

435. Beretning fra Statens Husdyrbrugs forsøg

B. Bech Andersen, Th. Lykke og Georg S. Andersen
Landøkonomisk Forsøgslaboratoriums afdeling for forsøg
med kvæg
K. Kousgaard og L. Buchter
Slakteriernes Forskningsinstitut

Avlsstationerne for kødproduktion 1974/75

With English Summary and Subtitles



I kommission hos Landhusholdningsselskabets forlag,
Rolighedsvej 26, 1958 København V.

Trykt i Frederiksberg Bogtrykkeri 1975

FORORD.

Nærværende beretning "Avlsstationerne for kødproduktion 1974-75" omfatter afprøvningsresultater fra avlsstationerne "Egtved" og "Langagergaard".

På "Egtved" er der gennemført "Individprøver af malke- og kombinationsracetyre", "Afkomsprøver for kødproduktion" samt afprøvning af kalve fra forsøget "Import af arveanlæg til RDM". På "Langagergaard" er der gennemført "Individprøver af kødracetyre".

Den daglige ledelse af forsøgs- og afprøvningsarbejdet på avlsstationerne forestås af Landøkonomisk Forsøgslaboratorium, mens "Egtved"'s sekretariat forestår de driftsmæssige forhold. Afkomsprøverne for kødproduktion udføres i samarbejde med Slagterierens Forskningsinstitut, der forestår slagte- og kødkvalitetsundersøgelserne.

Medarbejderne ved Slagteriernes Forskningsinstitut, Kristen Kousgaard og Lis Buchter, har deltaget i udarbejdelsen af beretningens afsnit om afkomsprøverne. På stationerne har vid.ass. Axel Nielsen og forsøgsassistenterne Niels Gade, Svend Erling Brink, Svend Udesen, Tage M. Jensen, Mogens Poulsen (indtil 1/3-75) og Oluf Ravn (efter 1/3-75) udført et stort arbejde i forbindelse med dataregistrering og tilsyn.

Ved individprøverne er eksteriørbedømmelserne foretaget af et udvalg nedsat af Landskontoret for Kvæg i Århus. Dyrslæge Hans Philipsen, Landbohøjskolens Institut for Husdyrenes Reproduktion, har udført undersøgelserne vedrørende individprøvetyrenes reproduktions-evne.

Manuskriptet er renskrevet af fru J. Dalfoss og alle beregninger gennemført på NEUCC, Lyngby.

København, januar 1976.

A. Neimann-Sørensen

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
<u>INDLEDNING</u>	5
<u>INDIVIDPRØVER FOR TYRE AF MALKE- OG KOMBINATIONSRACER</u>	7
<u>Individprøvernes gennemførelse</u>	8
<u>Resultater</u>	9
<u>Tilvækst, T-tal og foderudnyttelse</u>	9
<u>Kødareal, kropsmål og eksteriørvurdering</u>	10
<u>Andre undersøgelser</u>	10
<u>Tyrenes anvendelse og brugsmæssige egenskaber</u>	11
<u>Tyrefødrenes P, R og K-tal</u>	11
<u>Tabeller</u>	13
<u>INDIVIDPRØVER FOR TYRE AF KØDRACER</u>	33
<u>Individprøvernes gennemførelse</u>	34
<u>Resultater</u>	35
<u>Tilvækst, T-tal og foderudnyttelse</u>	35
<u>Kødareal og kropsmål</u>	36
<u>Tabeller</u>	37
<u>AFKOMSPRØVER FOR KØDPRODUKTION</u>	47
<u>Afkomsprøvernes gennemførelse</u>	48
<u>Resultater</u>	49
<u>Tabeller</u>	55
<u>ENGLISH SUMMARY</u>	73
<u>APPENDIX</u>	77
<u>Retningslinier for slagte- og kødkvalitetsundersøgelser</u>	78

AVLSSTATIONERNE FOR KØDPRODUKTION 1974-75.

INDLEDNING

Avlsstationerne under institutionen "Egtved" administreres af en bestyrelse, der har sekretariat i Kødbbranchens Fællesråd. Stationernes oprettelse og drift finansieres af midler fra Kvægafgiftsfonden. Afprøvnings- og forsøgsarbejdet forestås af Landøkonomisk Forsøgslaboratorium og Slagteriernes Forskningsinstitut. Faglige og tekniske spørgsmål vedrørende individprøvernes planlægning og praktiske gennemførelse varetages af "Opdrætnings- og individprøveudvalget".

I det forløbne prøveår er der på "Egtved" individafprøvet 85 foreningsejede tyre. På "Langagergaard" er der individafprøvet 46 kødracetyre og ved "Afkomsprøverne for kødproduktion" på "Egtved" er der afprøvet hold efter 24 avlstyre.

Resultaterne fra disse foranstaltninger beskrives i de følgende afsnit.

Bestyrelsen for "Egtved"

Gdr. Johs. Schmidt, Bondeseje, 8544 Mørke.

Gdr. Poul H. Andreassen, Alslev, 4653 Karise.

Eksportør Chr. Hesseldal, Kolding Eksportkompagni, 6000 Kolding.

Gdr. N.O. Philipsen, Brogården, Nr. Lem, 7862 Brodal.

Gdr. Niels Nielsen, Seden Ågård, 5310 Seden.

Husmand Helge Larsen, Skovshøjrupvej 115, 5270 Næsby.

Tilforordnede:

Forsøgsleder Kristen Kousgaard, Slakteriernes Forskningsinstitut, 4000 Roskilde.

Chefkonsulent T. Petersen-Dalum, Landskontoret for Kvæg, 8260 Viby J.

Prof., dr.med.vet. A. Neimann-Sørensen, Statens Husdyrbrugsforsøg, 1958 København V.

Suppleant: Sektionsleder B. Bech Andersen, Statens Husdyrbrugsforsøg, 1958 København V.

Sekretær: Afdelingsleder E. Franzen, Køddbranchens Fællesråd, 1620 København V.

Opdrætnings- og individprøveudvalget

Gdr. Niels Nielsen, Seden Ågård, 5310 Seden.

Gdr. Alfred Kristiansen, Keygården, 8832 Skals.

Gdr. Jacob Stensig, Sædding, 6900 Skjern.

Prof., dr.med.vet. A. Neimann-Sørensen, Statens Husdyrbrugsforsøg, 1958 København V.

Sektionsleder B. Bech Andersen, Statens Husdyrbrugsforsøg, 1958 København V.

Gdr. N. Holt Sørensen, Lundenæs, 6900 Skjern.

Gdr. H. Moritz Hansen, Pilegård, 5300 Kerteminde.

Gdr. M. Juhl Lassen, Nygårdstoft, 6700 Ribe.

Gdr. Børge Egekvist, Tandruphøj, 9600 Års.

Tilforordnede:

Chefkonsulent T. Petersen-Dalum og landskonsulenterne Arne Nielsen, Folmer Lund, Heluf Bruun og Jørgen Andersen, Landskontoret for Kvæg, 8260 Viby J.

INDIVIDPRØVER

FOR

TYRE AF MALKE- OG KOMBINATIONSRACER

Formålet med individprøverne er at opdrætte de kommende avlstyre under ensartede og kontrollerede ydre kår, således at den størst mulige del af de konstaterede forskelle i tilvækst, foderudnyttelse, udvikling, muskelfylde og konstitution skyldes arvelige forskelle mellem tyrene. Ved at afprøve et stort antal tyre hvert år samt ved at sortere stærkt på grundlag af de opnåede resultater, kan individprøven medvirke til at fremavle produktive og robuste dyr, der er grundlag for en god produktionsøkonomi.

INDIVIDPRØVENS GENNEMFØRELSE.

I perioden 1/10-1974 til 30/9-1975 er der på hovedstationen i Egtved individafprøvet 33 RDM tyre, 47 SDM tyre, 1 DRK tyr og 4 Jersey tyre.

Prøven omfatter aldersperioden $1\frac{1}{2}$ til 11 måneder. Tyrene går i enkeltbokse under hele prøven, og fra 4 måneders alderen får de dagligt motion i en udendørs løbegård.

Fodringen omfatter mælk, kraftfoder, roer og hø efter planen anført i tabel 1. Kraftfoderet har i gennemsnit af det forløbne prøveår indeholdt 0,90 f.e. og 114 gram fordøjeligt råprotein pr. kg og høet 0,55 f.e. og 58 gram fordøjeligt råprotein pr. kg.

Tilvækstevnen udtrykkes dels ved den gennemsnitlige daglige tilvækst i prøveperioden, dels ved et T-tal, der angiver tyrens avlsværdi for tilvækst i forhold til racens gennemsnit.

$$T = h^2 (P_x - \bar{P}) + \bar{P}, \text{ hvor}$$

h^2 = arvbarheden for tilvækst = 0,6.

P_x = tyrens tilvækst i procent af stationens racegennemsnit på opgørelsestidspunktet.

$\bar{P}$ = stationens racegennemsnit, som sættes = 100.

Under afprøvningen måles de enkelte tyres foderoptagelse, og ved prøvens afslutning beregnes foderudnyttelsen som f.e. pr. kg tilvækst.

Muskelfylden bestemmes på de levende tyre ved en ultralydmåling af lænderegionen. Herved fås et fotografi, der viser omridset af den lange rygmuskel og det talglag, der ligger mellem hud og muskel. Muskulaturens tværsnitsareal udtrykkes dels i cm^2 og dels som et ultralydtal, der angiver den enkelte tyrs kødareal i procent af racens stationsgennemsnit.

$$\text{Ultralydtal} = 100 \times \frac{\text{Tyrens vægtkorrigerede kødareal}}{\text{Racens gennemsnitlige kødareal}}$$

Tyrenes eksteriør beskrives ved hjælp af en række kropsmål samt ved en eksteriørvurdering foretaget af Landskontoret i Århus.

Retningslinierne for individprøvernes gennemførelse er iøvrigt uændrede i forhold til sidste prøveår, og de er detaljeret beskrevet i 426. beretning, hvortil der henvises.

RESULTATER.

Sundhedstilstanden blandt de individafprøvede kalve har gennemgående været tilfredsstillende, men der har dog været en del tilfælde af lungelidelser og ringorme.

Af ialt 89 indsatte kalve har 85 gennemført hele prøven. To kalve er i henhold til afprøvningsreglerne udsat ved halvårsalderen på grund af en meget dårlig tilvækst. En kalv er udsat på grund af ungdyrsleukose, og én kalv fordi faderskabet ikke kunne bekræftes.

Tilvækst, T-tal og foderudnyttelse.

I tabel 2 er anført T-tal og ultralydtal for ialt 33 RDM tyre, 47 SDM tyre samt 1 DRK tyr. Tyrene er rangeret efter T-tal, og i samme tabel er det anført, om tyren efter prøven er bevaret til avl, eller den er slagtet.

Tabel 3 viser tilvækstresultater og foderudnyttelse for de enkelte tyre. Sammenlignet med sidste år er den gennemsnitlige daglige tilvækst faldet med 4 til 5%, hvilket kan forklares ved den reducerede foderstyrke samt motionen i løbegården. SDM tyrene har haft en gennemsnitlig daglig tilvækst på 1268 gram mod 1193 for RDM tyrene. En sammenligning inden for racerne viser, at der er stor forskel i de enkelte tyres tilvækstevne. Hos RDM er forskellen mellem bedste og dårligste tyr således 296 gram og den tilsvarende forskel hos SDM 371 gram.

Da de enkelte tyre har optaget stort set samme fodermængde resulterer tilvækstforskellene i en stor forskel i foderudnyttelsen. Således viser nedenstående oversigt, at den bedste trediedel af RDM tyrene i prøveperioden har haft 38 kg større tilvækst end racens dårligste trediedel. Antallet af foderdage og forbruget af foderen-

heder har været ens for de to grupper, hvorfor det økonomiske udbytte i gennemsnit har været ca. 300 kr. (38 kg x 8 kr./kg) større for tyrene i den bedste trediedel. Den tilsvarende forskel for bedste og dårligste trediedel af SDM tyrene har været ca. 360 kr.

	<u>T-tal</u>	<u>Daglig tilvækst</u>	<u>Kg tilvækst</u>	<u>F.e. ialt</u>
<u>RDM:</u>				
Bedste trediedel	102	1252	368	1470
Dårligste trediedel	94	1122	330	1465
<u>SDM:</u>				
Bedste trediedel	104	1352	397	1475
Dårligste trediedel	97	1195	351	1454

Kødareal, kropsmål og eksteriørvurdering.

Resultaterne fra ultralydmålingerne er anført i tabel 4. Det fremgår heraf, at RDM-tyrene ved 11 måneders alderen har haft et gennemsnitligt kødareal på 60,2 cm² og SDM på 58,3 cm².

Kødarealet er korrigeret til samme slutvægt, men alligevel ses der at være en stor forskel fra de bedste til de dårligste tyre, og det er en forskel, som beskriver den arveligt betingede variation i muskelfylden. Beregninger har vist, at for hver cm² muskelarealet øges, kan nettoudbyttet forventes at stige med ca. 12 kr.

Ligeledes i tabel 4 ses resultaterne fra eksteriørbedømmelsen af RDM tyrene. Som beskrevet i 426. beretning af afkomsinspektør Morten Ege Thomsen foretages bedømmelsen ud fra en 10 x 10 skala.

Resultaterne af de gennemførte kropsmålninger fremgår af tabel 5.

Andre undersøgelser.

Dyrlæge Hans Philipsen, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, har i lighed med de tidligere år foretaget en systematisk undersøgelse af de afprøvede tyres ydre og indre kønsorganer. Resultaterne af disse undersøgelser er tilstillet de respektive kvægavlforeninger.

Hormonundersøgelserne af tyrene fortsættes ligeledes uændret ved lic.agro Viggo Kruse, og disse målingernes værdi for avlsarbejdet kan først fastlægges, når der foreligger ydelsesresultater fra døtregrupperne efter de målte tyre.

Tyrenes anvendelse og brugsmæssige egenskaber.

På grundlag af spørgeskemaer udsendt til bestyrerne på de tyrestationer, der har modtaget individafprøvede tyre fra "Egtved", er der gennemført undersøgelser over tyrenes anvendelse og deres brugsmæssige egenskaber.

Af tabel 6 fremgår det, at 33% af de afprøvede RDM tyre og ca. 75% af de afprøvede SDM tyre er taget i brug til avl. Tyrene har haft et gennemsnitligt T-tal på henholdsvis 99,4 og 101,1. For RDM har T-tallet for de ibrugtagne tyre været ca. 1,5 enhed højere end for de slagtede, og for SDM har forskellen været næsten 3,5 enheder.

Som vist i tabel 7 har de hjemtagne tyres springvillighed, sædkvalitet, appetit og kondition været meget tilfredsstillende og temperamentet ret tilfredsstillende. Især for appetit og springvillighed er der tale om en forbedring i sammenligning med de foregående år, hvilket sikkert i nogen grad kan tilskrives, at der nu gives adgang til motion.

Tyrefødrenes P, R og K-tal.

De 33 afprøvede RDM tyre har haft ialt 16 forskellige fædre. For SDM har 27 af tyrene haft 16 forskellige danskfødte fædre, og de resterende 20 seks forskellige udenlandsk fødte fædre. I tabel 8 ses en opgørelse over tyrefødrenes, P, R og K-tal på det tidspunkt, kalvene er født. Ca. 80% af RDM kalvenes fædre og alle danskfødte SDM tyrefædre har haft P-tal på dette tidspunkt. For begge racer har der været tale om høje gennemsnitsværdier for R og P-tallene. Når RDM tyrefødrene har haft et så lavt gennemsnitligt K-tal som 98,0, skyldes det, at over 1/3 af kalvene var efter Djurs Bitz, der havde et K-tal på 95.

TABELLER

vedrørende

individprøver for tyre af mælke- og kombinationsracer.

- Tabel 1. Foderplan for individprøverne.
- Tabel 2. T-tal, ultralydtal og tyrenes anvendelse.
- Tabel 3. Tilvækst og foderudnyttelse.
- Tabel 4. Kødareal og eksteriørbedømmelse.
- Tabel 5. Kroppsmål.
- Tabel 6. Tyrenes anvendelse.
- Tabel 7. Tyrenes brugsmæssige egenskaber.
- Tabel 8. Tyrefødrenes P, R og K-tal.

Tabel 1.

Foderplan for individprøver. (Kombinationsracer).

Table 1.

Rations for performance tests. (Dual purpose breeds).

Alder i dage	Sødm. erst. (kg)	Sk.- mælk (kg)	Kraft- foder (kg)	Hø ²⁾ (kg)	Roer ⁴⁾ (kg)	Ialt f.e. (kg)	g ford. råprot. pr. dag	g ford. råprot. pr. f.e.	Ca g	P g	A-vit. ³⁾ I. enh.	D-vit. ³⁾ I. enh.
Age in days	W. milk subst. (kg)	Skim- milk (kg)	Concen- trates (kg)	Hay (kg)	Sugar beets (kg)	Total f.u.	g digest. crudeprot. per day	g digest. crudeprot. per f.u.	Ca g	P g	A-vit. I. Units	D-vit. I. Units
15- 27	5	1	0.1			1.0	169	169	8	6	1600	160
28- 41	5	2	0.4	0.2		1.5	249	166	13	9	6400	640
42- 55	4	4	0.6	0.3		1.8	318	177	16	12	9600	960
56- 69	2	6	1.0	0.6		2.2	398	181	22	16	16000	1600
70- 83	2	6	1.1	0.8	0.5	2.5	429	172	24	17	17600	1760
84- 97		8	1.4	0.9	1.0	2.8	485	173	27	20	22400	2240
98-111		8	1.9	1.0	2.0	3.5	552	158	32	24	30400	3040
112-125		8	2.3	1.0	2.0	3.8	595	157	35	26	36800	3680
126-139		8	2.4	1.5	2.0	4.2	647	154	39	28	38400	3840
140-153		8	3.0	1.5	2.0	4.7	711	151	44	32	48000	4800
154-167		6	3.1	2.0	3.0	5.0	705	141	45	32	49600	4960
168-181		6	3.4	2.0	3.0	5.2	736	142	48	34	54400	5440
182-195		6	3.7	3.0	3.0	6.0	851	142	56	39	59200	5920
196-209		4	4.0	3.0	3.0	6.1	819	134	56	39	64000	6400
210-237			4.5	3.0	4.0	6.2	750	121	56	38	72000	7200
238-265			4.7	3.0	5.0	6.5	777	120	58	40	75200	7520
266-293			5.2	3.0	5.0	6.9	830	120	62	43	83200	8320
294-321			5.2	3.0	6.0	7.1	836	118	62	43	83200	8320
322-336			5.7	3.0	6.0	7.5	889	119	67	47	91200	9120

1) Sødmælkserstatning fremstilles af 10 dele Kalvital + 90 dele vand. 2) Hø tildeles efter ædelyst, og de anførte mængder er vejledende. 3) Omfatter kun de A- og D-vitaminmængder, som tildeles med kraftfoderet. Desuden er kraftfoderet tilsat 20 mg E-vit. pr. kg. 4) I den tidsperiode, hvor det er umuligt at skaffe roer, tildeles kosetter.

Tabel 2. Hovedresultater for individprøver. Kombinations- og malkeacer.

Table 2. Main results for performance tests. Dual purpose- and dairybreeds.

Kalv nr.	Født	Fader	T-tal	Ultralydtal	Anvendelse ^{x)}	Kvægavlsforening
Calf No.	Born	Father	T-index	Ultrasonic index	Selection ^{x)}	A.I. Association
RDM						
1172	3/ 5 74	Djurs Bitz	105	104	avl	Midtsjælland
1161	12/ 2 74	Kertem. Ole	103	99	slagtet	Nordvestfyns
1159	28/ 1 74	Horsens Ras	103	96	avl	Holbæk Amts
1140	3/11 73	Ringk. Naur	102	116	slagtet	Midtsjælland
1165	15/ 3 74	Nordfyns Dam	102	95	avl	Sønderjyds
1169	28/ 3 74	Nordfyns Bol	102	91	(avl)	Nordvestfyns
1162	2/ 2 74	Ringk. Rasmus	101	92	slagtet	Hjørring Amt
1168	24/ 3 74	Centrum Jeff	101	92	(avl)	Ringkøbing
1151	24/12 73	Djurs Bitz	101	89	(avl)	Midtsjælland
1171	18/ 3 74	Ø.J.Y. Elbo	101	89	avl	Sønderjyds
1152	1/ 1 74	Nordfyns Dam	101	83	slagtet	Midtsjælland
1173	7/ 6 74	Nordfyns Dam	100	119	slagtet	Sønderjyds
1160	8/ 2 74	Djurs Bitz	100	104	avl	Nordvestfyns
1170	18/ 4 74	Nordfyns Bol	100	103	avl	Nordvestfyns
1145	29/11 73	Kasper	99	127	(avl)	Koldingkredsens
1158	17/ 1 74	Nordfyns Dam	99	114	slagtet	Sønderjyds
1144	22/11 73	Djurs Bitz	99	110	(avl)	Hjørring Amt
1174	12/10 74	Djurs Bitz	99	96	slagtet	Midtsjælland
1142	17/11 73	Joachim	98	113	slagtet	Midtsjælland
1176	23/10 74	Hans H. Bitz	98	95	slagtet	Koldingkredsens
1167	20/ 3 74	Djurs Bitz	98	85	avl	Ringkøbing

Tabel 2. (fortsat)

Table 2. (continued)

Kalv nr.	Født	Fader	T-tal	Ultralyd tal	Anvendelse ^{x)}	Kvægavlsforening
Calf No.	Born	Father	T-index	Ultrasonic index	Selection ^{x)}	A.I. Association
RDM (cont.)						
1157	15/ 1 74	SDJ Krog	97	110	avl	Sønderjyds
1164	4/ 3 74	Djurs Bitz	96	93	avl	Nordvestfyns
1178	30/10 74	SDJ Ling	96	92	avl	Koldingkredsens
1143	19/11 73	Han H. Bitz	95	106	avl	Ringkøbing
1147	7/12 73	Djurs Bitz	95	106	(avl)	Nordvestfyns
1150	24/12 73	Holm Nordv.	95	99	slagtet	Midtsjælland
1154	5/ 1 74	Ringk. Sortem.	94	101	slagtet	Hjørring Amt
1155	8/ 1 74	Joachim	94	101	slagtet	Midtsjælland
1146	6/12 73	Djurs Bitz	94	100	(avl)	Sydfyn
1153	23/12 73	Nordfyns Dam	93	107	(avl)	Koldingkredsens
1148	21/12 73	Centrum Jeff	93	94	slagtet	Nordvestfyns
1156	14/ 1 74	Nordfyns Dam	90	99	slagtet	Hjørring Amt
SDM						
2059	3/11 73	Telpabst	109	91	avl	Sønderjyds
2084	4/ 3 74	Horsens Nico	107	95	avl	Ringkøbing
2088	27/ 3 74	Viborg Ernst	106	90	(avl)	Hjørring Amt
2089	4/ 4 74	Pabst Ideal	106	89	avl	Nordjyden
2065	25/11 73	Pan 57	105	100	avl	Holbæk Amt
2066	2/12 73	Terl. Budget	104	102	avl	Ringkøbing
2076	12/ 1 74	Telpabst	104	102	avl	Sønderjyds

Tabel 2. (fortsat)
Table 2. (continued)

Kalv nr.	Født	Fader	T-tal	Ultralyd tal	Anvendelse ^{x)}	Kvægavlsforening
Calf No.	Born	Father	T-index	Ultrasonic index	Selection ^{x)}	A.I. Association
SDM (cont.)						
2097	25/ 8 74	Terl. Budget	104	102	avl	Hjørring Amt
2104	13/10 74	Dybbøl Tamp	104	101	avl	Sønderjydske
2060	15/11 73	SDJ Star	103	100	avl	Sønderjydske
2061	10/11 73	Telpabst	102	118	avl	Ringkøbing
2079	7/ 2 74	Horst	102	113	avl	Sønderjydske
2073	7/ 1 74	SDJ Star	102	92	avl	Ringkøbing
2085	25/ 2 74	Horst	102	88	avl	Sønderjydske
2103	5/10 74	Pan 57	102	83	avl	Nordjyden
2083	4/ 3 74	Varde Apollo	102	81	avl	Hjørring Amt
2063	24/11 73	Poul	101	116	avl	Sønderjydske
2078	6/ 2 74	L. Caprice	101	113	avl	Sønderjydske
2086	10/ 3 74	Horst	101	104	slagtet	Sønderjydske
2087	1/ 4 74	Horst	101	102	avl	Sønderjydske
2092	26/ 4 74	MJY Black	101	100	avl	Hjørring Amt
2101	30/ 8 74	Horst	101	95	avl	Sønderjydske
2090	7/ 4 74	Hj Rockman	100	101	avl	Hjørring Amt
2098	23/ 8 74	Ålborg Frans	100	100	avl	Holbæk Amt
2082	4/ 3 74	Hj Karl	100	98	avl	Hjørring Amt
2091	19/ 4 74	Pan 57	100	90	avl	Nordjyden
2074	15/ 1 74	Morsø Bryl	100	89	avl	Hjørring Amt
2077	3/ 2 74	Terl. Budget	100	89	avl	Sønderjydske

Tabel 2. (fortsat)

Table 2. (continued)

Kalv nr.	Født	Fader	T-tal	Ultralyd tal	Anvendelse ^{x)}	Kvægavlsforening
Calf No.	Born	Father	T-index	Ultrasonic index	Selection ^{x)}	A.I. Association
SDM (cont.)						
2069	12/12 73	Telpabst	99	105	avl	Ringkøbing
2075	20/ 1 74	SDJ Magic	99	105	avl	Sønderjyds
2105	16/10 74	Dybbøl Tamp	99	92	avl	Sønderjyds
2072	2/ 1 74	Jydens Pan	99	78	avl	Ringkøbing
2062	18/11 73	Morsø Bryl	98	119	slagtet	Hjørring Amt
2070	14/12 73	Morsø Bryl	98	118	slagtet	Hjørring Amt
2099	25/ 8 74	Midtj. Pan	98	114	slagtet	Ringkøbing
2071	18/12 73	Varde Apollo	98	107	slagtet	Hjørring Amt
2064	24/11 73	Skovly Ernst	98	106	slagtet	Maribo Amt
2100	30/ 8 74	Midtj. Pan	98	104	avl	Hjørring Amt
2102	31/ 8 74	Horst	97	102	slagtet	Sønderjyds
2107	30/10 74	SDJ Rebillar	97	100	avl	Sønderjyds
2093	4/ 5 74	Hj Rockmann	97	96	(avl)	Hjørring Amt
2067	6/12 73	Morsø Bryl	96	117	slagtet	Hjørring Amt
2081	10/ 2 74	Ålborg Frans	96	115	avl	Hjørring Amt
2096	4/ 6 74	Horsens Nico	95	97	avl	Sønderjyds
2080	9/ 2 74	Telpabst	95	91	avl	Sønderjyds
2068	7/12 73	Telpabst	94	100	slagtet	Sønderjyds
2094	6/ 5 74	MJY Black	93	102	(avl)	Hjørring Amt

Tabel 2. (fortsat)

Table 2. (continued)

Kalv nr.	Født	Fader	T-tal	Ultralyd tal	Anvendelse ^{x)}	Kvægavlsforening
Calf No.	Born	Father	T-index	Ultrasonic index	Selection ^{x)}	A.I. Association
DRK						
4011	1/5 74	Evert	99	99	avl	Sønderjyds
Jersey						
3014	27/11 73	Brutus Syd	0	0	avl	Østdansk JRS
3015	2/ 1 74	Hj. Holm	0	0	avl	SDJ Jersey
3016	20/ 1 74	Brutus Syd	0	0	avl	Østdansk JRS
3017	8/10 74	RSF. Favorit	0	0	avl	SDJ-Jersey

^{x)} avl = kept for breeding, slagtet = slaughtered.

(avl) = slagtet efter hjemtagning = slaughtered at the AI station.

Tabel 3. Tilvækst og foderudnyttelse for individprøverne.

Table 3. Gain and food conversion for performance test bulls.

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 42 dage	Slut- vægt	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 42 days	Final weight	F.u. per kg gain	F.u. total
RDM						
1172	105	1333	71	463	3.67	1438
1161	103	1252	63	431	4.00	1472
1159	103	1245	85	451	4.01	1468
1140	102	1303	60	443	3.90	1493
1165	102	1231	63	425	4.08	1477
1169	102	1228	54	415	4.09	1476
1162	101	1214	73	430	4.15	1481
1168	101	1221	70	429	4.04	1451
1151	101	1269	71	444	3.94	1469
1171	101	1207	60	415	4.16	1477
1152	101	1265	62	434	3.94	1466
1173	100	1224	64	424	3.90	1404
1160	100	1197	63	415	4.16	1463
1170	100	1231	56	418	4.00	1448
1145	99	1224	68	428	3.97	1430
1158	99	1228	64	425	4.07	1470
1144	99	1231	63	425	4.02	1457
1174	99	1204	53	407	4.28	1515
1142	98	1221	55	414	4.05	1455
1176	98	1167	53	396	4.42	1517
1167	98	1150	66	404	4.36	1475
1157	97	1187	66	415	4.21	1471
1164	96	1119	66	395	4.48	1474
1178	96	1136	68	402	4.53	1511
1143	95	1156	56	396	4.28	1454
1147	95	1146	62	399	4.36	1468
1150	95	1156	59	399	4.27	1452

Tabel 3. (fortsat)

Table 3. (continued)

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 42 dage	Slut- vægt	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 42 days	Final weight	F.u. per kg gain	F.u. total
RDM (cont.)						
1154	94	1116	71	399	4.46	1462
1155	94	1119	73	402	4.47	1470
1146	94	1136	62	396	4.36	1457
1153	93	1102	60	384	4.51	1463
1148	93	1119	66	395	4.47	1470
1156	90	1037	61	366	4.71	1437
Gns.		1193	64	415	4.19	1466
Av.						

SDM						
2059	109	1497	67	507	3.43	1508
2084	107	1374	61	465	3.67	1481
2088	106	1357	57	456	3.70	1475
2089	106	1354	68	466	3.70	1472
2065	105	1391	63	472	3.56	1454
2066	104	1388	70	478	3.56	1451
2076	104	1374	68	472	3.65	1474
2097	104	1323	74	463	3.70	1439
2104	104	1347	60	456	3.82	1512
2060	103	1361	67	467	3.68	1471
2061	102	1340	65	459	3.72	1465
2079	102	1269	66	439	3.95	1474
2073	102	1327	74	464	3.77	1469
2085	102	1276	64	439	3.95	1480
2103	102	1299	59	441	3.94	1507
2083	102	1276	64	439	3.92	1471
2063	101	1310	68	453	3.76	1449

Tabel 3. (fortsat)

Table 3. (continued)

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 42 dage	Slut- vægt	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 42 days	Final weight	F.u. per kg gain	F.u. total
SDM (cont.)						
2078	101	1252	59	427	4.02	1479
2086	101	1241	66	431	4.05	1478
2087	101	1245	60	426	4.02	1470
2092	101	1282	68	445	3.84	1446
2101	101	1272	79	453	3.86	1444
2090	100	1235	78	441	4.04	1466
2098	100	1248	56	423	3.88	1423
2082	100	1235	62	425	4.08	1481
2091	100	1269	69	442	3.89	1449
2074	100	1289	68	447	3.89	1473
2077	100	1228	67	428	4.06	1466
2069	99	1282	68	445	3.87	1461
2075	99	1259	70	440	3.95	1461
2105	99	1224	68	428	4.21	1514
2072	99	1262	65	436	3.98	1475
2062	98	1255	58	427	3.93	1449
2070	98	1245	60	426	4.02	1470
2099	98	1204	66	420	4.04	1431
2071	98	1248	75	442	4.00	1468
2064	98	1245	63	429	3.97	1452
2100	98	1207	66	421	4.02	1428
2102	97	1173	67	412	4.18	1442
2107	97	1180	63	410	4.36	1513
2093	97	1197	69	421	4.08	1436
2067	96	1218	65	423	4.11	1471
2081	96	1156	67	407	4.32	1469

Tabel 3. (fortsat)

Table 3. (continued)

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 42 dage	Slut- vægt	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 42 days	Final weight	F.u. per kg gain	F.u. total
SDM (cont.)						
2080	95	1136	64	398	4.40	1471
2096	95	1167	75	418	4.11	1410
2068	94	1163	60	402	4.29	1469
2094	93	1126	59	390	4.32	1429
Gns.		1268	66	439	3.94	1465
Av.						
DRK						
4011	99	1252	63	431	3.92	1443
Jersey						
3014	0	935	32	307	2.27	624
3015	0	762	37	261	4.15	930
3016	0	704	34	241	4.36	903
3017	0	898	33	297	3.52	930
Gns.		825	34	277	3.57	847
Av.						

Tabel 4. Ultralydmål og eksteriørvurdering for individprøvetyre.
Table 4. Ultrasonic measurements and conformation scores for per-
formance test bulls.

Kalv nr.	Ultra- lyd- tal	Vægtkor- r. kødare- al cm ²	Forpart	Side	Ryg, styrke	Ryg, muskulatur	Kryds	Lår	Lemmer	Klove	Type	Størrelse
Calf No.	Ultra- sonic index	Meat area cm ² corr. for weight	Forehand	Barrel	Back strength	Back musculature	Rump	Thighs	Legs	Hoofs	Type	Size
RDM ...												
1172	104	60.5	8	8	8	8	7	8	7	8	8	7
1161	99	60.7	6	6	4	6	6	7	6	7	4	7
1159	96	59.9	8	8	9	8	7	7	6	7	7	8
1140	116	67.1	6	6	5	6	7	7	5	7	6	7
1165	95	58.2	8	9	9	7	9	8	8	9	9	8
1169	91	55.8	5	6	6	7	5	7	8	8	6	7
1162	92	56.4	8	7	6	7	7	8	5	7	6	7
1168	92	56.4	7	6	7	6	6	7	6	8	6	8
1151	89	53.3	6	6	6	7	7	8	7	7	7	7
1171	89	54.6	6	7	7	8	7	7	6	6	7	6
1152	83	51.8	6	5	5	6	6	7	6	8	6	7
1173	119	69.2	7	7	8	8	8	7	5	8	7	7
1160	104	63.7	8	7	7	7	8	7	7	8	7	8
1170	103	62.3	6	7	7	7	8	8	7	7	7	7
1145	127	73.5	7	6	7	7	7	6	6	7	7	7
1158	114	71.1	5	5	4	7	6	8	6	7	5	6
1144	110	63.6	5	5	6	6	6	7	7	7	6	7
1174	96	55.5	5	6	5	7	7	8	6	8	5	7
1142	113	65.4	5	6	6	5	6	6	6	7	5	7
1176	95	54.9	7	8	7	7	6	7	6	8	6	7

Tabel 4. (fortsat)

Table 4. (continued)

Kalv nr.	Ultra- lyd- tal	Vægtkorr. kødaareal cm ²	Forpart	Side	Ryg, styrke	Ryg, musculatur	Kryds	Lår	Lenner	Klove	Type	Størrelse
Calf No.	Ultra- sonic index	Meat area cm ² corr. for weight	Forehand	Barrel	Back strength	Back musculature	Rump	Thighs	Legs	Hoofs	Type	Size
RDM (cont.)												
1167	85	52.1	8	8	7	7	8	8	8	8	8	8
1157	110	58.6	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7
1164	93	57.0	7	7	7	8	7	8	8	8	7	7
1178	92	53.2	8	8	7	8	7	8	8	8	8	8
1143	106	61.3	8	8	7	7	7	8	8	8	8	6
1147	106	63.5	8	7	7	7	6	7	6	7	7	7
1150	99	59.3	8	8	8	7	8	7	7	8	8	7
1154	101	63.0	6	7	6	7	7	9	7	8	6	7
1155	101	63.0	6	7	7	7	8	8	8	7	7	7
1146	100	59.9	8	7	7	7	7	7	6	7	7	8
1153	107	64.1	6	7	6	6	7	7	6	8	7	7
1148	94	56.3	7	7	7	6	6	6	6	7	6	7
1156	99	61.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gns. (Average)		60.2	6.8	6.8	6.6	6.9	6.9	7.4	5.6	7.5	6.7	7.1

Tabel 4. (fortsat) Table 4. (continued)

Kalv nr.	Ultra- lyd- tal	Vægtkorr. kødareal cm ²	Kalv nr.	Ultra- lyd- tal	Vægtkorr. kødareal cm ²
Calf No.	Ultra- sonic index	Meat area cm ² corr. for weight	Calf No.	Ultra- sonic index	Meat area cm ² corr. for weight
SDM ...			SDM (cont.) ...		
2059	91	51.3	2074	89	54.1
2084	95	56.8	2077	89	53.2
2088	90	53.8	2069	105	61.3
2089	89	52.5	2075	105	63.8
2065	100	56.4	2105	92	51.8
2066	102	59.5	2072	78	47.4
2076	102	62.0	2062	119	67.1
2097	102	58.3	2070	118	68.9
2104	101	56.9	2099	114	65.2
2060	100	56.4	2071	107	62.4
2061	118	66.6	2064	106	59.8
2079	113	67.5	2100	104	59.5
2073	92	55.9	2102	102	58.3
2085	88	52.6	2107	100	56.3
2103	83	46.8	2093	96	54.5
2083	81	48.4	2067	117	68.3
2063	116	65.4	2080	91	54.4
2078	113	67.5	2081	115	68.7
2086	104	62.2	2096	97	55.0
2087	102	60.1	2068	100	58.4
2092	100	59.0	2094	102	57.9
2101	95	54.3	Gns. (Average)		58.3
2090	101	59.5	DRK ...		
2098	100	57.2	4011	99	63.4
2082	98	58.6			
2091	90	53.1			

Tabel 5. Individprøvetyreneres kropsmål i cm.

Table 5. Body measurements of performance test bulls in cm.

Kalv nr.	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrej- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No.	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
RDM					
1172	123	65	45	47	178
1161	120	60	43	44	169
1159	122	63	43	46	177
1140	122	63	46	50	174
1165	127	65	44	48	173
1169	120	60	42	46	170
1162	119	63	41	45	168
1168	122	63	45	47	175
1151	122	65	44	47	176
1171	122	62	44	47	172
1152	122	63	44	47	177
1173	124	61	45	47	173
1160	123	62	42	45	170
1170	123	63	44	46	173
1145	125	65	45	48	177
1158	119	62	44	49	169
1144	124	64	46	48	172
1174	116	60	43	45	167
1142	121	62	43	46	169
1176	126	60	42	46	166
1167	125	65	43	46	171
1157	119	63	44	47	174
1164	123	61	42	46	171
1178	120	62	43	46	167
1143	119	61	44	47	167
1147	122	63	44	46	172
1150	118	62	43	44	168

Tabel 5. (fortsat)

Table 5. (continued)

Kalv nr.	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrejer- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No.	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
RDM (cont.)					
1154	118	60	42	46	170
1155	120	62	41	46	170
1146	124	62	43	47	170
1153	120	62	43	46	168
1148	125	63	43	45	173
1156	116	61	41	45	164
Gns. (Average)	122	62	43	46	171

SDM

2059	126	65	46	51	180
2084	123	62	46	48	175
2088	127	64	46	47	180
2089	129	67	46	49	177
2065	126	65	50	52	179
2066	123	64	46	49	179
2076	123	64	45	48	181
2097	126	64	45	51	179
2104	123	63	47	50	176
2060	124	65	48	52	175
2061	125	64	47	48	176
2079	123	62	44	46	180
2073	126	66	45	49	181
2085	125	63	42	45	175
2103	120	64	45	49	173
2083	122	64	46	47	177
2063	122	64	46	48	180
2078	123	62	44	46	174

Tabel 5. (fortsat)

Table 5. (continued)

Kalv nr.	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrejer- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No.	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
SDM (cont.)					
2086	124	64	45	48	173
2087	124	66	45	49	171
2092	126	66	44	48	177
2101	127	64	46	48	179
2090	127	64	44	48	177
2098	124	63	44	49	178
2082	124	60	45	49	171
2091	121	63	44	47	178
2074	121	63	45	48	179
2077	118	63	46	46	178
2069	120	64	45	51	174
2075	123	63	45	49	176
2105	123	63	45	50	176
2072	122	63	46	48	173
2062	122	63	44	48	174
2070	118	62	45	49	176
2099	122	62	45	48	171
2071	122	65	45	52	176
2064	115	62	45	51	173
2100	126	62	45	49	174
2102	116	61	44	47	170
2107	120	63	45	48	174
2093	124	63	44	47	172
2067	123	64	46	49	179
2081	122	62	42	47	170
2096	125	64	46	48	171
2080	123	63	45	47	169

Tabel 5. (fortsat)

Table 5. (continued)

Kalv nr.	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrejer- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No.	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
SDM (cont.)					
2068	118	61	45	47	170
2094	120	61	43	46	168
Gns. (Average)	123	63	45	48	175

DRK

4011	117	61	43	50	175
------	-----	----	----	----	-----

Jersey

3014	108	58	38	40	153
3015	110	56	36	36	147
3016	105	52	35	37	141
3017	111	55	37	39	150
Gns. (Average)	109	55	37	38	148

Tabel 6. De individafprøvede tyres anvendelse.

	RDM		SDM	
	<u>Antal</u>	<u>Gns. T-tal</u>	<u>Antal</u>	<u>Gns. T-tal</u>
Tyre, der er taget i brug til avl	11	99,4	35	101,1
Tyre, der er slagtet	22	97,8	12	97,8
Ialt	33	98,3	47	100,3

Tabel 7. De individafprøvede tyres brugsmæssige egenskaber.

	Andel i %		
	<u>Under normal</u>	<u>normal</u>	<u>Over normal</u>
Springvillighed	0	20,8	79,2
Sædkvalitet	7,0	30,2	62,8
Appetit ved hjemkomst	4,3	41,3	54,4
Temperament	26,9	48,1	25,0
Kondition ved hjemkomst	12,0	44,0	44,0

Tabel 8. Tyrefødrenes P, R og K-tal på kalvenes fødselstidspunkt.

<u>RDM</u> ...	<u>Antal</u>	<u>% af tyrefædre</u>	<u>Gennemsnit</u>
P-tal	26	78.8	44.7
R-tal	21	63.6	106.4
K-tal	23	69.7	98.2
SDM (danskfødte tyre)			
P-tal	27	100.0	45.2
R-tal	27	100.0	106.8
K-tal	14	51.9	100.5

INDIVIDPRØVER

FOR

TYRE AF KØDRACER

Formålet med individprøverne er som for malke- og kombinationsracernes vedkommende at bestemme de unge tyres avlsværdi for tilvækst, foderudnyttelse, udvikling, muskelfylde og konstitution. Anvendelse af tyrene med de bedste afprøvningsresultater kan forbedre produktionsøkonomien i såvel ammekalveproduktionen som i en brugskrydsning med kødracetyre på malkekøer.

INDIVIDPRØVENS GENNEMFØRELSE.

Ved individprøverne for kødracetyre på individprøvestationen "Langagergård" ved Sønderborg er der i det forløbne år afprøvet i alt 45 kødracetyre. Racefordelingen har været følgende: 12 Charolais, 6 Dansk Brunkvæg, 3 Blåt Belgisk Kvæg, 10 Hereford og 15 Limousine.

Prøven omfatter aldersperioden 7 til 13 måneder. Tyrene går i bokse under hele prøven, og de får dagligt motion i en udendørs løbegård.

Fodringen er gennemført udelukkende med kraftfoder og hø. I det forløbne prøveår har Charolais-tyrene fået tildelt maksimalt 1,8 kg kraftfoder/100 kg legemsvægt og hø efter ædelyst. De øvrige racer har fået såvel hø som kraftfoder efter ædelyst. Kraftfoderet har i gennemsnit indeholdt 0,87 f.e. og 112 gram fordøjeligt råprotein pr. kg og høet 0,55 f.e. og 78 gram fordøjeligt råprotein pr. kg.

Tyrenes tilvækstevne beskrives dels ved den gennemsnitlige daglige tilvækst i prøveperioden; dels ved et T-tal. I T-tallet indgår såvel tyrens egen fravænningsvægt (indsættelsesvægt) som dens tilvækst på stationen. Der lægges størst vægt på tilvæksten i stationsperioden, idet denne er meget mindre miljøpåvirket end fravænningsvægten.

T-tallet beregnes ud fra følgende formel:

$$T = h^2 ((0,25 \times \text{INDVGT} + 0,75 \times \text{TILV}) - \bar{P}) + \bar{P}, \text{ hvor}$$

h^2 = heritabilitetskoefficienten for daglig tilvækst = 0,5.

INDVGT = tyrens 7 mdr. vægt i procent af racens stationsgennemsnit på opgørelsestidspunktet.

TILV = tyrens gennemsnitlige daglige tilvækst på stationen i procent af racens stationsgennemsnit på opgørelsestidspunktet.

$\bar{P}$ = racens gennemsnitlige T-tal (sættes = 100).

De enkelte tyres foderoptagelse registreres, og ved prøvens afslutning beregnes foderudnyttelsen som f.e. pr. kg tilvækst.

Ved prøvens afslutning bestemmes tyrenes muskelfylde ved en uldtralydmåling af rygmuskulaturen. Muskelarealet udtrykkes i cm^2 , og der korrigeres ikke for forskelle i tyrenes vægt. De største tyre vil derfor alt andet lige også have det største kødareal.

Tyrenes eksteriørmæssige udvikling beskrives ved en række kropsmål samt ved en eksteriørbedømmelse foretaget af de respektive raceforeninger.

RESULTATER.

Umiddelbart efter kalvenes ankomst til stationen klippes de, ligesom de systematisk behandles mod indvoldsorm. Sundhedstilstanden har med undtagelse af enkelte tilfælde af lungebetændelse og ringorm været tilfredsstillende.

Af ialt 50 indsatte kalve har 46 gennemført prøven. En tyr af racen Blåt Belgisk Kvæg er udsat på grund af meget dårlige lemmer. En Charolais-tyr og én Hereford-tyr er døde på grund af trommesyge, og én Hereford-tyr er kasseret af raceforeningen.

Tilvækst, T-tal og foderudnyttelse.

De opnåede hovedresultater fremgår af tabel 9. Tyrene er rangeret efter T-tal, og hvor der er flere tyre med samme T-tal, er disse rangeret efter daglig tilvækst. Der er ikke anført T-tal for tyrene af Blåt Belgisk Kvæg, idet racen kun er repræsenteret af 3 tyre.

I tabel 10 ses de enkelte tyres tilvækst, 7 mdr.s vægt og 13 mdr.'s vægt og deres foderudnyttelse.

Gennemsnitsresultaterne for racerne viser, at Charolais-tyrene har haft en gennemsnitlig daglig tilvækst på 1575 gram, Dansk Brunkvæg 1348 gram, Blåt Belgisk Kvæg 1394 gram, Hereford 1403 gram og Limousine 1305 gram. For Limousine-tyrenes vedkommende

skal det bemærkes, at størstedelen har været efter 1. gangs kælven-de køer, hvilket virker noget begrænsende på tilvæksten. Fra og med næste prøveår vil der blive korrigeret for moderens kælvnings-nummer.

Men af større betydning end raceforskellene er den meget store forskel mellem de enkelte tyre inden for racerne. Hos Charolais va-rierede den gennemsnitlige daglige tilvækst således fra 2229 gram til 1333 gram. For den bedste Charolais-tyr (nr. 742) er der tale om en helt ekstremt god udnyttelse af det tildelte foder. Det bør bemærkes, at der på "Langagergaard" i 1973-74 også var en Charo-lais-tyr, der voksede 2,2 kg pr. dag i gennemsnit af hele prøvepe-rioden, og dette var en halvbroder (samme fader) til nr. 742. For Dansk Brunkvæg varierer den gennemsnitlige daglige tilvækst fra 1533 til 1111 gram; for Hereford fra 1594 til 1139 gram og for Li-mousine fra 1556 til 1117 gram.

Variationen i f.e./kg tilvækst følger variationen i tilvækst-hastigheden, idet stor daglig tilvækst alt andet lige medfører en god foderudnyttelse. Endvidere vil tyre med en forholdsvis stor indsættelsesvægt også få en forholdsvis dårlig foderudnyttelse, i-det mere af foderet går til vedligehold.

Kødareal og kropsmål.

Resultaterne fra ultralydmålingerne fremgår af tabel 9. Det skal understreges, at kødarealerne ikke er korrigeret til samme kropsvægt, hvorfor en del af de konstaterede forskelle mellem ra-cer og mellem tyre inden for racer skyldes forskelle i størrelse og vægt og ikke udelukkende forskelle i muskelfylde. Fra og med næ-ste prøveår vil der imidlertid være indsamlet et så stort materiale, at der kan foretages en sådan korrektion.

Krospmålene anført i tabel 11 er foretaget ved 12 mdr.s alde-ren, og de afslører såvel store racemæssige forskelle i kropsbyg-ning som forskelle mellem tyre inden for de enkelte racer.

TABELLER

vedrørende

individprøver for tyre af kødracer.

Tabel 9. T-tal og kødareal.

Tabel 10. Tilvækst og foderudnyttelse.

Tabel 11. Kropsmål.

Tabel 9. Hovedresultater for individprøver. Kødracer.Table 9. Main results for performance tests. Beef breeds.

Kalv nr.	Født	T-tal	Ultralyd areal ² kød, cm ²	Opdrætter
Calf No.	Born	T-index	Ultrasonic area ² meat, cm ²	Breeder
Charolais				
742	2/ 7 74	115	120.0	Caj Christensen, Tørø, Langebæk
739	15/ 5 74	103	78.5	E. Petersen, Nakkebølle H., Fåborg
734	4/ 4 74	102	89.1	S.P. Thomsen, Mølholm, Bramminge
743	9/ 7 74	101	91.1	Brdr. Hesseldahl, Lunderskov
736	2/ 4 74	101	102.0	Brdr. Hesseldahl, Lunderskov
741	21/ 6 74	100	77.9	Boye Gotthardt, Ebeltoft
733	8/ 3 74	99	95.5	S.P. Thomsen, Mølholm, Bramminge
737	22/ 4 74	99	89.2	M. Henriques, Nakkegård, Rønnede
744	31/ 7 74	96	76.1	Brdr. Hesseldahl, Lunderskov
735	30/ 3 74	96	95.1	Brdr. Hesseldahl, Lunderskov
732	21/ 2 74	95	73.7	M. Henriques, Nakkegård, Rønnede
738	25/ 4 74	93	71.7	S.P. Thomsen, Mølholm, Bramminge
Gns. af 12 tyre			88.3	

Dansk Brunkvæg

16	28/ 3 74	105	82.1	V. Christensen, Enggård, Borre
17	6/ 4 74	105	82.6	V. Christensen, Enggård, Borre
21	26/ 5 74	105	83.6	G. Brebøl, Ellebrudg., Langebæk
20	15/ 5 74	99	84.5	G. Brebøl, Ellebrudg., Langebæk

Tabel 9. (fortsat)
Table 9. (continued)

Kalv nr.	Født	T-tal	Ultral lyd areal ² kød, cm ²	Opdrætter
Calf No.	Born	T-index	Ultrasonic area ² meat, cm ²	Breeder
Dansk Brunkvæg (cont.)				
19	7/ 5 74	95	77.4	G. Brebøl, Ellebrudg., Langebæk
18	10/ 4 74	91	72.7	V. Christensen, Enggård, Borre
Gns. af 6 tyre			80.5	
Blåt Belgisk Kvæg				
902	4/12 73		89.9	Centralf., Frisenborg, Hammel
901	19/11 73		98.3	Centralf., Frisenborg, Hammel
904	9/12 73		95.8	Centralf., Frisenborg, Hammel
Gns. af 3 tyre			94.7	
Hereford				
648	13/ 6 74	105	69.3	Kr. Østergård, Fredsted, Egtved
645	18/ 6 74	105	71.6	Viggo Bertelsen, Bækbygård, Ulfborg
644	7/ 6 74	104	73.3	Viggo Bertelsen, Bækbygård, Ulfborg
637	23/ 3 74	103	66.9	Viggo Bertelsen, Bækbygård, Ulfborg
646	6/ 6 74	103	65.4	Vagn Andresen, Christiansfeld
647	10/ 6 74	98	76.4	Kr. Østergård, Fredsted, Egtved
643	3/ 6 74	97	62.6	Viggo Bertelsen, Bækbygård, Ulfborg
641	22/ 4 74	96	60.7	Kr. Bastrup, H. Vestergård, Uldum

Tabel 9. (fortsat)

Table 9. (continued)

Kalv nr.	Født	T-tal	Ultralyd areal ² kød, cm	Opdrætter
Calf No.	Born	T-index	Ultrasonic area ² meat, cm	Breeder
Hereford (cont.)				
640	8/ 5 74	96	65.9	C.C. Scavenius, Klintholm, Borre
639	15/ 4 74	93	61.0	C.C. Scavenius, Klintholm, Borre
Gns. af 10 tyre			67.3	
=====				
Limousine				
818	16/ 5 74	110	93.9	A. Lundby, Drastrupgård, Skalborg
813	22/ 2 74	104	76.5	Åse Falk, Hvidstedgård, Tårs
805	16/12 73	103	79.8	Brdr. Dige Petersen, Sæby
809	17/ 2 74	102	80.2	Henning Hougård, Vammen, Viborg
810	19/ 2 74	102	71.8	Jørgen Dam, Gibak, Brønderslev
812	28/ 2 74	101	82.9	Brdr. Dige Petersen, Sæby
819	9/ 7 74	101	70.8	A. Lundby, Drastrupgård, Skalborg
806	1/ 1 74	99	91.1	Brdr. Dige Petersen, Sæby
816	11/ 3 74	98	88.5	Åse Falk, Hvidstedgård, Tårs
817	29/ 3 74	98	80.0	R. Kilsgård, Kløvholm, Hjerting
815	9/ 3 74	97	83.8	J. Knudsen, Anderupgård, Balling
814	2/ 3 74	97	80.6	Else Kruse, Nygårdsvej, Esbjerg
807	14/ 1 74	97	74.3	Henning Hougård, Vammen, Viborg
811	26/ 2 74	96	81.0	H. Ingvorsen, Algade 8, Roskilde
808	8/ 2 74	95	73.0	A. Brøndstrup, Nissetgård, Lemming
Gns. af 15 tyre			80.5	
=====				

Tabel 10. Tilvækst og foderudnyttelse for individprøvetyre.

Table 10. Gain and food conversion for performance test bulls.

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 7 mdr.	Vægt 13 mdr.	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 7 months	Weight at 13 months	F.u. per kg gain	F.u. total
<u>Charolais</u>						
742	115	2229	284	685	4.17	1627
739	103	1661	329	628	5.31	1587
734	102	1594	328	615	5.54	1590
743	101	1618	295	586	5.40	1486
736	101	1583	312	597	5.37	1531
741	100	1648	250	547	5.03	1368
733	99	1567	284	566	5.33	1502
737	99	1456	337	599	5.91	1548
744	96	1489	260	528	5.37	1439
735	96	1372	323	570	6.07	1499
732	95	1333	307	547	6.41	1539
738	93	1344	250	492	5.08	1228
<u>Gns. (Average)</u>		1575	297	580	5.42	1495

Dansk Brunkvæg

16	105	1533	279	555	5.76	1589
17	105	1461	311	574	6.01	1580
21	105	1461	304	567	5.65	1486
20	99	1333	270	510	5.81	1394
19	95	1189	251	465	6.15	1317
18	91	1111	225	425	6.32	1265
<u>Gns. (Average)</u>		1348	273	516	5.95	1439

Blåt Belgisk Kvæg

902		1550	297	576	5.95	1659
901		1382	312	561	6.76	1590

Tabel 10. (fortsat)

Table 10. (continued)

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 7 mdr.	Vægt 13 mdr.	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 7 months	Weight at 13 months	F.u. per kg gain	F.u. total
Blåt Belgisk Kvæg (cont.)						
904		1250	260	485	6.46	1454
Gns. (Average)		1394	290	541	6.39	1568

Hereford

648	105	1594	249	536	4.79	1374
645	105	1583	245	530	4.89	1394
644	104	1544	252	530	5.06	1407
637	103	1461	284	547	5.62	1479
646	103	1428	283	540	5.64	1450
647	98	1322	250	488	5.51	1311
643	97	1333	217	457	5.36	1287
641	96	1352	203	446	5.15	1149
640	96	1272	242	471	5.32	1218
639	93	1139	256	461	6.70	1373
Gns. (Average)		1403	248	501	5.40	1344

Limousine

818	110	1556	278	558	4.82	1351
813	104	1441	232	491	5.19	1271
805	103	1429	225	482	5.58	1355
809	102	1372	229	476	5.41	1335
810	102	1389	219	469	5.07	1267
812	101	1267	272	500	6.15	1403
819	101	1388	199	449	5.08	1198
806	99	1244	245	469	6.41	1436
816	98	1244	228	452	5.60	1253
817	98	1272	208	437	5.29	1212

Tabel 10. (fortsat)

Table 10. (continued)

Kalv nr.	T-tal	Daglig tilvækst g	Vægt 7 mdr.	Vægt 13 mdr.	F.e. pr. kg tilvækst	F.e. ialt
Calf No.	T-index	Daily gain g per day	Weight at 7 months	Weight at 13 months	F.u. per kg gain	F.u. total
Limousine (cont.)						
815	97	1161	260	469	6.31	1318
814	97	1294	187	420	5.02	1104
807	97	1278	194	424	5.40	1243
811	96	1117	263	464	6.71	1350
808	95	1128	224	427	6.02	1222
Gns. (Average)		1305	231	466	5.60	1288

Tabel 11. Individprøvede kødracetyres kropsmål i cm.

Table 11. Body measurements of performance test beefbreed bulls in cm.

Kalv nr. og race	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrejer- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No. and breed	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
<u>Charolais</u>					
742	122	65	51	57	192
739	120	65	49	52	190
734	123	61	47	50	185
743	119	63	51	54	183
736	118	64	43	54	185
741	118	60	47	49	176
733	122	60	46	49	184
737	122	65	50	51	184
744	118	63	48	49	178
735	118	64	41	54	185
732	116	65	47	51	190
738	118	59	48	49	170
Gns. (Average)	120	63	47	52	184
<u>Dansk Brunkvæg</u>					
16	120	61	45	49	181
17	126	63	44	47	183
21	127	64	46	47	180
20	119	61	45	48	173
19	121	59	47	49	169
18	117	54	36	43	160
Gns. (Average)	122	60	44	47	174

Tabel 11. (fortsat)
Table 11. (continued)

Kalv nr. og race	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrej- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No. and breed	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
Blåt belgisk Kvæg					
902	116	65	49	56	192
901	121	65	50	59	191
904	114	65	49	57	187
Gns. (Average)	117	65	49	57	190
Hereford					
648	109	63	46	46	178
645	110	62	45	46	175
644	109	64	48	47	179
637	108	62	45	46	183
646	113	64	47	49	182
647	111	61	45	47	172
643	109	58	44	41	169
641	114	59	45	44	169
640	111	64	48	46	174
639	114	61	39	37	174
Gns. (Average)	111	62	45	45	176
Limousine					
818	122	61	52	53	179
813	121	63	44	50	184
805	115	61	47	49	180
809	121	62	45	51	182
810	118	62	42	48	180
812	123	62	45	50	183
819	115	57	45	46	171
806	114	64	45	49	185

Tabel 11. (fortsat)

Table 11. (continued)

Kalv nr. og race	Skulder- højde cm	Bryst- dybde cm	Hofte- bredde cm	Omdrej- er- bredde cm	Bryst- omfang cm
Calf No. and breed	Height at withers cm	Depth of chest cm	Width at hips cm	Width of thurls cm	Heart girth cm
<u>Limousine (cont.)</u>					
816	121	56	45	45	175
817	112	56	39	44	168
815	120	56	42	46	175
814	116	60	43	46	171
807	114	62	44	48	174
811	119	64	45	47	180
808	115	61	44	47	178
Gns. (Average)	118	60	44	48	178

AFKOMSPRØVER

FOR

KØDPRODUKTION

Formålet med afkomsprøverne for kødproduktion er at fastlægge udvalgte insemineringstyres avlsværdi for tilvækstevne, slagtekvalitet og kødkvalitet. Der afprøves avlstyre af racerne, RDM, SDM og DRK med en tilfredsstillende avlsværdi for mælkeydelse, enkelte Charolais- og Limousine-tyre anvendt til brugskrydsning samt udenlandske avlstyre af malke- og kombinationsracer, hvorfra der importeres arveanlæg til danske kvægracer.

AFKOMSPRØVERNES GENNEMFØRELSE.

Ved "afkomsprøverne for kødproduktion" er der afprøvet følgende antal tyre fordelt på de forskellige racer: 9 Rød Dansk Malkerace, 11 Sortbroget Dansk Malkerace, 2 Dansk Rødbroget Kvæg, 1 Charolais (x Jersey) og 1 Limousine (x Jersey). Desuden er der afprøvet ialt 60 kalve fra forsøget "Import af arveanlæg til RDM", hvor tyre af racerne Finsk Ayrshire (FA), Maas-Rhijn-Ijssel (MRI) og Svensk röt og vit Boskap (SRB) anvendes til RDM kør.

Afprøvningen omfatter perioden fra 28 dage til en levende vægt af 320 kg. I forhold til de foregående år er afslutningsvægten således forøget med ca. 20 kg.

Fodringen omfatter sødmælkserstatning, skummetmælk, kraftfoder og hø, der tildeles efter planen vist i tabel 12. For kraftfoderets vedkommende angiver de viste mængder kun den forventede optagelse, idet der fodres efter ædelyst fra automater. I det forløbne prøveår har kraftfoderet i gennemsnit indeholdt 0.91 f.e. og 112 gram fordøjeligt råprotein pr. kg og høet 0.55 f.e. og 58 gram fordøjeligt råprotein pr. kg.

Tilvækstevnen udtrykkes såvel ved gennemsnitlig daglig tilvækst som ved gennemsnitlig daglig nettotilvækst, der beregnes som:

$$\text{Gns. dgl. nettotilv.} = 1000 \times \frac{\text{Kold slagtevægt} \div 0.5 \times \text{indsættelsesvægt}}{\text{Antal prøvedage}}$$

Under hele afprøvningen måles de enkelte kalves foderoptagelse, og foderudnyttelsen beregnes som f.e. pr. kg tilvækst.

Undersøgelserne af slagtekvantiteten har omfattet de samme egenskaber som sidste år, men % pistolkød er beregnet ud fra opskæring af udskæringerne højreb, tynd- og tyksteg samt halestykke og ikke som hidtil ud fra hele pistoludskæringen. De nærmere retningslinier for, hvorledes % pistolkød er beregnet, fremgår af planen for slagte- og kødkvalitetsundersøgelserne, som er beskrevet i appendix i beretningens sidste del.

Af appendix fremgår ligeledes, at fremgangsmåden til bestemmelse af kødkvalitet er forenklet, således at der nu kun måles kødfarvetal, konsistenstal og % fedt i filét. Den vigtigste ændring er, at smagsbedømmelserne er udeladt. Denne ændring er foretaget ud fra den betragtning, at hovedformålet med mørhedsbestemmelserne for tiden er at give mulighed for at frasortere tyre, der giver afkom med særlig dårlig kødmørhed. Denne opgave kan ifølge tidligere års erfaringer varetages på forsvarlig vis udfra måling af kødets konsistenstal alene. Ved bedømmelse af kødets farvetal skal der gøres opmærksom på, at farvemåleapparatet er ændret, således at kødfarvetalene gennemsnitligt er 1.5 enheder lavere i år end de foregående år.

Tyrenes avlsværdi for kødproduktion sammenfattes i et K-tal, der beregnes som:

$$K = b_1 \cdot NT + b_2 \cdot PK + b_3 \cdot \text{Kons.}, \text{ hvor}$$

NT er afkomsgruppens gns. nettotilvækst målt som afvigelse fra stationens racegennemsnit,

PK er afkomsgruppens gns. pistolkødprocent målt som afvigelse fra stationens racegennemsnit,

Kons. er afkomsgruppens gns. kødkonsistens målt som afvigelse fra stationens racegennemsnit, og

b_1 , b_2 og b_3 er vægtfaktorer for de tre egenskaber beregnet på grundlag af egenskabernes arvbarehed, indbyrdes sammenhæng og relative økonomiske betydning.

RESULTATER.

I efteråret 1974 blev der leveret ialt 305 kalve til afkomspøvestationen. Af disse kunne 10 kalve ikke indgå i prøven, da de ifølge faderskabsundersøgelsen ikke var efter den angivne tyr. Af de resterende 295 kalve gennemførte 275 prøven. Det samlede antal døde og udsatte kalve blev således 20 (6.8%), hvilket svarer til de foregående års resultater.

Følgende oversigt viser de udsatte/døde kalves fordeling på holdene:

<u>Hold efter</u>	<u>Antal</u>	<u>Årsag</u>
Varde Kort	2	Lungebetændelse
Sdj. Ling	1	Spastisk pareselignende lidelse
NVF. Ørn	1	Hjertelammelse
Morsø Ras	1	Lungebetændelse
Østj. Astor	1	Lungebetændelse
Østj. Astor	2	Spastisk pareselignende lidelse
Holbæk Stefan	1	Hjertelammelse
Sdj. Star	1	Spastisk pareselignende lidelse
Jydens Apollo	1	Spastisk pareselignende lidelse
Gjorslev Blacki	1	Tarmslyng
Mjy. Pan	1	Fejlsynkning
Dybbøl Tamp	1	Spastisk pareselignende lidelse
Sdj. Jæger	2	Spastisk pareselignende lidelse
" "	1	Fejlsynkning
" "	1	Trommesyge
Hugo	1	Trommesyge
RDM-kontrolgruppen	1	Lungebetændelse

Sammenlignet med det foregående prøveår er den gennemsnitlige tilvækst på stationen steget, og slagte kvaliteten er forbedret. Begge dele skyldes utvivlsomt den højere slagtevægt.

Som sædvanlig har den racemæssige rangering for såvel tilvækst (tabel 15) som slagte kvaliteten (tabel 17) været følgende: DRK, SDM og RDM. For RDM er det især klassificeringen, der har været dårlig, og den er også dårligere end det umiddelbart skulle forventes, ud fra opskæringstallene.

Ved vurderingen af kødkvaliteten er der lagt mest vægt på mørheden (tabel 18), og den har for langt de fleste hold været tilfredsstillende. Det skal desuden bemærkes, at holdene efter Ulse

Dan, Morsø Ras og Gjorslev Blacki har haft tendens til en lidt mørk kødfarve. Holdene efter Sdj. Star, H.A. Stefan, Sdj. Jæger og Varde Bilux har haft et lidt lavt fedtindhold i den udtagne kødprøve, mens holdene efter Jydens Apollo og Hugo har haft et ret højt fedtindhold i kødet.

Ud fra de vigtigste afprøvningsresultater er der givet følgende sammenfattende karakteristik af de enkelte hold:

RØD DANSK MALKERACE.

Varde Kort. s. 30110. F. Rgk. Holm. Ejer: Kv. Vestjyden.

Meget god tilvækst og foderudnyttelse. Samtlige slagtekvallitetsegenskaber er over racegennemsnittet, og kødkvaliteten er meget fin. K-tal = 107.

Hadsten Bitz. s. 29979. F. Djurs Bitz. Ejer: Sønderjyds Kv.

Fortrinlig nettotilvækst. Middelgod klassificering og med de øvrige slagtekvallitetsegenskaber over gennemsnit. Fin kødkvalitet. K-tal = 105.

Horsens Gran. s. 30203. F. Kasper. Ejer: Kv. Hørvej.

Meget god tilvækstkapacitet. Slagtekvallitetsegenskaberne på eller lidt over gennemsnit. Fin kødkvalitet. K-tal = 102.

Samsø Bast. s. 30258. F. Hornshøj Borg. Ejer: Kv. Hørvej.

Meget god tilvækstkapacitet. Godt opskæringsudbytte, men klassificering, slagteprocent og areal af filét lidt under gennemsnittet. Fin kødkvalitet. K-tal = 102.

Centrums Lux. s. 30034. F. Rgk. Holm. Ejer: Kv. Centrum.

Tilvækstkapaciteten på eller lidt under gennemsnit. Pæne opskæringstal, men klassificering, slagteprocent og areal af filét under gennemsnittet. Fin kødkvalitet. K-tal = 99.

Sdj. Ling. s. 30209. F. Rgk. Holm. Ejer: Sønderjyds Kv. Til-

vækstkapacitet under gennemsnittet. Meget fin klassificering og areal af filét. Godt opskæringsudbytte og fin kødkvalitet. K-tal = 98.

NVF. Ørn. s. 30311. F. Horsens Holm. Ejer: Nordvestfyns Kvff.

Tilvækstevne som racens gennemsnit og slagtekvallitet lidt
dårligere end gennemsnittet. God kødkvallitet. K-tal = 97.

Ulse Dan. s. 30052. F. Holme Øst. Ejer: Østdansk Kvff.

Tilvækstevnen lidt over racens gennemsnit. Med undtagelse af
slagteprocenten ret dårlig slagtekvallitet. Ret mørk kødfarve.
K-tal = 96.

Morsø Ras. s. 30180. F. Horsens Holm. Ejer: Morsø Kvff.

Ret dårlig tilvækstevne. Med undtagelse af klassificeringen
er slagtekvallitetsegenskaberne under gennemsnittet. Meget
fin kødmørhed. K-tal = 93.

SORTBROGET DANSK MALKERACE.

Sdj. Star. s. 9020. F. Stefan. Ejer: SønderjydsK Kvff.

Meget fin tilvækst og slagtekvallitet. God kødkvallitet. K-tal
= 110.

Dyb Roar. s. 9002. F. Aros. Ejer: SønderjydsK Kvff.

God tilvækst. Meget fin slagteprocent og opskæringsudbytte,
men klassificering lidt under gennemsnittet. God kødkvallitet.
K-tal = 106.

Østjydsens Astor. s. 9105. F. Stefan. Ejer: Kvff. Østjyden.

Meget god tilvækst. Middelgod klassificering, men lidt under
gennemsnit for de øvrige slagte- og kødkvallitetsegenskaber.
K-tal = 102.

H.A. Stefan. s. 8891. F. Stefan. Ejer: Østdansk Kvff.

Tilvækst og slagtekvallitet omkring gennemsnit. Klassificerin-
gen dog lidt over racens gennemsnit. God kødkvallitet. K-tal
= 100.

Thy Thor. s. 9011. F. Bjerringbro Frans. Ejer: Thy Kvff. for SDM.

Tilvækst og slagtekvallitet omkring racens gennemsnit, men
meget fin klassificering. Ligeledes meget fin kødkvallitet.
K-tal = 100.

Dyb Tamp. s. 9004. F. Bjerringbro Frans. Ejer: Sønderjyds Kvf.

Tilvækstevne omkring gennemsnit. Klassificering og % pistolkød under gennemsnittet og klassificering samt pistoludskæring omkring gennemsnit. Fin kødkvalitet. K-tal = 99.

Midtj. Frans. s. 9141. F. Bjerringbro Frans. Ejer: Kvf. Midtjyden.

Tilvækstevne lidt under og slagtekvalitetsegenskaber omkring gennemsnittet. Lidt sejt kød. K-tal = 98.

Jydens Apollo. s. 9347. F. Pan 59. Ejer: Kvf. Jyden.

Ret dårlig tilvækstevne, Areal af filét meget lavt, men de øvrige slagtekvalitetsegenskaber omkring gennemsnit. Fin kødkvalitet. K-tal = 97.

Gjorslev Blacki. s. 9338. F. Skokie Black Magic. Ejer: Kvf. Vestjyden.

Dårlig tilvækstevne, middelmød slagtekvalitet og meget fin kødmørhed. K-tal = 96.

Horsens Stefan. s. 9119. F. Stefan. Ejer: Kvf. Hørvej.

Ret dårlig tilvækstevne. Slagtekvaliteten omkring gennemsnittet, men med meget stort areal af filét. Lidt sejt kød. K-tal = 96.

Midtj. Pan. s. 9142. F. Varde Stapel. Ejer: Kvf. Midtjyden.

Tilvækstevnen lidt under gennemsnit og som helhed ret dårlig slagtekvalitet. Lidt sejt kød. K-tal = 94.

DANSK RØDBROGET KVÆG.

Sdj. Jæger. s. 43395. F. Almjæger. Ejer: Sønderjyds Kvf.

Meget fin tilvækst og slagtekvalitet med en meget høj klassificering og stort filétareal. Kødmørheden er ligeledes meget fin. Dårlig konstitution blandt de afprøvede kalve. (K-tal ikke beregnet).

Varde Bilux. s. 43384. F. Brillant. Ejer: Kvf. Vestjyden.

Tilvæksten lidt under det normale for racen, men meget fin slagtekvalitet og kødmørhed. (K-tal ikke beregnet).

CHAROLAIS x JERSEY.

Dan de Hess. s. 70154. F. Vendredi. Ejer: Sydjydsk Jerseykvf.

Tilvæksten som gennemsnit for Charolais-krydsninger. Meget fin slagtekvalitet, og det højeste filétareal af samtlige hold. Meget fin kødmørhed. (K-tal ikke beregnet).

LIMOUSINE x JERSEY.

Hugo. s. 75014. F. E'clair. Ejer: Kvf. Midtjyden.

Tilvækst og slagtekvalitet lidt under det normale for denne krydsningskombination. Meget fin kødmørhed. (K-tal ikke beregnet).

Import af arveanlæg til RDM.

RDM-kontrolgruppen har haft en tilvækst, slagtekvalitet og kødkvalitet på linie med årets RDM gennemsnit for afkomsprøvekalvene. Anvendelse af MRI tyre har givet en lille forbedring af tilvækst, slagteprocent og klassificering. SRB tyreene har medført en lille forbedring af tilvækst og klassificering, mens gruppen efter FA tyreene havde en dårligere tilvækst og slagtekvalitet end de renrace RDM. Hvad kødkvaliteten angår, gav FA fin mørhed og MRI lidt sejt kød.

TABELLER

vedrørende

afkomsprøver for kødproduktion.

- Tabel 12. Foderplan for afkomsprøverne.
- Tabel 13. Hovedresultater fra afkomsprøverne for kødproduktion.
- Tabel 14. Holdenes gennemsnitlige foderforbrug.
- Tabel 15. Tilvækst og foderudnyttelse.
- Tabel 16. Holdenes gennemsnitlige kropsmål.
- Tabel 17. Holdenes gennemsnitlige slagtekvalitet.
- Tabel 18. Holdenes gennemsnitlige kødkvalitet.

Tabel 12.

Foderplan for afkomspøvever.

Table 12.

Rations for progeny tests.

Alder i dage	Sødm.- erstatn. (kg)	Skm.- mælk (kg)	Kraft- foder (kg)	Hø (kg)	Ialt f.e.	g ford. råprot. pr. dag	g ford. råprot. pr. f.e.	Ca g	P g	A-vit. I.enh.	D-vit. I.enh.
Age in days	Whole milk substitute (kg)	Skim- milk (kg)	Concen- trates (kg)	Hay (kg)	Total f.u.	g digest. crudeprot. per day	g digest. crudeprot. per f.u.	Ca g	P g	A-vit. I.Units	D-vit. I.Units
15- 27	5	1	0.2		1.1	180	164	9	6	3200	32
28- 41	5	2	0.4	0.1	1.5	241	161	12	9	6400	64
42- 55	4	4	0.5	0.2	1.7	299	176	15	11	8000	80
56- 69	2	6	0.8	0.3	1.9	352	185	18	14	12800	128
70- 83		6	1.2	0.3	2.3	395	172	22	16	19200	192
84- 97		6	1.8	0.3	2.5	386	168	23	17	25600	256
98-111		6	2.3	0.3	2.9	461	159	29	22	36800	368
112-125		6	2.8	0.3	3.4	514	151	34	25	44800	448
126-139		6	3.4	0.3	3.9	577	148	39	29	54400	544
140-153		4	3.8	0.3	4.0	556	139	40	30	60800	608
154-167		4	4.6	0.3	4.7	640	136	47	35	73600	736
168-181		4	5.0	0.3	5.1	683	134	51	38	80000	800
182-195		4	5.5	0.3	5.5	736	134	55	41	88000	880
196-209		4	6.0	0.3	6.0	789	132	60	45	96000	960
210-223		4	6.4	0.3	6.3	831	132	63	48	102400	1024
224-237		4	6.6	0.3	6.5	852	131	65	49	105600	1056
238-251		4	7.0	0.3	6.9	895	130	69	52	112000	1120
252-265		4	7.1	0.3	7.0	905	129	70	52	113600	1136
266-279		4	7.3	0.3	7.1	927	131	71	54	116800	1168
280-293		4	7.3	0.3	7.1	927	131	71	54	116800	1168
294-		4	7.4	0.3	7.2	937	130	72	54	118400	1184

Tabel 13. Beregnet K-tal samt nettotilvækst, % pistolkød og kødkonsistens for tyre afkomspøvet på EGTVED 1974-75.

Table 13. Calculated K-index and carcass gain, % pistollean, and meat tenderness for bulls progeny tested at EGTVED 1974-75.

Kalvenes fader	K-tal	Netto- tilvækst	% pistolkød	Kød- konsistens, kg
Sires of bull calves	K-index	Carcass gain g per day	% pistollean	Meat tenderness, kg
RDM				
Varde Kort	107	708	32.9	5.8
Hadsten Bitz	105	716	32.5	6.9
Horsens Gran	102	705	32.3	7.2
Samsø Bast	102	691	32.6	6.8
Centrums Lux	99	674	32.7	7.2
Sdj. Ling	98	673	32.5	7.3
NVF Ørn	97	682	32.2	9.1
Ulse Dan	96	698	31.3	8.7
Morsø Ras	93	654	31.7	5.9
Gns. (Average)		690	32.3	7.3

SDM				
Sdj. Star	110	784	34.0	8.4
Dyb Roar	106	755	34.2	9.6
Østjydens Astor	102	745	33.5	9.9
H.A. Stefan	100	725	33.7	9.0
Thy Thor	100	713	33.6	6.5
Dyb Tamp	99	724	33.1	7.2
Midtj. Frans	98	712	34.0	11.2
Jydens Apollo	97	698	33.7	8.1
Gjorslev Blacki	96	682	33.7	5.6
Horsens Stefan	96	704	33.6	11.3
Midtj. Pan	94	710	33.0	10.8
Gns. (Average)		722	33.7	8.9

Tabel 13. (fortsat)

Table 13. (continued)

Kalvenes fader	K-tal	Netto-tilvækst	% pistolkød	Kød-konsistens, kg
Sires of bull calves	K-index	Carcass gain g per day	% pistollean	Meat tenderness, kg
DRK				
Sdj. Jæger		809	35.2	6.2
Varde Bilux		717	34.9	5.4
Gns. (Average)		755	35.0	5.7
Charolaix x Jersey				
..... Dan de Hess		672	34.9	6.6
Limousine x Jersey				
..... Hugo		628	33.2	6.7
Import af arveanlæg til RDM				
..... Finsk Ayrshire		628	32.3	7.3
Maas-Rhijn-Ijssel		710	32.8	11.2
Svensk rødt og vit Boskap		711	32.6	9.2
RDM-kontrolgruppe		695	32.7	9.0

Tabel 14. Holdenes gennemsnitlige foderforbrug.

Table 14. The groups average feed consumption.

Kalvenes fader Sires of bull calves	f.e.			Hø + halm	Ialt
	Kalvital Whole milk substitute	Sk.m.mælk Skimmilk	Kraftfoder Concen- trates	Hay + straw	Total
RDM					
Varde Kort	32	111	777	40	959
Hadsten Bitz	30	114	823	41	1008
Horsens Gran	32	112	778	41	962
Samsø Bast	30	114	773	41	958
Centrums Lux	30	116	768	42	956
Sdj. Ling	27	118	816	44	1004
NVF Ørn	35	97	807	42	981
Ulse Dan	31	114	797	42	984
Morsø Ras	35	116	830	45	1025
Gns. (Average)	31	112	795	42	981
SDM					
Sdj. Star	30	104	723	37	894
Dyb Roar	31	108	766	38	944
Østjyden Astor	34	105	728	37	905
H.A. Stefan	30	110	763	39	943
Thy Thor	30	112	788	40	970
Dyb Tamp	31	111	751	40	933
Midtj. Frans	31	110	752	39	932
Jyden Apollo	34	112	749	41	936
Gjorslev Blacki	31	116	747	43	938
Horsens Stefan	35	114	775	42	968
Midtj. Pan	29	113	759	41	943
Gns. (Average)	32	111	756	40	938

Tabel 14. (fortsat)

Table 14. (continued)

f.e.					
Kalvenes fader	Kalvital	Sk.m.mælk	Kraftfoder	Hø + halm	Ialt
Sires of bull calves	Whole milk substitute	Skimmilk	Concen- trates	Hay + straw	Total
DRK					
Sdj. Jæger	33	102	671	35	840
Varde Bilux	33	112	738	41	925
Gns. (Average)	33	108	710	39	890
Charolais x Jersey					
.....					
Dan de Hess	31	108	776	45	960
Limousine x Jersey					
.....					
Hugo	32	119	893	51	1096
Import af arveanlæg til RDM					
.....					
FA x RDM	33	117	819	46	1015
MRI x RDM	32	114	781	42	969
SRB x RDM	30	112	790	41	973
RDM-kontrolgruppe	33	115	828	43	1018

Tabel 15. Tilvækst og foderudnyttelse for skummetmælkskalve.

Table 15. Gain and food conversion for bull calves.

Kalvenes fader	Antal kalve	Vægt 28 dage gns.	Alder v. slut. dage gns.	Daglig nettobil- vækst, g gns.	Daglig tilvækst g gns.	f.e. pr. kg netto- tilvækst gns.	f.e. pr. kg tilvækst gns.
Sires of bull calves	No. of calves	Weight at 28 days av.	Final age days av.	Carcass gain g per day av.	Daily gain in g av.	f.u. per kg Carcass gain av.	f.u. per kg gain av.
<u>RDM</u>							
Varde Kort	8	54	226	708 66	1343	6.89	3.62
Hadsten Bitz	9	54	232	716 25	1324	6.91	3.73
Horsens Gran	10	53	231	705 52	1327	6.77	3.59
Samsø Bast	10	51	232	691 60	1341	6.84	3.52
Centrums Lux	10	51	237	674 41	1302	6.82	3.54
Sdj. Ling	8	51	241	673 37	1267	7.03	3.74
NVF Ørn	9	51	235	682 70	1311	7.01	3.64
Ulse Dan	10	46	234	698 30	1321	6.84	3.62
Morsø Ras	8	51	245	654 57	1266	7.28	3.76
Gns. (Average)		51	235	690 52	1313	6.92	3.63
<u>SDM</u>							
Sdj. Star	8	52	215	784 55	1461	6.14	3.30
Dyb Roar	10	52	221	755 50	1399	6.49	3.50
Østjyden Astor	7	58	218	745 64	1419	6.44	3.38
H.A. Stefan	9	49	225	725 41	1380	6.61	3.47
Thy Thor	10	51	228	713 28	1351	6.81	3.59

Tabel 15. (fortsat)
Table 15. (continued)

Kalvenes fader	Antal kalve	Vægt 28 dage gns.	Alder v. slut. dage gns.	Daglig nettobil- vækst, g gns.	s	Daglig tilvækst g gns.	f.e. pr. kg netto- tilvækst gns.	f.e. pr. kg tilvækst gns.
Sires of bull calves	No. of calves	Weight at 28 days av.	Final age days av.	Carcass gain g per day av.	s	Daily gain in g av.	f.u. per kg Carcass gain av.	f.u. per kg gain av.
SDM (cont.)								
Dyb Tamp	10	52	226	724	38	1363	6.53	3.47
Midtj. Frans	10	55	225	712	39	1360	6.67	3.49
Jyden Apollo	9	53	231	698	32	1323	6.62	3.50
Gjorslev Blacki	9	50	240	682	50	1281	6.53	3.47
Horsens Stefan	10	49	237	704	41	1314	6.62	3.55
Midtj. Pan	9	53	232	710	52	1329	6.55	3.49
Gns. (Average)		52	227	722	50	1359	6.56	3.48
DRK								
Sdj. Jæger	7	58	207	809	53	1467	5.81	3.21
Varde Bilux	10	53	233	717	51	1314	6.32	3.45
Gns. (Average)		55	222	755	69	1377	6.11	3.35
Charolais x Jersey								
Dan de Hess	10	50	246	672	58	1236	6.60	3.58
Limousine x Jersey								
Hugo	9	39	270	628	53	1139	7.24	4.01

Tabel 15. (fortsat)
Table 15. (continued)

Kalvenes fader	Antal kalve	Vægt 28 dage gns.	Alder v. slut. dage gns.	Daglig nettotilvækst, g s	Daglig tilvækst g gns.	f.e. pr. kg netto-tilvækst gns.	f.e. pr. kg tilvækst gns.
Sires of bull calves	No. of calves	Weight at 28 days av.	Final age days av.	Carcass gain g per day av. s	Daily gain in g av.	f.u. per kg Carcass gain av.	f.u. per kg gain av.
Import af arveanlæg til RDM							
FA x RDM	14	48	249	628 61	1237	7.37	3.74
MRI x RDM	15	51	233	710 69	1313	6.70	3.61
SRB x RDM	15	48	230	711 37	1350	6.81	3.58
RDM-kontrolgruppe	12	49	237	695 39	1302	7.02	3.74

Tabel 16. Holdenes gennemsnitlige kropsmål.

Table 16. Average body measurements of the groups.

Kalvenes fader	Lev. vægt før slagtn.	Levende				Slagtet
		Skulder- højde	Bryst- dybde	Omdrejer- bredde	Bryst- omfang	Krops- længde
Sires of bull calves	Live weight before slaught	Alive				Slaughtered
		Height at withers	Dept of chest	Width of thurls	Heart girth	Body length
RDM						
... Varde Kort	319	111.6	56.1	41.1	154.0	110.0
Hadsten Bitz	324	113.7	55.9	41.1	155.8	111.1
Horsens Gran	321	114.5	55.4	41.1	154.0	111.4
Samsø Bast	323	112.3	54.7	41.3	152.9	112.0
Centrums Lux	322	112.6	55.2	42.0	154.7	108.8
Sdj. Ling	320	111.7	55.8	41.5	154.8	109.1
NVF Ørn	320	112.4	55.0	41.1	153.4	110.3
Ulse Dan	318	112.1	55.4	41.2	154.0	109.7
Morsø Ras	323	113.0	56.0	41.8	155.6	112.1
Gns. (Average)	321	112.7	55.5	41.4	154.3	110.5
SDM						
... Sdj. Star	323	109.2	54.1	43.3	154.6	107.6
Dyb Roar	322	111.8	54.6	42.6	154.4	107.3
Østjyden Astor	326	111.4	55.3	43.0	154.0	109.9
H.A. Stefan	321	109.9	54.9	42.1	154.8	107.4
Thy Thor	321	108.3	55.0	42.9	155.9	105.8
Dyb Tamp	321	110.3	55.3	43.1	155.7	107.5
Midtj. Frans	322	110.0	55.0	42.6	156.4	107.1

Tabel 16. (fortsat)
Table 16. (continued)

Kalvenes fader	Lev. vægt før slagtn.	Levende				Slagtet
		Skulder- højde	Bryst- dybde	Omdrej- bredde	Bryst- omfang	Krops- længde
Sires of bull calves	Live weight before slaught	Height at withers	Dept of chest	Width of thurls	Heart girth	Slaughtered Body length
SDM (cont.)						
Jyden Apollo	320	111.8	54.6	42.6	154.8	105.9
Gjorslev Blacki	320	110.8	53.9	42.1	154.2	107.7
Horsens Stefan	321	113.8	55.0	42.9	156.4	107.2
Midtj. Pan	322	112.4	55.7	42.6	155.2	108.4
Gns. (Average)	322	110.9	54.9	42.7	155.2	107.4
DRK						
Sdj. Jæger	321	107.3	52.9	44.1	155.4	104.9
Varde Bilux	321	107.9	54.4	43.0	155.5	106.2
Gns. (Average)	321	107.6	53.8	43.5	155.5	105.7
Charolais x Jersey						
Dan de Hess	318	108.5	53.8	40.0	152.9	110.2
Limousine x Jersey						
Hugo	313	111.7	53.7	40.1	152.3	110.1

Tabel 16. (fortsat)

Table 16. (continued)

Kalvenes fader	Lev. vægt før slagtn.	Levende				Slagtet
		Skulder- højde	Bryst- dybde	Omdrejer- bredde	Bryst- omfang	Krops- længde
Sires of bull calves	Live weight before slaught	Height at withers	Dept of chest	Width of thurls	Heart girth	Slaughtered Body length
Import af arveanlæg til RDM						
FA x RDM	320	112.3	55.5	40.6	154.0	112.5
MRI x RDM	319	110.3	54.4	42.1	153.9	108.2
SRB x RDM	319	111.1	54.4	40.9	152.9	110.5
RDM-kontrolgruppe	321	113.3	55.6	41.4	154.3	111.4

Tabel 17. Klassificering, slagteprocent, % pistoludskæring, % pistolkød og areal af filét.

Table 17. Classification, dressing percentage, % pistol cut, % pistollean and area of L. dorsi.

Kalvenes fader	Antal kalve	Klassifi- cering gns. s	Slagte- procent gns. s	% pistol- udskæring gns. s	% pistolkød gns. s	Areal af filét cm ² gns. s
Sires of bull calves	No. of calves	Classifi- cation av. s	Dressing percentage av. s	% pistolcut av. s	% pistollean av. s	Area of L. dorsi cm ² av. s
<u>RDM</u>						
Varde Kort	8	5.5 1.2	52.2 1.6	46.0 0.5	32.9 0.6	51.3 3.2
Hadsten Bitz	9	5.2 0.7	53.4 1.6	46.1 0.8	32.5 0.9	49.4 3.9
Horsens Gran	10	5.3 1.2	52.6 1.2	46.0 0.6	32.3 0.6	52.6 4.8
Samsø Bast	10	5.2 0.8	51.3 1.1	46.3 0.8	32.6 1.2	47.3 3.8
Centrums Lux	10	5.0 1.6	51.6 1.7	46.5 1.2	32.7 1.2	45.7 2.0
Sdj. Ling	8	5.9 1.1	52.6 1.1	46.2 0.8	32.5 0.8	53.3 3.4
NVF Ørn	9	5.1 1.1	51.7 2.0	45.8 0.7	32.2 0.8	49.1 1.9
Ulse Dan	10	5.0 0.7	52.5 1.2	44.8 0.6	31.3 0.9	48.8 3.2
Morsø Ras	8	5.4 0.9	51.4 1.5	45.8 0.6	31.7 0.9	48.1 4.4
Gns. (Average)		5.3 1.0	52.1 1.6	45.9 0.9	32.3 1.0	49.3 4.1

SDM

Sdj. Star	8	8.3 0.9	53.2 1.5	47.6 0.8	34.0 1.0	53.4 5.2
Dyb Roar	10	6.9 1.5	53.4 1.3	48.2 1.2	34.2 1.4	50.9 3.5
Østjydens Astor	7	7.3 1.0	52.1 1.0	46.9 1.4	33.5 1.2	47.7 3.8
H.A. Stefan	9	7.6 1.3	52.1 1.1	47.1 0.8	33.7 1.2	51.8 4.7
Thy Thor	10	8.2 1.2	52.4 1.8	47.6 1.1	33.6 1.1	49.5 5.6
Dyb Tamp	10	6.7 1.3	52.7 1.6	47.6 1.1	33.1 1.1	49.2 4.3

Tabel 17. (fortsat)

Table 17. (continued)

Kalvenes fader	Antal kalve	Klassifi- cering gns. s	Slagte- procent gns. s	% pistol- udskæring gns. s	% pistolkød gns. s	Areal af filét cm ² gns. s
Sires of bull calves	No. of calves	Classifi- cation av. s	Dressing percentage av. s	% pistolcut av. s	% pistollean av. s	Area of L ₂ dorsi cm ² av. s
SDM (cont.)						
Midtj. Frans	10	7.3 1.3	52.0 1.1	47.6 1.0	34.0 1.6	49.8 4.5
Jyden Apollo	9	7.2 1.2	52.3 1.1	47.5 0.8	33.7 0.8	46.5 4.9
Gjorslev Blacki	9	7.1 1.1	52.7 1.3	47.3 0.4	33.7 0.9	50.7 3.9
Horsens Stefan	10	7.1 1.1	53.1 1.4	47.2 0.9	33.6 1.1	56.2 5.5
Midtj. Pan	9	7.0 1.1	52.8 1.0	46.5 0.7	33.0 0.7	50.3 2.3
Gns. (Average)		7.3 1.2	52.6 1.3	47.4 1.0	33.7 1.1	50.5 4.9
DRK						
Sdj. Jæger	7	9.1 1.1	54.2 1.3	47.8 1.3	35.2 2.3	55.4 4.2
Varde Bilux	10	8.0 1.7	53.8 1.7	47.9 0.6	34.9 1.4	50.4 3.1
Gns. (Average)		8.5 1.6	54.0 1.5	47.9 0.9	35.0 1.7	52.5 4.3
Charolais x Jersey						
Dan de Hess	10	7.5 1.4	53.6 2.2	46.9 1.3	34.9 1.9	58.4 6.5
Limousine x Jersey						
Hugo	9	7.8 1.8	54.6 1.6	45.6 0.6	33.2 0.9	54.2 5.3

Tabel 17. (fortsat)

Table 17. (continued)

Kalvenes fader	Antal kalve	Klassifi- cering gns. s	Slagte- procent gns. s	% pistol- udskæring gns. s	% pistolkød gns. s	Areal af filét cm ² gns. s
Sires of bull calves	No. of calves	Classifi- cation av. s	Dressing percentage av. s	% pistolcut av. s	% pistollean av. s	Area of L. dorsi cm ² av. s
Import af arveanlæg til RDM						
FA x RDM	14	4.8 1.0	50.6 1.5	46.2 1.1	32.3 1.0	47.0 4.7
MRI x RDM	15	6.7 1.2	53.4 1.6	46.2 0.8	32.8 1.2	51.6 6.1
SRB x RDM	15	6.4 1.4	52.3 1.6	46.3 1.0	32.6 1.0	47.8 3.6
RDM-kontrolgruppe	12	5.7 1.0	52.9 1.5	46.0 0.7	32.7 1.1	51.5 4.7

Tabel 18. Sammensætning og egenskaber af højreb.

Table 18. Composition and properties of m. long. dorsi.

Kalvenes fader	Antal kalve	Farvetal gns.	R ₅₃₅ s	Konsistens kg Wolodkewitsch gns.	s	% fedt gns.	s	pH gns.	s
Sires of bull calves	No. of calves	Colour av.	index s	Consistency av.	s	% fat av.	s	pH av.	s
<u>RDM</u>									
Varde Kort	8	15.2	1.3	5.8	0.8	1.41	0.35	5.47	0.03
Hadsten Bitz	9	14.9	0.7	6.9	1.5	1.54	0.58	5.45	0.04
Horsens Gran	10	14.4	1.0	7.2	2.6	1.66	0.41	5.46	0.02
Samsø Bast	10	15.2	1.3	6.8	1.8	1.47	0.55	5.48	0.02
Centrums Lux	10	15.2	0.8	7.2	2.8	1.48	0.33	5.49	0.03
Sdj. Ling	8	14.2	1.5	7.3	1.9	1.51	0.26	5.46	0.03
NVF Ørn	9	14.8	0.6	9.1	3.2	1.68	0.41	5.46	0.05
Ulse Dan	10	13.3	0.4	8.7	3.1	1.36	0.23	5.48	0.02
Morsø Ras	8	13.7	1.4	5.9	1.5	1.67	0.42	5.46	0.03
<u>Gns. (Average)</u>		14.6	1.2	7.3	2.4	1.53	0.40	5.47	0.03
<u>SDM</u>									
Sdj. Star	8	13.9	0.6	8.4	2.7	1.05	0.18	5.45	0.02
Dyb Roar	10	14.5	0.8	9.6	3.3	1.36	0.27	5.47	0.03
Østjyden Astor	7	13.7	1.2	9.9	3.5	1.23	0.19	5.48	0.04
H.A. Stefan	9	15.3	1.3	9.0	1.9	1.08	0.21	5.48	0.02
Thy Thor	10	14.9	1.2	6.5	2.0	1.21	0.12	5.46	0.02
Dyb Tamp	10	14.8	1.2	7.2	2.5	1.50	0.22	5.47	0.02
Midtj. Frans	10	14.4	0.8	11.2	5.5	1.26	0.26	5.50	0.02

Tabel 18. (fortsat)

Table 18. (continued)

Kalvenes fader	Antal kalve	Farvetal gns.	R ₅₃₅ s	Konsistens kg Wolodkewitsch gns.	s	% fedt gns.	s	pH gns.	s
Sires of bull calves	No. of calves	Colour av.	index s	Consistency av.	s	% fat av.	s	pH av.	s
<u>SDM (cont.)</u>									
Jyden Apollo	9	14.4	1.3	8.1	2.5	1.62	0.38	5.47	0.02
Gjorslev Blacki	9	13.2	0.8	5.6	1.0	1.38	0.37	5.50	0.02
Horsens Stefan	10	14.3	0.9	11.3	5.7	1.19	0.25	5.47	0.03
Midtj. Pan	9	14.7	0.7	10.8	5.6	1.35	0.25	5.50	0.03
<u>Gns. (Average)</u>		14.4	1.1	8.9	4.0	1.30	0.29	5.48	0.03
<u>DRK</u>									
Sdj. Jæger	7	14.8	1.0	6.2	1.3	1.03	0.20	5.47	0.02
Varde Bilux	10	14.6	1.2	5.4	0.6	1.05	0.30	5.46	0.02
<u>Gns. (Average)</u>		14.7	1.1	5.7	1.0	1.04	0.26	5.46	0.02
<u>Charolais x Jersey</u>									
Dan de Hess	10	14.3	0.9	6.6	1.8	1.30	0.32	5.46	0.05
<u>Limousine x Jersey</u>									
Hugo	9	13.7	0.8	6.7	2.4	1.94	0.85	5.46	0.02

Tabel 18. (fortsat)

Table 18. (continued)

Kalvenes fader	Antal kalve	Farvetalet R ₅₃₅ gns. s	Konsistens kg Wolodkewitsch gns. s	% fedt gns. s	pH gns. s
Sires of bull calves	No. of calves	Colour index av. s	Consistency av. s	% fat av. s	pH av. s
Import af arveanlæg til RDM					
FA x RDM	14	14.3 1.2	7.3 1.9	1.47 0.27	5.49 0.04
MRI x RDM	15	14.9 0.9	11.2 4.4	1.27 0.39	5.48 0.03
SRB x RDM	15	14.7 1.0	9.2 3.1	1.63 0.50	5.48 0.04
RDM-kontrolgruppe	12	14.3 1.4	9.0 3.4	1.44 0.40	5.46 0.02

SUMMARY

BREEDING STATIONS FOR BEEF PRODUCTION 1974-75.

This report includes test results for the test year 1974-75 by the foundation "EGTVED, Breeding Stations for Beef Production".

Performance tests of bulls of dairy and dual purpose breeds.

At the main station "Egtved" 33 RDM (Danish Red Cattle) bulls, 47 SDM (Black Pied Danish Cattle) bulls, 1 DRK (Danish Red and White Cattle) bull and 4 Danish Jersey bulls were performance tested.

The test capacity is available for Danish A.I. Associations. The bulls were tested in the period from 6 weeks to 11 months.

During the test the bulls were fed with restricted amounts of milk, concentrates and sugar beet, and hay ad. lib. (see table 1).

The growth capacity was expressed by the average of daily gain, and the breeding value of the bulls for daily gain by a T-index.

$$T = h^2 = (P_x - \bar{P}) + \bar{P}, \text{ where}$$

h^2 = coefficient of heritability for daily gain = 0.6.

P_x = average daily gain of the bull in percentage of the breed average at the station.

$\bar{P}$ = breed average at the station = 100.

During the test period the total amount of food was registered and the food conversion expressed as f.u. per kg gain.

At the end of the test, the development of the musculature in the back was measured by ultrasonic, which gives an indirect measure for the carcass quality of the bull. The muscle area was expressed in cm^2 and as a relative figure (ultrasonic index).

The breed averages for daily gain were: RDM 1193 g and SDM 1268 g (table 3), and the breed averages for muscle area: RDM 60.2 cm² and SDM 58.3 cm² (table 4). There is a big variation within the breeds.

Performance tests of bulls of beef breeds.

At the test station "Langagergaard" performance tests for beef bulls have been carried out. The test capacity is available for private breeders. In the test year 46 beef bulls finished the performance test. It was 12 Charolais, 6 Danish Brown Cattle, 3 Blue Belgium Cattle, 10 Hereford and 15 Limousine.

The test period was from 7 to 13 months. The bulls were fed with concentrates and hay ad. lib. (Charolais max. 1.8 kg of concentrates per 100 kg of body weight).

The growth capacity was expressed by the average daily gain in the test period and the breeding value of the bulls for growth by a T-index:

$$T = h^2 ((0.25 \times WW + 0.75 \times \text{GAIN}) - \bar{F}) + \bar{F}, \text{ where}$$

h^2 = coefficient of heritabilities for daily gain = 0.5.

WW = 7 month's weight in percentage of the breed average at the station.

GAIN = average daily gain from 7-13 months in percentage of the breed average at the station.

$\bar{F}$ = breed average = 100.

At the end of the test, the musculature in the back was measured by ultrasonic and the muscle area expressed in cm².

During the test the total amount of food is registered, and the food conversion expressed as f.u.

The breed averages for daily gain were: Charolais 1575 g, Danish Brown Cattle 1348 g, Hereford 1403 g and Limousine 1305 g (table 10). Most of the Limousine bulls were born on first calf cows, and none adjustments are made for this factor.

Progeny tests for beef production.

During this test year 24 sires were progeny tested for beef production at EGTVED. The progeny groups were distributed on the following breeds: 9 RDM, 11 SDM, 2 DRK, 1 Charolais and 1 Limousine. In addition to these progeny groups 60 calves from the research project "Import of genes to Red Danish Cattle" were tested.

Sires of RDM, SDM and DRK were previously selected for milk production according to their field test results. The Charolais and Limousine sires were tested on Jersey cows.

Each group consists of 10 bull calves. The test began, when the calves were 28 days old, and they were slaughtered at a living weight of 320 kg.

During the test the calves were fed concentrates ad lib. from a feed box and restricted amounts of milk, hay and straw (see table 12).

Before slaughtering some body-measurements were taken. After slaughtering the carcasses were classified, and a part of right side of each carcass was dissected in lean, fat, and bones. The carcass quality was expressed by: Amount of pistollean in percent of $\frac{1}{2}$ carcass weight (% pistollean). Meat quality was evaluated on samples of M. long. dorsi with measurements of consistency and colour.

Among the characteristics, which are recorded, the following are considered as the most important: Carcass gain, % pistollean, and meat consistency. These three characteristics are combined to an index for meat production ability (the K-index). It is standardized to have mean = 100, and standard deviation = 5. In all tables the bulls are ranged according to this K-index.

For RDM and SDM the averages of daily carcass gains were 690 g and 722 g, respectively. For % pistollean the breed averages were 32.3 and 33.7, respectively, and for meat consistency 7.3 and 8.9.

APPENDIKS

Regler for slagte- og kødkvalitetsundersøgelser

ved

afkomsprøverne for kødproduktion.

Da det ud fra afkomsprøveresultaterne for 1973/74 har vist sig muligt at beregne indholdet af pistolkød ved kun at gennemføre opskæring af højreb, tynd- og tyksteg samt halestykke, er nærværende plan udarbejdet i overensstemmelse hermed.

Ud over en forenkling af opskæringen begrænses kødkvalitetsundersøgelserne til bestemmelse af kødfarve, konsistens, % fedt og slut-pH.

Planen er gældende også for forsøget "Import af arveanlæg til RDM". Dog med den tilføjelse, at der på kalvene fra dette forsøg også udføres smagsbedømmelser.

Retningslinier for slagte- og kødkvalitetsundersøgelser.

Tidsplan for slagtning og opskæring:

Torsdage kl. 7:00

Dyrene ankommer til Ansager
Slagtes og flækkes (saves)
Nyretalg vejes
Slagtekroppene vejes varme
Kropslængden måles
Føres i forsøgskølerum ved 6°C

Fredage kl. 7:00

Slagtekroppene vejes kolde
Klassificeres
Temperaturen ændres til 4°C

Mandage kl. 6:00

Højre siderne nedskæres i pistol
Udskæringen bestående af højreb, tynd- og tyksteg og
halestykke fraskæres pistolen
Resten af pistolen (køllen) vejes
Højreb, tynd- og tyksteg og halestykke læsses i kølevogn
Køres til Bedømmelsescentralen i Horsens

kl. 8:00

Vejning og opskæring påbegyndes

Tirsdage kl. 7:00

Prøver + udbenet kød gøres klar til afhentning

Slagtning

Forsøgsdyrene skal slagtes i ubrudt rækkefølge og alle afvigelser fra normalproceduren samt unormale reaktioner hos levende og slagtede dyr skal registreres.

Slagtekroppene skal mærkes således, at der ikke sker forvekslinger hverken mellem forsøgsdyr eller kroppe fra slagteriets normale produktion. Dyrlægen skal gøre opmærksom på, at det er forsøgsdyr, og såfremt der konstateres noget unormalt eller foretages udrensninger, skal dette registreres og vejes.

I forbindelse med slagtningen foretages af Egtved personale vejning af nyretalg og måling af kropslængde.

Vægten af varm krop uden lever, nyre + nyretalg og hale registreres inden indføring i kølerum.

Køling:

Det første døgn efter slagtingen køles ved 6°C, hvorefter temperaturen ændres til 4°C. Temperatur og luftfugtighed registreres kontinuerligt ved hjælp af to termohygrografer. Den ene termohygrograf kører på døgnomløb og udtages efter to døgnsløb, mens den anden kører på ugeomløb og udtages først, når dyrene fjernes for nedskæring og læsning.

Klassificering:

Slakteriets klassificør klassificerer dyrene med hensyn til kroppens form, fedme og farve.

Nedskæring (kun højre siden):

1. Overskæring + oversavning mellem 6. og 7. ribben.
2. Slaget friskæres i den naturlige skillelinje ned og ind til hoftebenet, hvorefter der skæres/saves parallelt med ryggen ned til 6. ribben.
3. Højreb, tynd- og tyksteg samt halestykke friskæres "køllen" med et lige snit langs isebenets bageste kant ned til lårbenskuglen, som derefter gennemses.

Kun udskæringen bestående af højreb, tynd- og tyksteg samt halestykke sendes til opskæring i Horsens - se figur 1.

Opskæring:

Forinden partering i højreb, tynd- og tyksteg samt halestykke foretages vejning af hele udskæringen, hvorefter:

1. Højrebet afskæres mellem 1. og 2. lændehvirvel (mellem 5. og 6. ben).
2. Tynd- og tyksteg omfatter 8 hvirvler (5 lænde- og 3 krydshvirvler) og saves/skæres fra halestykke efter en ret linje mellem 3. og 4. krydshvirvel og 2 cm fra isebenets underste kant.

Fotografering af fileten:

Efter at højrebet er skåret fra tyndstegen mellem 1. og 2. lændehvirvel fotograferes fileten til bestemmelse af musklens areal.

Afpilning samt udtagning af prøver:

De tre udskæringer afpilles i kød, talg og knogler efter en standard, som er fastlagt efter farvebilleder. Efter afpilning vejes kød, talg og knogler i nævnte rækkefølge fra hver udskæring.

Kodenumrene for de tre udskæringer er de samme som ved den tidligere anvendte opskæring, hvor 8 er halestykke, 9 er tynd- og tyksteg og 10 er højreb.

Bemærk, at ydertalgen skal forblive på den tidligere smagsprøve.

Til kødanalyse på Slagteriernes Forskningsinstitut udtages en prøve af højrebsfileten på 3 ben (12. og 13. ribben samt 1. lændehvirvel). Prøverne forsynes med røde manillasedler - mærket med forsøgsnr., slagtedato og kalvens nr. - og vakuumpakkes, hvorefter de lægges i kølerum ved 3 - 4°C til næste dags morgen, hvor de pakkes i instituttets termocontainere, forsynes med isdåser og sendes med fragtmand til instituttet.

Modning:

Efter ankomsten til Slagteriernes Forskningsinstitut lægges kødprøverne til modning ved +4,0°C på bakker eller hylder til ugedagen efter slagtning. Prøver i utætte poser skal pakkes om.

Analysér:

Der bestemmes konsistenstal, farvetal R₅₃₅, % fedt og slut-pH.

6 cm af den bageste del af prøven benyttes til konsistensbestemmelse, derefter udskæres en kotelet på 2 cm til farvemåling. Den forreste del af prøven til bestemmelse af % fedt og slut-pH deles og hakkes en gang igennem en Bizerbahakker med 3 mm hulske. Det hakkede kød blandes grundigt med en gaffel og fyldes i 50 g's bægre.

Konsistensmåling udføres som beskrevet i laboratoriebogsblad nr. 51 af 22-10-71.

Farvemåling udføres som beskrevet i laboratoriebogsblad nr. 45 af 22-2-71.

Pct. fedt efter SBR (dobbelbestemmelser) efter laboratoriebogsblad nr. 25 af 6-11-70.

pH-måling enkeltbestemmelse til kontrol af kødets pH-værdi. Såfremt pH er over 5,6 foretages dobbeltbestemmelse. Såfremt pH er over 5,8 udgår analyseresultaterne af forsøget.

Slut-pH, konsistens og farvemåling udføres af biokemisk laboratorium straks efter modningsperiodens ophør, medens prøverne til fedtbestemmelse konsekvent fryses ned og laves færdige af biokemisk laboratorium, når tiden tillader det.

Beregning af pistolkød:

På grundlag af opskæringsresultaterne fra pistolen på samtlige 333 kalve i afkomsprøverne og import af arveanlæg til RDM i 1973/74 er det undersøgt, om kg pistolkød og dermed også procent pistolkød kan bestemmes ved kun at opskære visse dele af pistolen i kød, talg og knogler.

Undersøgelsen har vist, at det er muligt at bestemme kg pistolkød ved at begrænse opskæringen til halestykke, tynd- og tyksteg samt højreb, og lade resultaterne af denne opskæring indgå i en multipel regressionsligning sammen med vægt af kølle samt areal af filet.

De udførte beregninger viste, at korrelationen mellem den aktuelle og beregnede mængde pistolkød var på 0,99, hvilket kan betragtes som et udtryk for, at den her skitserede forenkling af pistolopskæringen vil være et fuldt forsvarligt alternativ til den væsentlig dyrere og mere arbejdskrævende opskæring af hele pistolen.

På grundlag af udførte beregninger er man nået frem til, at kg pistolkød beregnes ud fra følgende formel:

$$Y = - 1,5556 + X_1 \cdot 0,7545 + X_2 \cdot 1,3271 + X_3 \cdot 1,1250 + X_4 \cdot 1,1254 - X_5 \cdot 0,3424 - X_6 \cdot 0,2765 + X_7 \cdot 0,0131$$

Y	=	kg pistolkød
X ₁	=	kg kølle
X ₂	=	kg kød i halestykke
X ₃	=	kg kød i tynd- og tyksteg
X ₄	=	kg kød i højreb
X ₅	=	kg talg i halestykke + tynd- og tyksteg + højreb
X ₆	=	kg ben i halestykke + tynd- og tyksteg + højreb
X ₇	=	areal af filet i cm ²

Figur 1

Højreb, tynd- og tyksteg samt halestykke til opskæring



