	10,0	10,0	8,0	4,67	3,42
Gns.	9,50	9,67	9,50	9,42	9,67	9,58	9,33	4,28	3,73

Hold: Methylthiouracil (Vevoron).

3	9,0	9,0	9,5	9,0	9,5	9,5	9,5	3,42	3,75
9	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	4,00	4,09
15	9,0	9,0	9,0	9,0	9,5	9,0	9,0	4,58	3,34
19	9,5	9,5	9,5	9,5	10,0	10,0	10,0	4,75	4,17
28	9,5	9,0	9,0	9,0	9,0	10,0	8,5	4,67	3,92
32	10,0	9,5	9,0	9,0	9,0	10,0	9,5	4,17	2,92
Gns.	9,50	9,33	9,33	9,25	9,50	9,75	9,42	4,27	3,70

Hold Methylthiouracil (Thyron).

6	10,0	10,0	9,5	9,0	9,5	10,0	10,0	4,42	3,59
7	9,0	9,0	8,5	9,0	9,5	9,5	9,0	4,17	3,59
16	9,0	9,5	9,0	9,5	10,0	10,0	9,5	4,67	4,59
21	9,5	10,0	8,5	9,0	8,5	9,0	9,5	3,83	3,50
26	9,5	9,5	9,0	9,5	10,0	9,5	9,5	4,50	4,25
34	9,5	10,0	8,5	9,0	9,0	9,5	10,0	3,92	3,92
Gns.	9,42	9,67	8,85	9,17	9,42	9,58	9,58	4,26	3,91

alyseresultater.

benhavn.

Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %	Protein i kødet %	Vand i tælgen %	Talgens peroxydøl %
4,8	22,9	22,0	3,9	0,3
4,1	23,7	20,7	5,4	0,5
5,6	24,1	21,3	4,9	0,4
3,5	23,7	21,8	7,5	0,3
2,8	22,9	22,5	6,8	0,3
3,0	23,7	22,2	6,8	0,3
3,97	23,50	21,75	5,88	0,35

3,2	23,8	22,0	4,8	0,3
3,4	22,7	21,7	7,6	0,2
2,6	23,6	21,3	7,6	0,4
2,3	24,2	21,9	7,6	0,4
3,0	24,0	22,9	5,0	0,5
2,9	23,4	22,3	7,9	0,3
2,90	23,62	22,02	6,75	0,35

3,3	23,4	22,2	5,7	0,3
4,3	23,7	22,5	7,3	0,4
2,9	23,3	21,2	7,6	0,3
3,0	22,9	22,2	6,1	0,6
2,8	23,8	22,4	6,9	0,5
3,3	23,8	22,5	7,6	0,2
3,27	23,48	22,17	6,87	0,38

Hovedtabel 11. Forsøg med tyrekalv

a. Tilvækst

Kalv mrkt.	Race	Alder i dage pr. 6/6	Karakter for huld		Vægt, kg		Vægt på gården 10/7 kg	Vægt på slagteri 10/7 kg	Til- vækst kg
			6/6	9/7	6/6	9/7			
Hold: Normal.									
A	R. D. M.	179	3,5	4,0	205	236	234	245	31
2	do.	98	3,0	3,5	117	149	146	145	32
6	do.	88	3,0	3,0	100	124	124	122	24
7	do.	84	2,5	3,0	92	110	110	107	18
8	do.	76	3,0	3,5	105	130	128	127	25
9	do.	74	2,5	3,5	87	107	106	104	20
Gns.		100	2,9	3,4	117,7	142,7	141,3	141,7	25,0
Hold: Methylthiouracil (Vevoron).									
B	R. D. M.	179	3,5	4,0	190	234	230	244	44
1	do.	98	3,0	3,5	121	155	149	147	34
3	do.	97	3,0	3,5	106	140	135	135	34
4	do.	95	2,5	2,5	101	120	117	117	19
5	do.	94	2,0	2,5	101	133	131	129	32
10	do.	69	2,5	3,0	92	117	115	112	25
Gns.		105	2,8	3,2	118,5	149,8	146,2	147,3	31,3

Årholm 6. juni—9. juli 1951.

Slagtereresultater.

opsamlet blod	Vægt i kg slagtedagen (10/7) af											Vægt 11/7 af kold kød- krop kg
	tarme med indhold	maver med indhold	afskåret taig	hoved med tunge	hud	lunge	lever	hjerter	milt	mellem- gulv	varm kødkrop	
6,3	13,2	21,0	3,1	11,5	18,0	3,5	4,6	1,2	0,8	1,3	131	128
4,0	7,9	15,6	1,0	7,8	10,0	3,0	2,5	0,9	0,6	1,0	80	79
2,8	6,0	12,0	1,4	7,2	9,0	2,8	2,6	0,7	0,4	0,4	66	64
4,6	7,7	10,6	0,7	6,5	7,5	2,4	1,8	0,5	0,3	0,6	59	57
3,8	6,3	12,8	2,1	7,4	8,5	3,0	2,6	1,0	0,5	0,4	71	69
3,5	6,5	10,4	0,8	6,8	8,0	2,0	2,0	0,5	0,2	0,4	58	56
4,2	7,9	13,7	1,5	7,9	10,2	2,8	2,7	0,8	0,5	0,7	77,5	75,5
6,6	17,5	23,0	2,4	11,3	17,0	3,8	4,5	1,5	0,6	1,1	132	129
4,6	8,2	18,0	0,7	7,9	11,0	3,1	2,6	0,8	0,4	0,8	80	79
4,1	8,5	16,0	2,0	7,6	9,5	2,7	2,6	0,7	0,4	0,5	72	69
4,0	6,8	13,8	0,8	7,0	7,5	2,8	2,5	0,7	0,2	0,6	63	61
4,4	9,7	14,7	0,8	7,8	8,0	2,9	2,9	0,8	0,4	0,5	68	67
4,0	7,4	13,4	0,8	6,6	8,0	2,1	2,7	0,8	0,3	0,6	60	59
4,6	9,7	16,5	1,3	8,0	10,2	2,9	3,0	0,9	0,4	0,7	79,2	77,3

b. Bedømmelses- og analyseresultater.

Kalv mrkt.	Karakter ved bedømmelse af kødkroppen				Karakter for kødet i stegt tilstand		Fedt i kødet %	Fedtfrit tørstof i kødet %
	Talgens konsistens	Talgens farve	Kødets farve	Kødfylde	Smag	Kon- sistens		
Hold: Normal.								
A	9,5	10,0	8,5	9,0	4,17	4,33	11,1	14,9
2	7,0	7,0	8,5	8,5	3,67	4,00	5,1	19,3
6	7,0	7,0	8,5	7,5	3,83	3,33	4,2	20,6
7	6,0	6,0	7,0	8,5	5,00	4,00	4,3	19,8
8	6,0	6,0	8,0	8,5	3,00	4,00	5,1	19,1
9	6,5	6,5	7,5	8,0	3,33	3,50	4,4	21,6
Gns.	7,0	7,1	8,0	8,3	3,83	3,86	5,70	19,22
Hold: Methylthiouracil (Vevoron).								
B	10,0	10,0	9,0	10,0	4,00	4,33	9,0	15,6
1	8,5	8,5	8,5	8,5	3,50	3,83	5,8	18,8
3	6,5	6,5	8,5	8,0	4,50	4,17	6,0	17,9
4	6,0	6,0	7,5	7,0	3,67	3,83	5,9	18,3
5	7,0	8,0	9,0	7,0	4,83	3,33	5,3	18,4
10	7,0	7,0	9,0	7,0	3,83	3,67	4,5	21,5
Gns.	7,5	7,7	8,6	7,9	4,06	3,86	6,08	18,42