

**664**

Beretning fra  
Statens Husdyrbrugsforsøg

---

Niels E. Jensen

**Individprøver af vædderlam 1989**

*Performance tests of ram lambs 1989*

With English summary and subtitles



---

Trykt i Frederiksberg Bogtrykkeri a.s 1989



**FORORD**

De første individprøver af danske vædderlam blev gennemført i 1979 med ca. 50 lam, men antallet er nu øget til i 1989 at omfatte 153 lam.

At denne aktivitet er bemærket i udlandet ses af, at der nu eksporteres dansk avlsmateriale til lande, hvis fåreavlere tidligere betegnede dette som uinteressant. Denne ændrede opfattelse skyldes dels den høje daglige tilvækst, der er noteret i disse prøver og dels det danske avlsmateriales høje sundhedsmæssige stade. Danmark er f.eks. et af de få europæiske lande, der er fri for den frygtede fåresygdom scrapie, ligesom sygdommen Maedi visna er stærkt på retur. Det har overordentligt stor betydning for eksporten, at denne sundhedsmæssige status kan bevares.

Årets individprøver gennemførtes som i de foregående år hos gdr. Bent Christensen, Farsø, der også varetog lammenes pasning. Dyrlæge Per Bottke, Farsø, havde det veteranære tilsyn med prøverne. Landsforeningen Dansk Faareavl havde det økonomiske ansvar for prøvernes gennemførelse og herfra ydes værdifuld bistand ved prøvernes tilrettelæggelse. Videnskabelig assistent Hans Busk og forsøgstekniker Jakob Jakobsen forestod ultralydscanningen. Datamaterialet er indtastet af assistent Connie Jørgensen, og beregningerne er udført af EDB-tekniker Niels Andersen. Beretningen er opsat og renskrevet af assistent Helle Quist Jensen.

Afdelingen bringer en tak til alle for denne medvirken.

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

FORORD .....	3
SAMMENDRAG .....	5
SUMMARY .....	7
1 INDLEDNING .....	9
2 INDIVIDPRØVERNES OMFANG .....	11
3 SUNDHEDSTILSTANDEN .....	18
4 VÆKSTRESULTATER I PRØVETIDEN .....	21
5 FODRING OG FODERFORBRUG .....	32
6 ULTRALYDMÅLING .....	35
7 INDIVIDPRØVETAL .....	38
LITTERATUR .....	43
APPENDIX .....	44

## SAMMENDRAG

I 1989 omfattede individprøverne 153 vædderlam, der var fordelt på 7 racer med 60 Texel, 25 Leicester, 23 Shropshire, 16 Oxforddown, 12 Finuld, 9 Dorset og 8 Marsk. Uover disse lam var der indsat yderligere et lam af hver af racerne Texel og Dorset, men disse lam måtte udgå på grund af dødsfald.

For racerne Oxforddown, Texel og Finuld noteredes en begyndelsesvægt eller ankomstvægt ved 2 måneders alderen, der var lavere eller på niveau med lammenes vægt i 1988. I de 4 øvrige racer var begyndelsesvægten højere i 1989 end i 1988. Den samme rækkefølge ses ved vægten ved 4 måneders alderen, men her vejede lam af racen Finuld 40 kg mod 45 i gennemsnit i 1988.

I racen Texel var den daglige tilvækst på 392 g mod 356 g i 1988. Denne stigning er bemærkelsesværdig i betragtning af, at antallet af lam af denne race var øget fra 39 til 60. I racen Oxforddown var den daglige tilvækst i 1989 på 478 g, i Shropshire 401 g, i Leicester 430 g, i Dorset 347 g, i Marsk 482 g og i lam af racen Finuld 343 g.

Foderblandingen var ændret i forhold til de foregående år, ved at der på bekostning af byg var tilsat grønmel, ærter og tørret sukkerroeaffald. Baggrunden for denne ændring var dels at forbedre foderrets smagelighed og dels at sænke fosforindholdet i foderet.

I gennemsnit fortærede de 153 lam 1 kg foder pr. dag, svarende til 2,86 FE pr. kg tilvækst. Racen Marsk havde det laveste og racen Finuld det højeste foderforbrug pr. kg tilvækst.

Ultralydmåling af tværsnitsarealet af den lange rygmuskel (m.long. dorsi) og fedtansættelse over muskelmidte er som i de foregående år foretaget 2 gange i prøvetiden, men i 1989 anvendtes "Alokascanner", idet "Danscannerne" er nedslidte, og ikke længere kan vedligeholdes.

Muskelmålene varierede fra 10 til 18 cm<sup>2</sup> efter vægtkorrektion. Denne variation var på samme niveau som i de foregående år. For sammenligning af dyrene inden for samme race anføres muskelmålet som et vægtkorrigert ultralydtal, U-tallet, hvis gennemsnit er sat til 100, således at et højere eller lavere tal viser muskelmål, der er henholdsvis større eller mindre end racegennemsnittet.

Det tilsvarende T-tal, der er et forholdstal for daglig tilvækst angiver sammen med U-tallet det enkelte lams individprøvetal, idet vækstevne og kødfylde må anses for at være de vigtigste egenskaber at fastholde og forbedre i den danske fårebestand.

## SUMMARY

In 1989 the performance tests of ram lambs were carried out on 153 lambs distributed on seven breeds: 60 Texel, 25 Leicester, 23 Shropshire, 16 Oxforddown, 12 Finnsheep, 9 Dorset and 8 Whiteheaded Marsh.

The test period took place during the months of April, May, June, July and August; i.e. from the age of 60 to 120 days. When the first started breeds had finished their tests in the middle of June, the latest started breed, Finnsheep, was put into the boxes just left by Oxforddown and Shropshire.

The lambs were placed in single boxes measuring 150 x 180 cm and fed ad libitum by hand with pellet feed mixture and hay. Fresh water was given twice a day. The composition of the pellets is given in table 5.1.

In average the weight of the different breeds at 4 months was: Oxforddown 53 kg, Marsh 52 kg, Leicester 51 kg, Texel and Shropshire 46 kg, Dorset 45 kg and Finnsheep 40 kg. In the 2-month test period, the Oxforddown lambs in average gained 478 g per day, Marsh 482 g, Leicester 430 g, Shropshire 401 g, Texel 392 g, Dorset 347 g and Finnsheep 343 g.

The growth rate is converted to a growth index, the T-figure, which indicates the breeding value of the single lamb in relation to the breed average.

The T-index is calculated as:

$$T = h^2((0.25 \times BW + 0.75 \times TILV) - \bar{P}) + \bar{P}$$

where

$h^2$  = Coefficient of heritability for daily gain = 0.5.

BW = Weight at 60 days in per cent of the breed average at this age.

TILV = Average daily live weight gain during the test period in per cent of the breed average.

$\bar{P}$  = Breed average = 100.

The carcass quality is estimated by the ultrasonic equipment "Aloka-scanner", and includes measurements of loin eye area and thickness of subcutaneous fat. Measures are taken at the first lumbar vertebra, when the lambs are about 90 and 112 days old, respectively, and corrected to average weight of the two measuring days within the breed.

The measures of the m.long.dorsi may vary from 10 to 18 cm<sup>2</sup>. Like the index for growth rate, an index is calculated from the ultrasonic measures of the muscle area:

$$U = h^2(R_x - \bar{R}) + \bar{R}$$

where

$h^2$  = Coefficient of heritability of ultrasonic area = 0.4.

$R_x$  = Weight corrected ultrasonic muscle area in per cent of breed average at the test station.

$\bar{R}$  = Breed average at the test station = 100.

The U-figure may vary from 90 to 110 and demonstrates clearly the lambs' breeding value for fleshiness, and together with the T-index, they express the performance test value, the I-index, calculated as:

$$I = 100 + (T - 100 + U - 100)$$

On the basis of this index, the farmers can select their rams for growth rate and fleshiness.

In 1989 the test included 153 lambs. Another 2 lambs arrived at the test station, but one died from urinary-calculi after 30 days at the station. A little later, another died from volvulus.

## 1 INDLEDNING

Med det formål at øge staldkapaciteten ændredes indsættelsesdatoen i 1989 for enkelte racer, således at de normalt tidligt læmmende racers lam kunne afslutte prøven og hjemmesendes før de sidst læmmende racers lam skulle indsættes.

Denne fremgangsmåde er imidlertid en nød løsning begrundet i, at der kun er 150 bokse til rådighed. Det ideelle ville være at have et så stort antal bokse til rådighed, at alle lam kunne indsættes på netop det tidspunkt, som ønskes af ejerne. På den anden side er det ønskeligt at opnå fuld udnyttelse af staldene, hvilket under alle omstændigheder kan være vanskeligt, da det nøjagtige antal lam som oftest ikke kan fastlægges før lammene er indsat. Mange lam afmeldes umiddelbart før indsættelsen, og hvis disse ejere ikke kan møde med reservelam, vil der blive ledige bokse. Derfor kan ejere, som indsætter lam den 10. maj, hvor stalden skal fyldes, kunne opnå en fortrinstitilling ved at medbringe reservelam, der kan fylde op, når enkelte lam udebliver eller afvises af dyrlægen.

Lam af racerne Oxforddown og Shropshire ankom den 15. april, Leicesters og Dorset den 1. maj, Texel og Marsk den 10. maj, medens lam af racen Finuld indsattes den 15. juni.

Ved scanningen var der ligeledes en ændring i forhold til de foregående år, idet scanningen blev foretaget med "Alokascanner", fordi den tidligere anvendte model "Danscanner" ikke fremstilles mere, og det hidtil benyttede udstyr er nedslidt.

De to typer er i principippet ens, men Alokascanneren har den fordel, at billedet kan fastfryses på skærmen, hvorfor der fås et bedre billede til optegning af muskeltværsnit og fedtansætning.

Som i de nærmest foregående år blev lammenes eksteriør bedømt ved en ungdyrkåring, der blev foretaget af Landsforeningen Dansk Faareavlks kåringsudvalg. Denne bedømmelse offentliggøres imidlertid ikke, da dens formål udelukkende er at give ejerne en total vurdering af deres lam.

Oplysningerne om produktionsegenskaberne er det væsentligste, men der er intet til hinder for at supplere ejernes informationer med den nævnte vurdering.



Udsnit af staldene  
View of a part of the stables

## 2 INDIVIDPRØVERNES OMFANG

I 1989 var de indsatte lam fordelt på følgende 7 racer: Texel 60, Leicester 25, Shropshire 23, Oxforddown 16, Finuld 12, Dorset 10 og Marsk 8. En medvirkende årsag til den store repræsentation af lam fra Texel-racen var, at der ved frafald blev plads til lam, der var medbragt som reserver. Da indsættelsen begyndte den 15. april, var der udvalgt 159 lam til indsættelse i de 150 bokse, men på grund af et meget stort frafald blev der alligevel 5 tomme bokse. Dette viser, hvor vanskeligt det kan være at planlægge denne aktivitet, selv om der i 1989 var forhåndstilmeldt 286 lam.

Ved udvælgelse blandt de endeligt tilmeldte lam følges nogle fastlagte retningslinier:

Kun lam fra dataregistrerede besætninger.

Enkeltfødte lam kan ikke indsættes.

Moderens lammetal skal, for ældre får, være på mindst 2 lam ved hver af de sidste 3 læmninger.

Har lammets fader i de foregående år haft flere sønner på individprøvestationen, udpeges fortrinsvis lam efter en anden væder.

Nye deltagere indsætter 1 lam, andre kan indsætte 2 og hvis pladsen tillader det, 3 lam. En væsentlig årsag til, at disse retningslinier ikke altid overholdes fuldt ud, er, at ejerne undertiden møder med et andet lam, end det udpegede. Som grund hertil anføres i de fleste tilfælde utrivelighed hos det udpegede lam.

Det ville være af stor værdi i avlsarbejdet, hvis der var staldkapacitet til mindst 200 lam, således at alle vædderlam efter besætningens 2-3 mest produktive får kunne blive testet på prøvestationen. Det tjener intet formål at indsætte lam, som alligevel ikke skal anvendes i avlen.

Alle lam skal undersøges af dyrlæge, før de kan indsættes i stalden. Enkelte lam afvises på grund af manglende testikel, en anden årsag til afvisning er betændelse i øjnene. Det sker også, at et lam afvises, fordi dets vægt er lavere end den fastsatte minimumsvægt. Hvis dette skyldes utrivelighed, tjener det intet formål at indsætte et sådant lam i prøven.

De 153 lam, som i 1989 gennemførte prøven, var indsat fra 87 besætninger og må således kunne betragtes som et repræsentativt udsnit af den danske fårebestand. Dette gælder dog næppe for racen Hvidhovedet Marskfår, hvoraf 5 ejere indsatte 8 lam.

I racen Finuld var 8 af de 12 lam født som trillinger og 3 som firlinger, medens kun 1 lam var tvillingefødt. I de øvrige racer var gennemsnitligt 10% født som trillinger og 90% som tvillinger, dog var 25% af lammene i racen Oxforddown født som trillinger.

Disse lammetal er dog ikke nødvendigvis sammenfaldende med frugtbarhedsforholdene i de indsatte racer, da det må erindres, at enkeltfødte lam ikke kan indsættes i individprøve, men det er dog en kendsgerning, at Finuldsfår føder væsentlig flere lam pr. læmning end de øvrige racer, ligesom der i de dataregistrerede besætninger ses en højere frugtbarhed hos Oxforddown og Marsk end hos Texel og Shropshire.

**Tabel 2.1 Oplysninger om de enkelte lam.**  
Information about the lambs.

Ejer	Lam nr.	Øre-mærke	Føds. dato	Født som	Vægt, kg ved føds.	
Owner	Lamb no.	Ear mark	Birth date	Born as	Weight, kg at birth	1 mth.
<u>Oxforddown</u>						
Karl Iver Buse	89001	0003890245	1202	2	5,0	14,7
Michael Jørgensen	89002	0310890014	1402	2	5,1	15,4
Ole Jørgensen	89003	0083890405	0102	3	4,0	15,4
-	89004	0083890417	0402	2	4,5	16,6
Jørgen Gabe	89005	0107890352	0202	2	5,5	16,1
-	89006	0107890356	0402	2	3,1	12,1
Jakob Kvistgaard	89007	0024890132	0302	2	4,5	14,0
Laurits Friis	89008	0041890185	1202	2	5,0	18,8

Laurits Friis	89009	0041890178	0302	3	4,0	14,9
Niels Nikolajsen	89010	0020890438	0902	2	5,8	17,8
Asger Markusen	89011	0001890261	1202	2	4,5	12,6
-	89012	0001890251	0102	2	4,0	13,7
Niels C. Vestergaard	89013	0054890098	1802	3	3,0	12,2
Rune Vestergaard	89014	0119890049	0402	3	4,1	12,3
Kaj Østergaard	89015	0007890294	1202	2	4,6	15,4
-	89016	0007890281	0402	2	4,2	13,6

Gennemsnit, average, 16 2,25 4,4 14,7

#### Shropshire

Arne Jensen	89017	S201890238	1802	2	4,1	14,2
-	89018	S201890241	1802	2	3,9	12,6
-	89019	S201890251	2102	3	3,4	12,8
Elisabeth Ebbesen	89020	S222890363	0602	2	4,1	9,8
-	89021	S222890383	1502	2	4,5	12,5
Erling Kjeldsen	89022	S259890157	1702	2	4,8	13,9
Brian Lundgaard	89023	S350890083	1302	2	5,2	13,5
Richard Tange	89024	S243890196	0902	2	4,5	14,4
Lone Jørgensen	89025	S406890059	2002	2	4,6	14,3
Hans Ranvig	89026	S217890179	1202	3	4,2	13,8
-	89027	S217890187	1702	2	4,6	13,3
Inge Søndergaard	89028	S262890168	1402	2	4,6	13,8
-	89029	S262890178	2202	2	6,7	18,3
Poul E. Kristensen	89030	S215890185	1902	2	4,8	14,2
Jesper Kyhn	89031	S308890108	0902	2	4,5	12,7
-	89032	S308890102	0802	2	5,0	11,5
Helge Ribe	89033	S380890045	2002	2	4,8	13,3
Søren Nilausen	89034	S209890028	1802	2	4,7	12,5
Hans Henrik Bull	89035	S426890051	1302	2	4,5	12,2
J. P. Bang-Madsen	89036	S233890260	1402	2	5,0	13,1
-	89037	S233890264	1502	2	5,3	13,9
-	89038	S233890299	2502	2	4,5	13,4
Per Christensen	89039	S391890033	0302	2	-	13,5

Gennemsnit, average, 23 2,08 4,6 13,4

#### Leicester

Peder G. Thomsen	89040	L403890353	0803	2	5,0	14,3
-	89041	L403890335	0303	2	5,5	14,3
Peter V. Nielsen	89042	L489890071	2802	2	5,8	15,9
-	89043	L489890065	2602	2	5,1	13,0
Erling Aggerholm	89044	L427890176	0903	2	4,6	13,7
-	89045	L427890155	2002	2	6,3	18,3
-	89046	L427890159	2802	3	5,5	15,7
-	89047	L427890160	0103	2	5,3	17,2
Inger Marie Mouritsen	89048	L401890548	0303	2	5,8	13,5
-	89049	L401890550	0303	2	6,0	11,7
Henning Feldborg	89050	L506890032	2102	2	6,3	15,6
Preben Norup	89051	L424890152	0403	2	5,7	15,5
-	89052	L424890142	2702	2	5,6	15,2
-	89053	L424890146	0103	2	5,9	16,1
Jørgen Aa. Winther	89054	L402890248	0703	3	4,3	14,8
-	89055	L402890241	2302	2	5,1	16,9
-	89056	L402890244	0203	2	5,7	15,7
-	89057	L402890236	2002	3	5,0	13,5

Viggo A. Hansen	89058	L493890097	2002	2	6,0	15,7
-	89059	L493890109	0303	2	6,0	17,9
Tage Munch-Hansen	89060	L417890395	0803	2	4,8	15,9
-	89061	L417890409	1003	2	5,7	16,0
Ole Markusen	89062	L440890114	0303	3	4,5	14,7
Jens Boelt Kristensen	89063	L457890043	2802	2	5,8	13,2
-	89064	L457890057	0703	2	5,8	13,5

Gennemsnit, average, 25				2,16	5,5	15,1
-------------------------	--	--	--	------	-----	------

Dorset

Ella Pedersen	89065	D869890069	2102	2	3,9	13,0
Vagn Stage	89066	D970890083	2602	2	5,0	13,8
Tove Mikkelsen	89067	D907890237	2002	2	4,0	11,7
Jørgen Dall	89068	D844890051	2602	2	4,7	13,7
-	89069	D844890053	2702	2	4,5	14,1
John Saabye	89070	D903890415	1003	2	3,5	14,0
Kurt Jensen	89071	D901890813	2202	2	5,0	14,6
-	89072	D901890805	2002	2	5,0	13,9
O. Nellemann Jensen	89074	D911890230	1003	2	4,0	14,2

Gennemsnit, average, 9				2,00	4,6	13,6
------------------------	--	--	--	------	-----	------

Marsk

Knud Wittorff	89077	M817890180	2303	2	6,2	16,6
-	89078	M817890172	1503	2	7,0	16,2
Agnes Madsen	89079	M810890195	0603	2	5,3	13,1
Ella Pedersen	89080	M885890022	1303	2	5,2	12,5
-	89081	M885890033	2403	2	5,7	14,3
Kristian Veje	89082	M863890016	2503	2	4,0	13,2
Peter Iversen	89083	M800890477	1003	2	5,5	15,1
-	89084	M800890469	0803	3	4,0	11,7

Gennemsnit, average, 8				2,12	5,4	14,0
------------------------	--	--	--	------	-----	------

Texel

Annette Galskjøt	89086	T730890059	0603	2	5,0	12,9
-	89087	T730890077	2003	2	4,8	13,2
Ulla Selmer	89088	T646890235	0703	2	5,0	12,6
-	89089	T646890252	1203	2	5,0	14,2
Arne Hansen	89090	T661890319	2203	2	5,0	14,8
-	89091	T661890259	0303	2	5,5	13,7
-	89092	T661890274	0603	2	5,0	14,3
Vagn Andersen	89093	T666890058	1603	2	4,5	12,0
-	89094	T666890063	2003	2	5,0	11,7
Niels O. Kristensen	89095	T657890141	1403	2	3,1	12,6
-	89096	T657890138	1103	2	4,5	14,3
Jens O. Backhausen	89097	T675890179	0803	2	5,2	13,7
-	89098	T675890175	0503	2	5,7	15,4
Ole Hald	89099	T601890258	1403	2	4,5	12,8
Erik V. Hansen	89100	T602890226	1603	2	4,5	15,9
-	89101	T602890217	1103	2	6,1	12,1
Inge Nielsen	89102	T834890081	0303	2	5,0	14,3
Knud Jørn Jensen	89103	T571890020	1203	2	4,5	11,0
Niels Chr. Madsen	89105	T645890222	1503	2	4,1	12,2
-	89106	T645890223	1503	2	4,2	10,6
-	89107	T645890226	1803	3	6,0	13,0

Frode Larsen	89108	T722890072	0803	2	5,5	13,9
Jens Nielsen	89109	T680890071	1003	3	5,0	14,8
Jens P. Nielsen	89110	T600890379	0403	2	5,1	13,2
Harald Sønniksen	89111	T739890009	1703	2	5,0	15,0
H. Dencker Hansen	89112	T614890431	1303	2	4,0	12,4
-	89113	T614890456	1803	2	5,5	13,3
-	89114	T614890429	1303	2	4,5	11,6
Niels Jørgen Bæk	89115	T811890069	1403	2	5,0	14,0
Niels R. Andersen	89116	T685890108	0103	2	4,7	16,3
-	89117	T685890113	0803	2	5,2	14,2
Poul Andersen	89118	T687890110	1103	2	5,9	15,0
-	89119	T687890106	0803	2	5,8	15,8
Ove Dittmer	89120	T611890205	1903	2	4,8	15,3
-	89121	T611890208	2003	3	4,3	11,9
Svend Aa. Madsen	89122	T762890106	1903	2	6,3	16,5
E. Raagaard Nielsen	89123	T631890191	0803	2	5,0	17,3
-	89124	T631890185	0903	2	5,0	15,2
-	89125	T631890187	0903	2	4,0	13,2
Svend Kristensen	89126	T629890108	2403	2	4,9	14,6
-	89127	T629890104	0703	2	4,1	14,5
K. C. Dolberg	89128	T671890016	1503	2	4,0	12,6
-	89129	T671890006	1003	2	4,0	13,8
-	89130	T671890008	1003	2	5,0	13,9
Riborg Dähnert	89131	T752890318	1803	2	4,2	14,3
-	89132	T752890305	1003	2	4,6	14,6
-	89133	T752890303	0803	2	4,0	12,2
Kristen Christensen	89134	T615890239	1403	2	4,0	16,0
-	89135	T615890240	1403	2	4,0	16,0
-	89136	T615890250	2003	2	4,0	15,1
Jørgen Kaas	89137	T613890199	1403	2	3,9	16,4
-	89138	T613890187	1003	2	4,4	11,2
-	89139	T613890191	1103	2	3,9	13,0
Mogens Ladefoged	89140	T689890404	2203	2	4,5	13,4
-	89141	T689890392	0903	2	5,2	12,3
-	89142	T689890354	0403	2	5,2	14,5
Ella Pedersen	89143	T821890100	1003	2	5,3	15,1
Erik Dahl Jensen	89144	T612890201	0603	2	4,6	11,0
-	89145	T612890217	2503	2	5,3	14,3
Vagn Frandsen	89146	T760890049	2003	2	4,5	15,9

Gennemsnit, average, 60	2,05	4,8	13,8
-------------------------	------	-----	------

#### Finuld

Sv. O. Jørgensen	89151	F199890255	0304	3	4,2	12,2
-	89152	F199890258	0304	3	3,5	12,9
-	89153	F199890247	0104	3	3,3	12,5
Lis Brandt	89154	F182892019	0104	4	3,2	9,9
-	89155	F182892029	0504	3	3,6	11,6
K. K. Porsmose	89156	F188890136	1004	3	2,9	10,6
Finn Bertelsen	89157	F197890307	1404	2	2,8	10,9
-	89158	F197890272	0104	3	4,2	14,6
-	89159	F197890290	0604	4	3,9	12,3
Jens Bak	89160	F181890032	1304	3	3,1	11,9
-	89161	F181890019	0104	3	3,6	12,4
-	89162	F181890027	0804	4	3,3	11,4

Gennemsnit, average, 12	3,17	3,5	11,9
-------------------------	------	-----	------

Den fastsatte minimumsvægt ved ankomsten er relateret til lammets alder. Et lam afvises dog ikke ved en minimal afvigelse, men det er klart, at 2 måneder gamle lam, som kun vejer 10-12 kg, vil blive afvist.

I de forskellige aldersklasser skal mindstevægten være:

Race, alder i dage		69	62	55	49
Oxforddown, Leicester, Suffolk,	kg	27	25	22	20
Texel, Marsk, Dorset,	-	25	23	21	19
Shropshire, Finuld, Gotlandsk Pels,	-	22	20	19	18

I 1989 var racen Texel repræsenteret med 60 lam, der var omrent ligeligt fordelt over et 3-ugers fødselsinterval. En opgørelse over den beregnede 60 dages vægt i hver af de 3 uger viste, at de ældste lam vejede 22,8 kg. Lam i midtergruppen vejede 22,5 kg, og de senestfødte lams gennemsnitsvægt var på 22,6 kg. Den anvendte prøvemetode med det nævnte aldersinterval må derfor anses for at være et ligeså sikkert prøvegrundlag, som hvis lammene skulle ankomme ved f.eks. 55 dages alderen. En sådan metode, der f.eks. anvendes i Vesttyskland, er vanskeligere at administrere og vil sandsynligvis give en del uro i staldene.

I tabel 2.2 er for de seneste år anført den gennemsnitlige vægt ved henholdsvis fødsel, 30 og 60 dages alderen samt den gennemsnitlige daglige tilvækst fra fødsel til indsættelse.

I gennemsnit varierer fødselsvægten ikke meget fra år til år inden for samme race, men der er en bemærkelsesværdig spredning inden for racerne, hvor der hos tvillingefødte lam kan være forskelle fra 3 til over 6 kg. En væsentlig del af denne variation skyldes formentlig forskellig fodring af moderfårene, men det må også tages i betragtning, at de arvelige egenskaber for vækst også gælder fosterstadiet, således at der selv ved en ensartet fodring vil være forskelle i lammenes fødselsvægt.

Lam, der viser god ædelyst og vækstevne før prøven, er som regel også hurtigstvoksende i selve prøvetiden. Det er derfor naturligt,

at der ligesom i prøveperioden også før prøvens start kan være store forskelle inden for racen med hensyn til den daglige tilvækst.

**Tabel 2.2 Gennemsnitlig vægt ved fødsel, 30 og 60 dage samt daglig tilvækst i alderen 0-60 dage.**

Average weight at birth, 30 and 60 days and average daily live weight gain from birth to 60 days.

Race	År	Antal lam	Vægt, kg ved fødsel 30 d. 60 d.			Daglig tilv., g 0-60 dage
Breed	Year	No. of lambs	Weight, kg at Birth 30 d. 60 d.			Av. daily gain, g 0-60 days
<u>Oxforddown</u>	1989	16	4,4	14,7	24,0	327
	1988	34	4,7	15,7	25,3	343
	1987	41	5,0	16,7	25,5	342
<u>Shropshire</u>	1989	23	4,6	13,4	21,9	288
	1988	15	4,4	12,3	18,9	241
	1987	22	4,3	13,0	21,7	290
<u>Leicester</u>	1989	25	5,5	15,1	25,0	325
	1988	19	5,0	14,4	22,9	298
	1987	17	5,3	15,7	26,2	348
<u>Texel</u>	1989	60	4,8	13,8	22,9	302
	1988	39	4,8	13,8	23,3	308
	1987	31	4,9	14,4	24,2	322
<u>Dorset</u>	1989	9	4,6	13,6	23,7	318
	1988	11	4,5	12,7	20,7	270
	1987	10	4,5	13,4	22,1	293
<u>Marsk</u>	1989	8	5,4	14,0	22,9	291
	1988	5	5,6	13,6	19,0	223
	1987	9	5,0	13,6	22,1	285
<u>Finuld</u>	1989	12	3,5	11,9	19,6	268
	1988	10	3,9	12,9	20,0	270

En variation på 100 g daglig tilvækst ses inden for de fleste racer og må for størstedelens vedkommende tilskrives forskelle i mødrenes mælkelydelse.

Denne forskel må tages i betragtning ved valg af lam til indsætning, da det er vigtigt, at moderfårene kan give lammene den bedst mulige start i den første måned af deres levetid.

### 3 SUNDHEDSTILSTANDEN

Gennem 11 år med individprøver af vædderlam er det påvist, at danske lam i denne aldersklasse er særdeles livskraftige. Ved etableringen frygtedes, at lam fra så mange besætninger ville medbringe forskellige smitsomme sygdomme, men dette har ikke været tilfældet, og denne aktivitet har hidtil været forsøaget for alvorlige sygdomsudbrud.

Det største problem har hidtil været dannelse af blæresten, der kan være et problem hos vædderlam og væddere, hvis væsentligste foder udgøres af korn, der har et højt indhold af fosfor. Når lidelsen opstår, kan der bødes på følgerne ved en hurtig indgriben, hvor der gives lidt ammoniumchlorid. Med dette middel blev et lam reddet kort tid efter ankomsten. Lammets ejer oplyste, at lammet før indsættelsen var fodret med en kvægfoderblanding. Dette foder kan være tilsat magnesium, der sammen med fosfor kan danne urinsten eller ammonium-magnesiumsulfat. Til vædderlam må foderet højst indeholde 0,07% magnesium, men den pågældende kvægfoderblanding indeholdt 0,5%.

Senere i vækstperioden forekom endnu et tilfælde af denne lidelse, men her var stenen placeret i urinlederen mellem nyrer og blære, og i dette tilfælde kunne lammet ikke reddes.

Et lam døde i sidste halvdel af prøvetiden af tarmslyng. Det var første gang denne lidelse forekom på prøvestationen. I alt døde således 2 af de indsatte 155 lam.

Coccidiose synes at udgøre et tiltagende problem. Der er dog ikke noteret dødsfald forårsaget af denne snylter. Det må derfor antages, at det ikke er den sygdomsfremkaldende art Eimeria ovinoidalis, der optræder hos disse lam. Alle lam behandles kort efter ankomsten med en coccidiostat, og der er i de forløbne år anvendt forskellige midler, men et effektivt middel er ikke fundet.

I 1989 anvendtes på dispensation midlet Baycox vet. eller Toltrazuril, der var stillet til rådighed af firmaet Bayer Danmark A/S. Dette middel har ifølge Gjerde og Helle (1986) givet gode resultater ved anvendelse til græslam.

**Tabel 3.1 Antal oocyster pr. g gødning før og efter behandling med Baycox vet.**  
No. of oocysts per g manure before and after Baycox vet.-treatment.

	Ved ankomst	Efter 1 måned	Efter 2 måneder
	At arrival	1 mth. after treatment	2 mths. after treatment
Antal lam No. of lambs	154	153	153
OPG minimum OPG minimum	0	0	0
OPG maksimum OPG maximum	3.715.000	300.000	70.000
OPG gennemsnit OPG average	37.000	6.000	2.600
Ingen oocyster, % Oocysts free, %	7	43	26

OPG = Oocyster pr. g gødning/oocysts per g manure

Kun 11 af de 155 lam var ikke inficeret med coccidiose, da de ankom til prøvestationen. Alle behandledes med Baycox vet. på 5. dagen efter indsættelsen. Midlet gives som en engangs behandling. I fårebesætningerne bør lammene i forbindelse med behandling formentlig flyttes til en ny græsmark eller til rengjorte bokse, hvorved risikoen for reinfektion er mindre. En sådan flytning er ikke mulig på individprøvestationen, og det kan være en medvirkende årsag til, at behandlingsresultatet ikke var tilfredsstillende.

Dette fremgår af, at 30 dage efter behandlingen var 43% af gødningsprøverne fri for oocyster, medens kun 26% var rene ved hjemsendelsen ca. 2 måneder efter behandlingen.

Der noteredes dog en væsentlig nedgang i det gennemsnitlige oocystertal, ligesom ingen af gødningsprøverne ved hjemsendelse af lammerne indeholdt over 70.000 oocyster pr. g gødning. Skal coccidiosen bekæmpes effektivt, må der findes bedre bekæmpelsesmidler.

#### 4 VÆKSTRESULTATER I PRØVETIDEN

Lammene vejes på 5. dagen efter ankomst til prøvestationen, og denne vejning angiver starten på prøveperioden. Når ankomstvægten ikke benyttes som prøvetidens første vejning, er det begrundet i den forskellige længde af lammenes transportvej. Nogle lam ankommer fra Sjælland, Fyn og Sønderjylland, og har således været væsentligt længere tid undervejs end lam fra den nordlige halvdel af Jylland. Denne forskel kan influere på indholdet af foder i fordøjelsesorganerne og dermed på dyrets aktuelle vægt. Efter en periode på 5 dage, hvor lammene er fodret ens, kan der ses bort fra denne indflydelse.

I tabel 4.1 er anført de enkelte racers gennemsnitlige vægt ved alderen 60, 90 og 120 dage tillsige med den gennemsnitlige daglige tilvækst. For sammenligning med de nærmest foregående års resultater er anført de tilsvarende tal for årene 1988 og 1989.

**Tabel 4.1 Vægt, kg, og daglig tilvækst, g, 1987-1989**  
**Weight, kg, and daily gain, g, 1987-1989**

Race/år	Breed/ year	Antal lambs	Vægt, kg, v. alder, dg.			Daglig tilvækst, g, v. dg.		
			60	90	120	60-90	90-120	60-120
<u>Oxforddown</u>								
1989		16	24,0	37,3	52,7	443	513	478
1988		34	25,3	40,8	55,2	516	479	498
1987		41	25,5	40,4	55,5	497	503	500
<u>Shropshire</u>								
1989		23	21,9	32,5	45,9	353	447	401
1988		15	18,9	32,0	44,3	437	410	424
1987		22	21,7	31,6	43,7	330	403	366

Leicester

1989	25	25,0	35,4	50,8	347	513	430
1988	19	22,9	35,1	48,4	406	442	424
1987	17	26,2	37,5	51,3	379	460	419

Texel

1989	60	22,9	32,6	46,4	323	460	392
1988	39	23,3	32,6	44,6	311	402	356
1987	35	24,2	33,7	43,7	317	333	324

Dorset

1989	9	23,7	33,7	44,5	333	360	347
1988	11	20,7	31,3	43,5	350	406	378
1987	10	22,1	32,5	44,7	347	407	376

Marsk

1989	8	22,9	36,2	51,8	443	520	482
1988	5	19,0	34,5	46,7	517	407	462
1987	9	22,1	31,5	42,7	313	373	343

Finuld

1989	12	19,6	29,9	40,2	343	343	343
1988	10	20,0	33,6	44,7	450	371	410

Såvel slutvægten, der er vægten ved 120 dages alderen, som den daglige tilvækst i intervallet fra 60 til 120 dage, var i 1989 højere end i 1988 for Leicester, Texel og Marsk, medens det modsatte var tilfældet for Oxforddown og Finuld. For Shropshire og Dorset bemærkes en højere slutvægt, men en lavere daglig tilvækst. Dette skyldes, at forskellen i begyndelsesvægten var større end forskellen i slutvægten.

Indsættelsesvægtens indflydelse på vækstforløbet i den egentlige prøvetid er undersøgt af Jensen & Hansen (1981). Denne undersøgelse gennemførtes imidlertid kun for racerne Oxforddown, Leicester og Shropshire. Forskellene var små og ikke statistisk sikre, men blandt Shropshire-lammene syntes de ved ankomsten mindste lam at vokse langsomst i prøvetiden.

På materialet for 1989 er foretaget en tilsvarende opgørelse, der omfattede de stærkest repræsenterede racer, Texel, Leicester og Shropshire. Opgørelsens resultat er anført i tabel 4.2, hvor det ses, at kun Texel omfatter et tilstrækkeligt stort antal lam til at udgøre et rimelig sikkert beregningsgrundlag.

**Tabel 4.2 Ankomstvægtens indflydelse på daglig tilvækst og T-tal.**  
 The relationship between weight at arrival, av. daily gain and T-figure.

Race	Antal lam	Vægt v. fra til gns.	Vægt, kg v. 120 dg	Dgl. tilv., g	T- tal
Breed	No. of lambs	Weight at arrival, kg from to av.	Weight, kg at 120 days	Av. daily gain, g	T- figure
<u>Texel</u>	19	19	21	43,6	394
	20	22	24	46,7	397
	21	25	35	48,6	385
<u>Leicester</u>	8	20	23	50,0	467
	9	24	27	51,0	430
	8	28	34	51,4	392
<u>Shropshire</u>	8	19	20	44,1	402
	8	21	22	47,5	425
	7	23	27	46,1	372

Såvel blandt Texel- som blandt Shropshirelammene viser de middelstørre det højeste T-tal. Selvom forskellene mellem grupperne ikke er statistisk sikre, kan det påregnes, at det ikke tjener noget formål, hverken at såge at presse lamrene til en højere vægt eller at forsøge at sinke væksten før indsættelse.

Hos Leicester synes det højeste T-tal at forekomme hos de ved indsættelsen mindste lam. Det må dog antages, at forskellen er tilfældig i dette materiale, da der i den tilsvarende store race Oxford-down bemærkedes højeste gennemsnitlig daglig tilvækst hos de ved indsættelsen tungeste lam.

Af større interesse end indsættelsesvægten er lammenes slutvægt efter en 2 måneders prøvetid, hvor de er fodret efter ædelyst med den samme foderblanding.

I tabel 4.3 er vist variationsbredden i de enkelte racers vægt ved 120 dages alderen. Denne vægtforskæl mellem de største og de mindste lam illustrerer meget klart forskellene i de genetiske egenskaber for vækst inden for de enkelte racer.

**Tabel 4.3 Variationsbredde i vægten ved 120 dages alderen.**  
**Differences in weight at the age of 120 days.**

Race	Antal lam	Vægt, kg		
		fra	til	gns.
Breed	No. of lambs	Weight, kg		
		from	to	av.
Oxforddown	16	44,5	65,1	52,7
Marsk	8	42,5	59,6	51,8
Leicester	25	38,0	58,2	50,8
Texel	60	30,5	58,0	46,4
Shropshire	23	35,3	56,9	45,9
Dorset	9	41,7	47,7	44,5
Finuld	12	34,6	46,4	40,2

I tabellen er racerne opstillet efter deres gennemsnitlige slutvægt. Den største forskel mellem det mindste og det største lams vægt forekom hos Texel, der også var den stærkest repræsenterede race. De størrelsesmæssigt mest ensartede lam forekom hos de 9 lam af racen Dorset, hvor forskellen fra mindste til største vægt kun var på 6 kg. En vis variationsbredde er ønskelig, da det er en betingelse for en fortsat fremgang, men inden for alle racer bør interessen samle sig om lam med en høj daglig tilvækst op til den vægt, der giver de mest eftertragtede slagtekroppe.

De enkelte lams resultater fremgår af tabel 4.4, der viser resultaterne for vægt, daglig tilvækst, foderforbrug og for ultralydscanning af tværstiksarealet af den lange rygmuskel, longissimus dorsi, samt fedtansætningen over denne muskels midte.

Tabel 4.4 Vægt, daglig tilvækst, foderforbrug og scanningresultater.  
 Weight, av. daily gain, feed conversion and results from scanning.

Lam nr.	Øremerke Farmark	Vægt, kg v. dage			Dagl. tilv., g. v. dage			FE/kg tilv.	Mus. cm <sup>2</sup>	Fedttykk. mm	T- tal	U- tal
		60	90	120	60-90	90-120	60-120					
Lamb no.		Weight, kg at days			Av. daily gain, g days			SFU/kg w.gain	M.area cm <sup>2</sup>	Fatthickn. mm	Index T	Index U
<u>Oxforddown</u>												
89001	0003890245	32,6	47,8	65,1	507	577	542	2,56	18,1	6,7	109	103
89002	0310890014	25,7	39,7	56,2	467	550	507	2,84	16,3	6,9	103	98
89003	0083890405	26,3	38,3	54,5	400	540	471	3,23	14,9	6,7	101	94
89004	0083890417	27,8	41,8	61,0	467	640	553	2,61	17,0	5,4	108	100
89005	0107890352	24,9	39,3	51,8	480	417	448	3,29	19,5	5,4	98	106
89006	0107890356	19,5	32,2	45,5	423	443	433	3,01	16,0	7,5	94	97
89007	0024890132	23,6	32,5	47,9	297	513	405	2,74	16,1	7,9	94	97
89008	0041890185	32,6	47,8	65,1	507	577	542	2,56	18,1	6,7	109	103
89009	0041890178	25,1	37,5	53,6	413	537	475	2,67	17,4	6,8	100	101
89010	0020890438	29,6	42,9	61,7	443	626	534	2,67	16,0	7,6	107	97
89011	0001890261	19,9	33,0	49,7	437	557	497	2,59	17,8	10,4	99	102
89012	0001890251	18,6	34,7	48,4	537	457	497	2,75	16,6	7,6	99	99
89013	0054890098	21,4	34,0	44,6	420	353	387	2,64	17,8	7,2	91	102
89014	0119890049	18,5	31,2	44,5	423	443	433	2,60	17,6	7,6	94	101
89015	0007890294	25,6	40,0	58,1	480	603	541	2,60	18,9	6,6	106	105
89016	0007890281	21,5	34,0	48,5	417	483	450	2,72	16,9	10,1	96	100
Gns. Av.	16	24,0	37,3	52,7	443	513	478	2,78	17,1	7,3	100	100
<u>Shropshire</u>												
89017	S201890238	24,4	36,5	50,2	373	456	430	2,76	16,6	5,5	104	104
89018	S201890241	21,4	33,5	49,4	403	530	466	2,39	16,1	6,5	106	102
89019	S201890251	22,5	34,2	45,9	390	391	391	2,64	15,7	6,0	99	101
89020	S222890363	15,5	25,0	35,3	317	343	329	2,98	17,1	8,1	90	105
89021	S222890383	20,4	30,0	44,3	320	477	399	2,77	15,7	8,6	99	101
89022	S259890157	23,0	35,2	49,6	407	480	443	2,54	15,5	7,0	105	100
89023	S350890083	21,3	33,9	52,3	420	613	516	2,29	14,1	7,8	110	96
89024	S243890196	24,1	35,0	47,6	363	420	392	3,30	15,1	8,5	100	99

89025	S406890059	24,3	37,4	56,9	437	650	544	2,40	15,4	5,5	115	100	
89026	S217890179	23,4	33,7	46,5	343	427	385	3,40	14,5	8,2	99	97	
89027	S217890187	22,0	36,0	48,4	467	413	440	2,57	15,8	7,2	104	101	
89028	S262890168	23,2	32,0	39,9	293	263	278	3,10	14,5	11,2	89	97	
89029	S262890178	29,6	40,7	55,2	370	485	428	2,73	17,0	5,8	107	105	
89030	S215890185	23,6	33,9	47,3	343	447	394	2,85	14,6	7,2	100	98	
89031	S308890108	20,1	30,6	41,7	351	370	361	2,88	13,4	9,2	95	94	
89032	S308890102	16,7	27,6	37,0	363	313	339	2,70	13,8	6,7	91	95	
89033	S380890045	22,1	34,4	46,6	410	407	408	2,74	15,5	5,4	101	100	
89034	S209890028	20,3	30,5	46,2	340	523	431	2,68	15,2	7,6	102	100	
89035	S426890051	19,5	29,8	43,8	343	467	405	2,60	14,8	7,4	99	98	
89036	S238890260	21,2	28,7	39,2	250	350	299	2,89	17,1	5,6	90	105	
89037	S233890264	22,4	32,0	44,7	320	423	372	2,61	17,9	6,3	98	107	
89038	S233890299	21,7	29,5	49,9	260	680	470	2,81	14,0	7,2	106	96	
89039	S391890033	20,3	28,0	38,5	257	350	304	3,22	13,9	8,6	90	96	
Gns.	Av.	23	21,9	32,5	45,9	354	447	401	2,78	15,4	7,3	100	100

#### Leicester

89040	L403890353	23,8	39,1	57,1	510	600	555	2,52	11,3	5,4	110	91
89041	L403890335	23,3	34,2	50,8	363	553	459	2,79	14,0	7,5	102	99
89042	L489890071	27,5	35,2	48,8	257	453	355	3,22	15,2	7,6	95	103
89043	L489890065	21,7	26,9	38,0	173	370	272	2,42	14,2	5,3	85	100
89044	L427890176	22,5	31,8	53,2	310	713	512	2,04	14,1	6,6	106	99
89045	L427890155	32,5	40,9	55,2	280	477	379	3,33	14,0	6,3	99	99
89046	L427890159	26,0	36,0	50,2	333	473	403	2,25	14,8	4,6	98	102
89047	L427890160	28,3	39,8	54,6	383	493	438	3,00	14,2	6,5	102	100
89048	L401890548	21,0	34,3	50,7	443	547	495	2,31	16,3	7,2	104	106
89049	L401890550	17,3	27,7	41,4	347	457	402	2,05	15,8	7,5	94	105
89050	L506890032	24,7	35,4	51,5	357	537	447	2,58	12,4	5,4	101	94
89051	L424890152	25,5	36,1	52,7	353	553	453	3,21	15,5	7,3	102	104
89052	L424890142	25,3	35,3	49,3	334	467	402	3,08	15,2	7,6	98	103
89053	L424890146	26,8	40,1	57,4	443	577	510	2,74	14,4	8,1	108	100
89054	L402890248	25,1	32,3	48,5	240	540	390	2,45	15,8	6,4	97	105
89055	L402890241	30,3	37,6	46,5	243	297	271	3,16	14,2	5,3	89	100
89056	L402890244	26,7	35,8	50,9	303	503	404	2,57	13,9	5,9	99	99
89057	L402890236	22,5	30,6	43,3	270	423	346	3,05	13,2	5,4	91	97
89058	L493890097	26,5	35,5	53,2	300	590	445	2,96	12,8	8,5	102	95
89059	L493890109	30,8	39,8	58,2	300	614	458	3,19	13,0	8,2	105	96

89060	L417890395	26,3	38,4	54,6	403	540	471	2,24	15,7	7,3	104	104
89061	L417890409	26,0	41,0	57,5	500	550	525	2,52	14,6	6,6	109	101
89062	L440890114	25,3	35,7	50,7	347	500	424	2,20	15,0	6,6	100	102
89063	L457890043	19,5	33,7	49,0	473	510	492	2,23	13,6	6,8	103	98
89064	L457890057	21,3	32,7	47,7	380	500	440	2,78	14,0	5,9	99	99

Gns.	Av.	25	25,0	35,4	50,8	347	513	430	2,68	14,3	6,6	100	100
------	-----	----	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

Dorset

89065	D869890069	23,8	29,9	41,7	203	393	298	2,50	16,4	5,9	95	102
89066	D970890083	21,7	34,4	46,0	423	387	405	3,14	12,9	6,2	105	92
89067	D907890237	23,3	33,3	43,1	333	327	329	3,52	17,4	4,7	98	105
89068	D844890051	23,0	32,8	42,9	327	337	332	3,44	13,6	5,9	98	94
89069	DB44890053	25,4	32,7	44,4	243	390	316	3,18	15,9	7,5	98	100
89070	D903890415	24,0	37,4	41,7	447	143	294	3,37	18,4	6,3	94	108
89071	D901890813	25,0	33,9	47,4	296	450	374	3,20	15,7	5,0	104	100
89072	D901890805	23,5	31,8	46,1	276	477	376	2,78	16,6	5,2	103	102
89074	D911890230	24,0	37,4	47,7	447	343	394	2,92	14,8	7,3	105	97

Gns.	Av.	9	23,7	33,7	44,5	333	360	347	3,37	15,7	6,0	100	100
------	-----	---	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

Marsk

89077	M817890180	24,5	41,0	56,5	550	517	533	2,49	14,4	7,1	105	103
89078	M817890172	25,4	38,0	55,7	420	590	504	2,78	13,8	6,9	103	101
89079	M810890195	20,6	32,4	48,0	393	520	457	2,59	13,3	6,1	97	100
89080	M885890022	20,0	28,4	42,5	280	470	375	1,93	12,1	6,8	90	96
89081	M885890033	26,0	41,0	53,6	500	420	460	2,71	13,1	6,2	100	99
89082	M863890016	23,4	36,3	49,0	430	423	427	2,66	12,4	6,7	96	97
89083	M800890477	24,4	40,3	59,6	530	643	586	2,54	13,2	6,9	109	99
89084	M800890469	18,6	32,0	49,3	447	577	512	2,21	14,6	7,5	100	104

Gns.	Av.	8	22,9	36,2	51,8	443	520	482	2,49	13,4	6,8	100	100
------	-----	---	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

Texel

89086	T730890059	21,4	28,9	39,9	250	367	309	2,62	16,4	5,7	91	103
89087	T730890077	21,2	31,3	47,8	337	550	443	2,63	15,7	6,7	104	101
89088	T646890235	19,2	31,1	43,4	397	410	403	3,07	16,7	5,6	99	104
89089	T646890252	23,0	36,1	51,3	437	507	471	2,81	17,2	5,3	108	106

89090	T661890319	24,4	37,0	52,0	420	500	460	2,45	15,3	5,6	107	100
89091	T661890259	20,6	31,6	40,1	366	283	325	3,29	13,3	5,5	92	94
89092	T661890274	25,2	30,9	41,9	190	367	279	3,09	14,4	5,1	90	97
89093	T666890058	19,4	24,9	38,0	183	437	310	2,88	13,8	5,7	90	96
89094	T666890063	18,2	29,2	41,9	367	423	395	3,11	15,4	5,6	98	100
89095	T657890141	22,0	27,3	36,8	177	317	247	2,67	17,2	5,0	86	106
89096	T657890138	24,4	33,1	47,8	290	490	390	3,29	16,6	4,8	101	104
89097	T675890179	21,6	33,0	47,1	380	470	425	2,58	15,5	6,2	102	101
89098	T675890175	23,6	36,5	51,3	430	493	463	2,75	16,1	6,5	107	102
89099	T601890258	21,0	33,3	49,5	410	540	475	2,47	14,9	6,4	107	99
89100	T602890226	25,6	38,2	53,3	420	503	462	2,95	15,3	6,0	108	100
89101	T602890217	18,8	30,7	43,1	397	413	405	3,09	17,7	5,7	99	107
89102	T834890081	22,6	33,9	42,3	377	280	329	3,31	16,4	6,0	94	103
89103	T571890020	17,6	24,5	37,0	230	416	323	2,42	13,1	5,2	91	94
89105	T645890222	20,3	32,0	46,5	390	483	437	2,34	15,2	6,3	103	100
89106	T645890223	19,2	27,7	41,5	283	460	372	2,63	15,3	7,0	96	100
89107	T645890226	20,2	30,6	45,0	346	480	413	2,29	17,0	5,4	101	105
89108	T722890072	22,8	32,0	44,8	306	427	367	2,80	15,8	5,3	98	102
89109	T680890071	24,4	38,0	51,6	453	454	454	2,89	14,9	6,0	107	99
89110	T600890379	18,0	29,9	42,1	397	407	402	2,74	17,2	4,6	98	106
89111	T739890009	24,3	28,3	43,2	133	477	315	2,68	17,7	5,7	93	107
89112	T614890431	20,6	31,8	45,5	373	457	415	2,47	13,9	4,4	101	96
89113	T614890456	22,0	36,1	51,0	470	497	483	2,63	15,8	6,0	108	102
89114	T614890429	18,6	29,8	43,5	373	457	415	2,76	17,5	4,6	100	107
89115	T811890069	23,0	31,7	46,5	290	494	392	2,24	14,2	5,2	100	97
89116	T685890108	29,1	39,0	53,1	330	470	400	3,38	11,9	6,3	104	90
89117	T685890113	23,8	32,5	44,8	290	410	350	3,01	16,5	5,2	96	104
89118	T687890110	24,4	32,5	42,8	270	343	306	3,14	14,3	5,6	93	97
89119	T687890106	26,2	35,5	50,2	310	490	400	2,86	14,4	6,2	103	97
89120	T611890205	26,0	37,8	54,4	393	553	473	2,31	15,3	5,4	109	100
89121	T611890208	19,8	25,6	31,9	193	210	202	2,85	15,5	5,7	80	101
89122	T762890106	27,0	34,4	46,5	247	403	325	2,66	10,8	5,8	96	87
89123	T631890191	31,4	42,0	57,8	353	527	440	3,12	17,0	6,2	109	105
89124	T631890185	25,0	35,3	47,5	343	407	375	2,89	14,2	6,5	100	97
89125	T631890187	23,0	31,4	45,7	280	477	378	3,01	16,1	7,1	99	102
89126	T629890108	26,0	32,4	50,2	213	593	403	2,46	14,3	6,0	103	97
89127	T629890104	24,2	33,8	46,7	320	430	374	2,53	12,3	5,6	99	91
89128	T671890016	21,1	31,7	46,5	353	493	423	2,60	18,5	5,5	102	110
89129	T671890006	23,8	33,7	48,2	330	483	407	3,05	15,2	4,9	102	100
89130	T671890008	22,8	34,4	46,4	387	400	394	2,88	14,9	6,1	100	99

89131	T752890318	24,6	38,1	54,8	450	556	503	2,66	14,9	6,1	112	99
89132	T752890305	25,2	34,9	47,6	323	424	374	3,05	14,7	6,1	100	98
89133	T752890303	21,4	27,5	38,8	203	377	290	3,18	16,6	6,1	89	104
89134	T615890239	28,0	36,9	49,3	297	414	356	3,69	11,6	6,1	99	89
89135	T615890240	28,0	37,4	54,2	313	560	436	3,04	14,4	5,5	107	97
89136	T615890250	26,4	36,4	51,0	333	487	410	2,68	14,8	6,5	104	99
89137	T613890199	29,0	42,7	58,0	457	510	483	2,70	15,3	6,0	112	100
89138	T613890187	18,6	27,4	44,6	293	573	433	2,24	15,3	5,4	102	100
89139	T613890191	22,7	30,1	43,5	247	447	347	2,68	14,7	6,0	96	98
89140	T689890404	20,8	33,0	54,4	407	713	560	2,44	15,5	6,1	115	101
89141	T689890392	16,0	20,6	30,5	153	330	242	2,09	13,9	5,1	82	96
89142	T689890354	25,0	32,6	45,8	253	440	347	2,85	14,8	5,4	97	99
89143	T821890100	21,6	27,6	42,5	200	496	348	2,30	15,0	6,9	95	99
89144	T612890201	18,2	23,4	37,0	173	454	314	2,59	16,5	5,6	90	104
89145	T612890217	24,4	37,3	54,8	430	583	506	2,43	16,4	5,7	112	103
89146	T760890049	25,6	37,1	57,9	383	694	539	2,70	15,1	5,5	116	99

Gns. Av.	60	22,9	32,6	46,4	323	460	392	2,77	15,3	5,8	100	100
----------	----	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

Firulid

89151	F199890255	19,1	30,7	40,3	387	320	354	4,68	14,2	4,8	101	104
89152	F199890258	23,8	30,7	40,3	230	320	275	4,98	11,2	5,0	95	93
89153	F199890247	20,3	32,1	40,4	394	277	336	4,10	14,0	5,8	100	103
89154	F182892019	16,4	22,8	34,6	213	393	303	3,83	12,1	5,3	94	97
89155	F182892029	17,8	29,3	37,3	383	267	325	4,49	11,1	9,7	97	93
89156	F188890136	15,9	28,5	38,4	420	330	375	3,61	14,0	5,0	101	103
89157	F197890307	18,3	29,6	40,0	377	347	362	3,39	12,2	4,6	101	97
89158	F197890272	24,3	35,9	46,4	387	350	369	3,76	14,6	4,9	106	105
89159	F197890290	21,5	28,7	40,2	240	382	311	4,23	13,8	5,6	98	102
89160	F181890032	20,5	30,2	43,1	323	430	376	3,65	14,5	6,3	104	105
89161	F181890019	17,8	32,1	40,6	477	283	380	4,26	13,2	6,3	103	100
89162	F181890027	19,0	28,4	40,3	314	397	356	3,91	12,4	4,8	101	98

Gns. Av.	12	19,6	29,9	40,2	343	343	343	4,07	13,1	5,7	100	100
----------	----	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

Det bedste udtryk for lammenes vækstevne i forhold til årgangens øvrige lam fås ved at betragte T-tallet, hvor tallet 100 er sat som gennemsnit, således at lam med en bedre vækst end racens gennemsnit får et tal større end 100, medens langsommere vækst giver et T-tal under 100.

T-tallet beregnes efter formlen:

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

$h^2$  = Heritabiliteten for tilvækst efter fravænning = 0,50.

BV = Lammets vægt ved alderen 60 dage i % af racegennemsnit.

TILV = Lammets daglige tilvækst i aldersintervallet 60-120 dage i % af racegennemsnit for dette aldersinterval.

$\bar{P}$  = Det gennemsnitlige T-tal, der sættes = 100.

Når lammets vægt ved prøvens begyndelse er inkluderet, er væksten før prøveperioden tilgodeset. Denne vækst er også i nogen grad arveligt betinget, men som det bemærkes, er prøvetidens vækst tillagt den største værdi, idet det er dette vækstinterval, der er registreret under ensartede kontrollerbare vækstbetingelser.

En stor spredning på T-tallet viser en stor variation i lammenes vækstevne. En forskel på fra 90 til 110 må betragtes som normalt i disse prøver, idet det betyder en afvigelse på 10% fra racegennemsnit.

I prøveåret 1989 varierede T-tallet fra 91 til 109 hos Oxforddown. Faderen til lammet med det højeste T-tal var også placeret øverst, da denne vædder i 1987 var indsat på prøvestationen. Hos Shropshire var det højeste T-tal på 115, og dette lam opnåede en daglig tilvækst på 544 g, hvilket må betegnes som en særdeles god vækstevne i denne middelstore race. Leicester regnes for at være den tungeste af de danske fåreracer. På denne baggrund burde racens gennemsnitlige daglige tilvækst være på et lidt højere niveau, end det er set i individprøverne. T-tallet varierede fra 85 til 110.

Dorset var kun repræsenteret med 9 lam, der opnåede meget ensartede vækstresultater, idet T-tallet kun varierede fra 94 til 105. I denne

race synes vækstkurverne hos de fleste lam at bøje af, når vægten passerer 40 kg. 4 af de indsatte lam opnåede dog en slutvægt på 46 kg eller mere. Hos Marsk var T-tallet placeret i intervallet 90-109. Denne årgangs Marsklam voksede bedre end det tidligere er set i racen, idet halvdelen af de 8 indsatte lam opnåede en daglig tilvækst på 500 g eller mere. Også i denne race findes således avlsdyr med særdeles god vækstevne.

Texel var repræsenteret med 60 lam, hvoraf 25% fik et T-tal på fra 107 til 116, men T-tal på mellem 80 og 90 blev også noteret. Blandt fødrene til de 60 lam var der 20, som tidligere var testet på prøvestationen. At kun væddere med gode resultater fra prøven anvendes i besætningerne ses af, at de 20 afprøvede fødre i gennemsnit havde et T-tal på 110. Dette høje niveau kunne sønnerne ikke opnå, men med et gennemsnitligt T-tal på 102 var de dog placeret over gennemsnit.

Racen Svensk Finuld eller Finuld var repræsenteret med 12 lam og deltog hermed for 2. gang i denne aktivitet. Hvis disse 12 lam er repræsentative for racen, må den betragtes som meget ensartet med hensyn til vækstevne. T-tallet varierede fra 94 til 106 og kun ét lam voksede med under 300 g pr. dag, medens 7 opnåede en daglig tilvækst på over 350 g. Denne race egner sig fortrinligt til at testes på prøvestation, idet lammene straks fra indsættelsen æder med god appetit. Da det drejer sig om ret små dyr, bør slagtevægten formentlig ligge omkring 35-40 kg. Ved en højere vægt har disse lam et højt foderforbrug.

I alle racer gælder, at ekstremt lave T-tal kan skyldes andre forhold end de genetiske egenskaber. Hvis et lam ikke er vænnet til at æde pillefoder før indsættelsen, kan det være temmeligt længe, før det vil æde andet end hø, og lammet vil ikke vise den reelle vækstevne. Er racen kun repræsenteret med få lam, vil et sådant lam påvirke de øvrige lams T-tal i positiv retning.

Ved valg af avlsvædder skal der tages mange hensyn, men for vækstevne bør udvælgelseskriteriet være et T-tal på mindst 105, når besætningens vækstevne skal styrkes. Er vækstevnen tilfredsstillende og andre egenskaber skal tillægges større værdi, kan T-tal på 99-102 accepteres.

## 5 PODRING OG PODERFORBRUG

Foderblandingens sammensætning er i de forløbne år kun undergået mindre ændringer, men det har været et problem at opnå det rette forhold mellem mineralstofferne kalcium og fosfor. Et for højt indhold af fosfor i forhold til kalcium medvirker til dannelse af urinsten, der kan være katastrofalt for væddere og vædderlam.

Flere forskere, bl.a. Haring (1975), angiver et Ca:P-forhold til lam på ikke under 1,7:1, og det skal helst være højere. Dette forhold kan ikke opnås ved fodring med en foderblanding, der indeholder 80% byg og hvedeklid, der i tørstoffet indeholder henholdsvis 4 og 9% fosfor og ca. 1% kalcium. Forholdet kan derfor kun forbedres i den hidtil anvendte foderblanding ved at tilslætte mere foderkridt, men herved bliver foderet mindre appetitligt for lammene.

For at øge Ca-indholdet besluttedes at erstatte en del af kornet med tørret sukkerroeaffald, der har et højt indhold af kalcium og et lavt fosforindhold. Dette fodermiddel indgår sammen med grønmel i foderblanding til lam i de kombinerede individ- og afkomsprøver i Hessen i Vesttyskland (Schlolaut, Agde & Hossenfelder, 1988). Her har man tilført fuldfoderblandingen nogle af de foderkomponenter, der må anses for at være mere naturlige fodermidler til lam, end kornet må anses for at være.

På denne baggrund besluttedes at erstatte en del af kornet med tørret sukkerroeaffald, grønmel og ærter. Det sidste fodermiddel valgtes for at forbedre foderets smagelighed, men det var formentlig et for højt indhold af ærter, der forårsagede enkelte tilfælde af diarré i den sidste del af prøvetiden, hvor det enkelte lams foderoptagelse pr. dag kan være 2 kg eller mere.

Det først leverede parti af foderet indeholdt imidlertid en bestanddel, som gav en bitter smag, så lammene vægredede sig ved at æde det.

Der blev straks leveret et nyt parti, hvorefter lammene åd blandingen med god appetit.

**Tabel 5.1 Foderblandingens sammensætning og foderværdi.**  
The composition of the feed mixture and the feed value.

Sammensætning, %:

Composition, %:

Valset byg	Rolled barley	47,4
Ærter	Peas	10,0
Grønmel	Grass meal	9,0
Sojaskrå, toasted	Soya bean meal	6,8
Hørfrøkager	Linseed cake	5,0
Sukkerroeaffald, tørret	Sugar beet pulp, dried	5,0
Hvedeklid	Wheat bran	4,4
Melasse, sukkerroe	Molasses	4,0
Havre	Oat	3,0
Fiskemel, askefattigt	Fish meal, (max 15% ash)	1,5
Animalsk fedt	Animal fat	1,5
Vitamin og mineralblanding	Vitamin and minerals	2,4
FE pr. 100 kg foder	FU per 100 kg feed	94,0
Råprotein i tørstof, %	Crude protein in DM, %	16,0
Kalcium i tørstof, %	Calcium in DM, %	0,9
Fosfor i tørstof, %	Phosphorus in DM, %	0,5

Foderet udvejes i portioner på 10 kg, der tildeles det enkelte lam efter ædelyst. Når lammene vejes, foretages en tilbagevejning af foderrester i foderskålen. Lammene har fri adgang til hø og drikkevand.

I tabel 5.2 er anført de enkelte racers gennemsnitlige forbrug af foder til at øge vægten med 1 kg. Der er ligeledes anført det gennemsnitlige foderforbrug pr. kg tilvækst og pr. dag.

Generelt var foderforbruget lavere i 1989 end i de nærmest foregående år. Dette gælder dog ikke for racerne Dorset og Finuld, hvis lam havde en forholdsvis høj foderoptagelse i forhold til de øvrige racer. Marsklammene havde et lavt forbrug af foder i forhold til tilvæksten, hvilket også tidligere er set i denne race. De øvrige racers foderforbrug var ret ensartet, og af tabel 4.4 fremgår det klart, at variationen inden for racerne er væsentlig større end mellem racerne.

**Tabel 5.2 Foderforbrug i prøveperioden.**  
Feed consumption in the test period.

Race	Antal lam	Vægt, kg, v. beg. slut.	FE/kg tilv.	Kg foder, pr. kg/tilv. lam/dag
Breed	No. of lambs	Weight, kg, at init. final	FU/kg gain	Feed, kg, per kg/gain lambs/day
Texel	60	23      46	2,77	2,85      1,0
Leicester	25	25      51	2,68	2,76      1,1
Shropshire	23	22      46	2,78	2,84      1,0
Oxforddown	16	24      53	2,78	2,86      1,2
Finuld	12	20      40	4,07	4,19      1,3
Dorset	9	24      45	3,12	3,21      1,1
Marsk	8	23      52	2,49	2,57      1,1

Den største forskel i foderudnyttelse inden for race blev noteret hos Texel og Finuld, hvor forskellen mellem det højeste og det laveste forbrug af FE pr. kg tilvækst var på 1,6 FE, medens den tilsvarende forskel blandt Oxforddownlammene var på 0,7 og hos Marsk 0,9 FE.

Det er ikke muligt i dette materiale at påvise relation mellem lammenes slutvægt og deres foderforbrug pr. kg tilvækst. Deles de 60 Texelllam i tre grupper efter slutvægt, brugte gruppen med en gennemsnitlig slutvægt på 53 kg 2,7 FE til at producere 1 kg tilvækst. Gruppen, hvis slutvægt var 46 kg, brugte 2,8 FE, og det samme forbrug havde de mindste lam, hvis gennemsnitlige vægt ved 120 dage var på 40 kg.

Ved selektion for foderudnyttelse synes der ikke umiddelbart at være fare for, at der samtidig sker en ændring af racens optimale slagtevægt.

## 6 ULTRALYDMÅLING

Til fastlæggelse af slagtekvaliteten ved hjælp af ultralydmåling har Statens Husdyrbrugsforsøgs afdelinger for såvel svine- som kvægfor-  
søg udskiftet den dansk fremstillede "Dansscanner" med den mere be-  
tjeningsvenlige "Alokascanner".

Sikkerheden på målene fra begge udstyr er fastlagt af Busk (1986),  
der sammenlignede 5 forskellige ultralydudstyr ved målinger på le-  
vende svin. Ultralydmålingernes resultater sammenholdtes med slagte-  
kvaliteten, som blev fastlagt ved total dissekering af slagtekrop-  
pen.

Der var ikke væsentlige forskelle i målesikkerheden mellem de to ud-  
styr, idet de kunne fastlægge henholdsvis 76 og 75% af variationen i  
kødprocenten, bestemt ved partiell dissektion. Korrelationen mellem  
den Alokamalte muskel og den gennemskårede muskel var 0,74, og  
0,73, når målingen var foretaget med Dansscanner.

I modsætning til Dansscanneren kræver Alokascanneren ikke specialud-  
dannet mandskab til betjeningen, hvorfor sidstnævnte udstyr valgtes  
til anvendelse ved individprøver af såvel kvæg som svin. Ved indi-  
vidprøver af vædderlam afprøvedes udstyret med godt resultat i 1988  
og anvendtes som det eneste måleudstyr i 1989.

I tabel 4.4 er anført de enkelte lams muskelmål, der i  $\text{cm}^2$  angiver  
tværsnitsarealet af den lange rygmuskel, m.long.dorsi, samt fedtan-  
sætningen over muskelens midte, målt i mm. Målingen foretages over  
1. lændehvirvel. Disse mål er korrigteret til lammenes gennemsnitlige  
vægt på de to måledage for pågældende race. Alle lam af samme race  
scannes på samme dag, hvorfor der ikke foretages en måledagskorrek-  
tion, da interessen for disse mål gælder samme race og ikke forskel-  
le mellem racerne.

Forskelle mellem lammenes ultralydmålte muskeltværnsnit angives ved U-tallet, der er et forholdstal, hvor tallet 100 er sat som gennemsnit. Et tal større end 100 viser, at lammets ultralydmålte muskeltværnsnit er større end racegennemsnit, medens et tal under 100 viser, at muskelarealet var mindre end racens gennemsnit.

Tallet beregnes efter formlen:

$$U = h^2(R_x - \bar{R}) + \bar{R}, \text{ hvor}$$

$U$  = Ultralydtallet.

$h^2$  = Heritabilitetskoefficient for ultralydmål af muskeltværnsnit = 0,40.

$R_x$  = Lammets vægtkorrigerede ultralydtal i % af racegennemsnit.

$\bar{R}$  = Racegennemsnit, der sættes = 100.

For fedtansætning er der ikke hidtil beregnet officielle forholds-tal, idet muskelfylden må anses for det primære i ultralydmålingen. Endvidere vil fedtansætningen kunne modereres ved at lade lammene slagte ved en for hver race optimal slagtevægt, men et individprøvelam med en ekstrem høj fedtansætning bør dog ikke anvendes som avls-vædder.

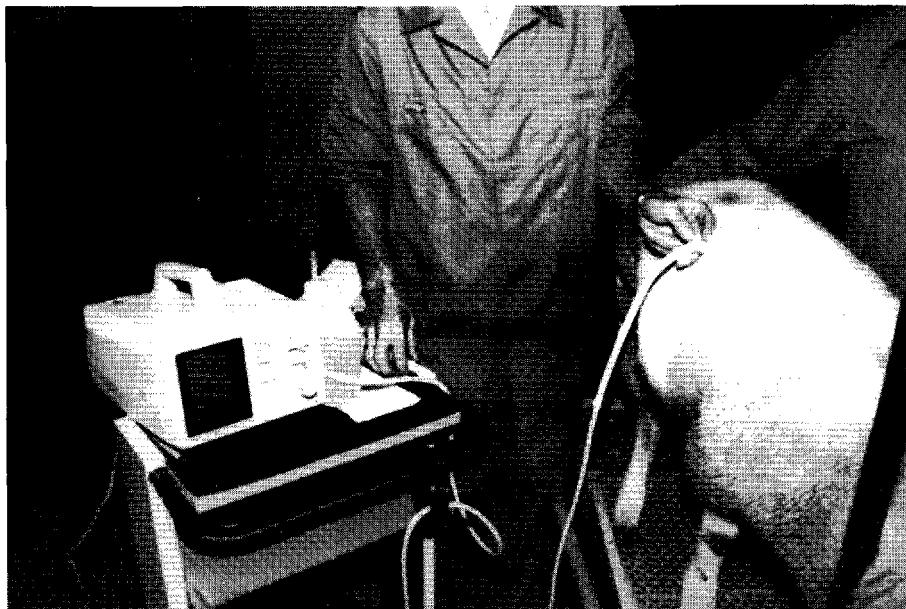
Tabel 6.1 Variationsbredde i muskeltværnsnit, U-tal og fedtansætning.

Variation in ultrasonic area of m. long. dorsi, U-index and in the fatthickness.

Race	Antal lam	Ultralydmålt muskelareal, cm <sup>2</sup>	U-tal	Fedttykkelse, mm
Breed	No. of lambs	Ultrasonic area of m.long.dorsi cm <sup>2</sup>	U-index	Fatthickness, mm
Texel	60	10,8 - 18,2	87-110	4,1 - 7,1
Leicester	25	11,3 - 16,3	91-106	4,6 - 8,5
Shropshire	23	13,4 - 17,9	94-105	5,4 - 11,2
Oxforddown	16	14,9 - 19,5	94-106	5,4 - 10,4
Finuld	12	11,1 - 14,6	93-105	4,6 - 9,7
Dorset	9	12,9 - 18,4	92-108	4,7 - 7,5
Marsk	8	12,1 - 14,6	96-104	6,1 - 7,5

I tabel 6.1 er anført variationsbredden i såvel det ultralydmålte muskeltværtnitsareal som U-tal og fedttykkelse. Det sidstnævnte mål er fastlagt på billedet fra ultralydmålingen og målt over muskeltværtnittets midte.

For racer, der kun er svagt repræsenteret i årets individprøver, kan disse lam ikke forventes at vise den reelle variation inden for racer, men der ses i alle racer en rimelig stor variationsbredde, så de fastlagte mål bør indgå i racernes avlsplaner.



**Scanning af lam med "Alokascanner".**  
**Ultrasonic measurements with the Aloka-equipment.**

## 7 INDIVIDPRØVETAL

For at producenter af slagtelam kan få det bedste udbytte af materiet fra individprøverne, udelades en beregning af et samlet prøveindeks. Når de enkelte resultater vises separat, kan en køber let overskue, hvilke egenskaber den enkelte vædder er i besiddelse af, således at den eller de egenskaber, det er vigtigst at få styrket i besætningen, udgør grundlaget for valg af avlsvædder. Hvis det er vigtigt at få en mindre fedtansætning i sin besætning, bør der ikke vælges vædder alene efter T- og U-tal, men det bør tages i betragtning, om fedtansætningen er under middel.

På denne baggrund beregnes et individprøvetal, der er udarbejdet af Bech Andersen et al. (1986) for individprøver af tyre af malke- og kombinationsracer. Tallet beregnes efter formlen:

$$I = 100 + (T - 100 + U - 100), \text{ hvor}$$

I = individprøvetallet.

T = T-tallet.

U = U-tallet.

100 = racegennemsnit for pågældende år.

**Tabel 7.1 Individprøveindeks for vædderlam 1989 (I).**  
 Calculated index for performance tested ram lambs 1989.

Ejer Owner	Nr. No.	Øremærke Earmark	Indeks Index		
			T	U	I
			T	U	I
<u>Oxforddown</u>					
Laurits Friis, Ryomgaard	89008	0041890185	109	103	112
Kaj Østergaard, Ulfborg	89015	0007890294	106	105	111
Ole Jørgensen, Nr. Alslev	89004	0083890417	108	100	108
Niels Nikolajsen, Stouby	89010	0020890438	107	97	104
Jørgen Gabe, Store Merløse	89005	0107890352	98	106	104
Michael Jørgensen, Slagelse	89002	0310890014	103	98	101
Laurits Friis, Ryomgaard	89009	0041890178	100	101	101
Asger Markussen, Gl. Sole	89011	0001890261	99	102	101
-	89012	0001890251	99	99	99
Karl Iver Buse, Søndersø	89001	0003890245	100	98	98
Kaj Østergaard, Ulfborg	89016	0007890281	96	100	96
Ole Jørgensen, Nr. Alslev	89003	0083890405	101	94	95
Rune Vestergaard, Ulfborg	89014	0119890049	94	101	95
Niels Chr. Vestergaard, Balling	89013	0054890098	91	102	93
Jørgen Gabe, Store Merløse	89006	0107890356	94	97	91
Jakob Kvistgaard, Videbæk	89007	0024890132	94	97	91
Gennemsnit, average			100	100	100
<u>Shropshire</u>					
Lone Jørgensen, Jyderup	89025	S406890059	115	100	115
Inge Søndergaard, Nibe	89029	S262890178	107	105	112
Arne Jensen, Nykøbing Mors	89018	S201890241	106	102	108
-	89017	S201890238	104	104	108
Brian Lundgaard, Bramming	89023	S350890083	110	96	106
Erling Kjeldsen, Munkebo	89022	S259890157	105	100	105
Hans Ranvig, Sorø	89027	S217890187	104	101	105
Jens Peter Bang-Madsen, Djeld	89037	S233890264	98	107	105
-	89038	S233890299	106	96	102
Søren Nilausen, Spjald	89034	S209890028	102	100	102
Helge Ribe, Mariager	89033	S380890045	101	100	101
Arne Jensen, Nykøbing Mors	89019	S201890251	99	101	100
Elisabeth Ebbesen, Langeskov	89021	S222890383	99	101	100
Richard Tange, Løgstør	89024	S243890196	100	99	99
Poul E. Kristensen, Holstebro	89030	S215890185	100	98	98
Hans Henrik Bull, Vildbjerg	89035	S426890051	99	98	97
Hans Ranvig, Sorø	89026	S217890179	99	97	96
Elisabeth Ebbesen, Langskov	89020	S222890363	90	105	95
Jens Peter Bang-Madsen, Djeld	89036	S233890260	90	105	95
Jesper Kyhn, Terndrup	89031	S308890108	95	94	89
-	89032	S308890102	91	95	86
Peer Christensen, Nyborg	89039	S391890033	90	96	86
Inge Søndergaard, Nibe	89028	S262890168	89	97	86
Gennemsnit, average			100	100	100

Leicester

Tage Munch-Hansen, Odder	89061	L417890409	109	101	110
Inge Marie Mouritsen, Avlum	89048	L401890548	104	106	110
Preben Norup, Brædstrup	89053	L424890146	108	100	108
Tage Munch-Hansen, Odder	89060	L417890395	104	104	108
Preben Norup, Brædstrup	89051	L424890152	102	104	106
Erling Aggerholm, Bækmarksbro	89044	L427890176	106	99	105
-	89047	L427890160	102	100	102
Jørgen Aase Winther, Yding	89054	L402890248	97	105	102
Ole Markussen, Ansager	89062	L440890114	100	102	102
Peder G. Thomsen, Gårde	89040	L403890353	110	91	101
V. Arnholt Hansen, Horsens	89059	L493890109	105	96	101
Jens Boelt Kristensen, Vrå	89063	L457890043	103	98	101
Peder G. Thomsen, Gårde	89041	L403890335	102	99	101
Preben Norup, Brædstrup	89052	L424890142	98	103	101
Erling Aggerholm, Bækmarksbro	89046	L427890159	98	102	100
-	89045	L427890155	99	99	99
Jørgen Aase Winther, Yding	89056	L402890244	99	99	99
Jens Boelt Kristensen, Vrå	89064	L457890057	99	99	99
Inge Marie Mouritsen, Avlum	89049	L401890550	94	105	99
V. Arnholt Hansen, Horsens	89058	L493890097	102	95	97
Henning Feldborg, Brædstrup	89050	L506890032	101	94	95
Jørgen Aase Winther, Yding	89055	L402890241	89	100	89
-	89057	L402890236	91	97	88
<u>Peder V. Nielsen, Vejle Ø</u>	<u>89042</u>	<u>L489890071</u>	<u>95</u>	<u>93</u>	<u>88</u>

Gennemsnit, average

100 100 100

Dorset

Kurt Jensen, St. Fuglede	89072	D901890805	103	102	105
-	89071	D901890813	104	100	104
Tove Mikkelsen, Varde	89067	D907890237	98	105	103
Ove Nellemann Jensen, Sindal	89074	D911890230	105	97	102
John Saabye, Sandved	89070	D903890415	94	108	102
Jørn Dall, Kjellerup	89069	D844890053	98	100	98
Vagn Stage, Varde	89066	D970890083	105	92	97
Ebbe Espersen, Frøstrup	89065	D869890069	95	102	97
Jørn Dall, Kjellerup	89068	D844890051	98	94	92

Gennemsnit, average

100 100 100

Marsk

Peter Iversen, Løgumkloster	89083	M800890477	109	99	108
Knud Wittorff, Frederikshavn	89077	M817890180	105	103	108
-	89078	M817890172	103	101	104
Peter Iversen, Løgumkloster	89084	M800890469	100	104	104
Ebbe Espersen, Outrup	89081	M885890033	100	99	99
Agnes Madsen, Bække	89079	M810890195	97	100	97
Kristian Veje, Erslev	89082	M863890016	96	97	93
Ebbe Espersen, Outrup	89080	M885890022	90	95	85

Gennemsnit, average

100 100 100

Texel

Mogens Ladefoged, Tistrup	89140	T689890404	115	101	116
Vagn Frandsen, Hammel	89146	T760890049	116	99	115
Erik Dahl Jensen, V. Skerninge	89145	T612890217	112	103	115
E. Raagaard Nielsen, Sporup	89123	T631890191	109	105	114
Ulla Selmer, Kettinge	89089	T646890252	108	106	114
Jørgen Kaas, Ribe	89137	T613890199	112	100	112
Knud Dolberg, Hammel	89128	T671890016	102	110	112
Riborg Dähnert, Glesborg	89131	T752890318	112	99	111
H. Dencker Hansen, Gedved	89113	T614890456	108	102	110
Ove Dittmer, Brønderslev	89120	T611890205	109	100	109
Jens Ole Backhausen, Arden	89098	T675890175	107	102	109
E. Vester Hansen, Vestervig	89100	T602890226	108	100	108
Arne Hansen, Harndrup	89090	T661890319	107	100	107
H. Dencker Hansen, Gedved	89114	T614890429	100	107	107
Jens Nielsen, Frederikshavn	89109	T680890071	107	99	106
Ole Hald, Stouby	89099	T601890258	107	99	106
Niels Chr. Madsen, Østervrå	89107	T645890226	101	105	106
-	89105	T645890222	103	103	106
E. Vester Hansen, Vestervig	89101	T602890217	99	107	106
Annette Galskjøt, Langebæk	89087	T730890077	104	101	105
Niels O. Kristensen, Arden	89096	T657890138	101	104	105
Kristen Christensen, Vestbjerg	89135	T615890240	107	97	104
Jens P. Nielsen, Malling	89110	T600890379	98	106	104
Kristen Christensen, Vestbjerg	89136	T615890250	104	99	103
Ulla Selmer, Kettinge	89088	T646890235	99	104	103
Jens Ole Backhausen, Arden	89097	T675890179	102	101	103
Knud Dolberg, Hammel	89129	T671890006	102	100	102
Jørgen Kaas, Ribe	89138	T613890187	102	100	102
E. Raagaard Nielsen, Sporup	89125	T631890187	99	102	101
Poul Andersen, Stenum	89119	T687890106	103	97	100
Sven Kristensen, Gjern	89126	T629890108	103	97	100
Frode Larsen, Østervrå	89108	T722890072	98	102	100
Niels R. Andersen, Stenum	89117	T685890113	96	104	100
Harald Sønniksen, Odder	89111	T739890009	93	107	100
Knud Dolberg, Hammel	89130	T671890008	100	99	99
Riborg Dähnert, Glesborg	89132	T752890305	100	98	98
Vagn Andersen, Skanderborg	89094	T666890063	98	100	98
H. Dencker Hansen, Gedved	89112	T614890431	101	96	97
Niels Jørgen Bæk, Hirtshals	89115	T811890069	100	97	97
E. Raagaard Nielsen, Sporup	89124	T631890185	100	97	97
Inge Nielsen, Grindsted	89102	T834890081	94	103	97
Mogens Ladefoged, Tistrup	89142	T689890354	97	99	96
Niels Chr. Madsen, Østervrå	89106	T645890223	96	100	96
Niels R. Andersen, Stenum	89116	T685890108	104	90	94
Jørgen Kaas, Ribe	89139	T613890191	96	98	94
Ebbe Espersen, Outrup	89143	T821890100	95	99	94
Annette Galskjøt, Langebæk	89086	T730890059	91	103	94
E. Dahl Jensen, V. Skerninge	89144	T612890201	90	104	94
Riborg Dähnert, Glesborg	89133	T752890303	89	104	93
Niels O. Kristensen, Aars	89095	T657890141	86	106	92
Sven Kristensen, Gjern	89127	T629890104	99	91	90
Poul Andersen, Stenum	89118	T687890110	93	97	90

Kristen Christensen, Vestbjerg	89134	T615890239	99	89	88
Arne Hansen, Harndrup	89092	T661890274	90	97	87
-	89091	T661890259	92	94	86
Vagn Andersen, Skanderborg	89093	T666890058	90	96	86
Knud Jørn Jensen, Grindsted	89103	T571890020	91	94	85
Svend Aage Madsen, Højslev	89122	T762890106	96	87	83
Ove Dittmer, Brønderslev	89121	T611890208	80	101	81
Mogens Ladefoged, Tistrup	89141	T689890392	82	96	78

Gennemsnit, average                    100    100    100

Finuld

Finn Bertelsen, Farsø	89158	F197890272	106	105	111
Jens Bak, Ryomgaard	89160	F181890032	104	105	109
Svend O. Jørgensen, Glamsbjerg	89151	F199890255	101	104	105
K. K. Porsmose, Padborg	89156	F188890136	101	103	104
Jens Bak, Ryomgaard	89161	F181890019	103	100	103
Svend O. Jørgensen, Glamsbjerg	89153	F199890247	100	103	103
Finn Bertelsen, Farsø	89159	F197890290	98	102	100
Jens Bak, Ryomgaard	89162	F181890027	101	98	99
Finn Bertelsen, Farsø	89157	F197890307	101	97	98
Lis Brandt, Glamsbjerg	89154	F182892019	94	97	91
-	89155	F182892029	97	93	90
Svend O. Jørgensen, Glamsbjerg	89152	F199890258	95	93	88

Gennemsnit, average                    100    100    100

**LITTERATUR**

- Andersen, B.B., Madsen, P., Jensen, J., Klastrup, Signe & Sørensen, Sv.E. 1986. Avlsstationerne for kødproduktion 1984-85. 603. Beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 128 pp.
- Busk, H. 1986. Afprøvning af 5 ultralydudstyr til måling af slagtekvalitet på levende svin. 612. Meddelelse fra Statens Husdyrbrugsforsøg, København.
- Gjerde, B. & Helle, O. 1986. Efficacy of Toltrazuril in the prevention of coccidiosis in naturally infected lambs on Pasture. Acta vet. Scand. 27. 124-137.
- Haring, F. 1975. Schafzucht. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 368 pp.
- Jensen, N.E. 1984. Individprøver med lam 1981. 516. Beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 28 pp.
- Schlolaut, W., Agde, K. & Hossenfelder, J. 1988. Ergebnisse, 17. Mast- und Schlactleistungsprüfung beim Schaf 1987-88. Hessische Landesanstalt für Tierzucht, Neu-Ulrichstein.

**APPENDIX**

Lam nr.	Far: Navn Ipr./S/K-nr.	Mor: Nr., K-nr. fødselsår, lammetal	Morfар: Navn Ipr./S/K-nr.
Lamb no.	Sire: Name Perf.no./herdbook no.	Dam: No., herdbook no./ year of birth, no. of lambs	Grandfather: Name Perf.no./herdbook no.

Oxforddown

89001	Elegant	s.1242	0.003.87.0186	2	Lundhøj	0.020.84.0283K
89002	Nr. 26	0.095.85.0026	0.086.86.0075	2-2	Mao	s.1176
89003	Jonstrup Genner	s.1241	0.168.85.0076K	1-2-3-3	Manfred	s.1203
89004	-	s.1241	0.083.86.0169K	2-2	Jonstrup Mikkel	f.1984
89005	Ras	s.1178	Nr. 28, K.84533	1-2-1-2-2-2	Kaj	s.1112
89006	Primos	s.1180	0.107.88.0213	2	Primos	s.1180
89007	Barde Tim	0.148.87.0014	0.024.87.0070	2	Barde Jali	I.85015
89008	Record	I.87005	0.041.85.0105K	1-2-2	Ringdal	s.1193
89009	-	I.87005	0.041.85.0103K	2-2-3	-	s.1193
89010	Jens	I.8424, s.1216	Nr. 385, f.1987	2	Sveske	s.1196
89011	Milrik	s.1255	0.001.85.0112K	1-2-3-2	Genner Rex	s.1099
89012	Hvirring	0.095.87.0068	0.001.86.0144K	1-2-2	Barde	s.1233
89013	Nr. 21	0.119.00.0021	0.007.86.0194K	2-1-3	O.022.83.0046	s.1207
89014	Sol	0.001.85.0119	0.007.84.0128K	1-1-1-2-3	Pedro	s.1207
89015	Gabe	I.88021	0.007.87.0225	2-2	Milrik	f.1985
89016	Safir	I.87042	0.007.87.0299	2-2	O.007.86.0204	

Shropshire

89017	Nalle	I.8403, s.209	S.201.86.0149K	1-1-2	Raket	s.181
89018	-	I.8403, s.209	S.201.86.0145K	1-2	-	s.181
89019	Bølle	s.181	S.201.85.0135K	2-2-3	-	s.181
89020	Net	I.87078	S.222.85.0172K	1-1-2-2	Nitro	s.156
89021	Ming	s.220	S.222.84.0128K	2-2-2-2-2	Skæg	s.158
89022	Net	I.87078	S.259.86.0076K	1-2-2	Nitro	s.156
89023	Rams	S.286.86.0080	Nr. 8, f.1982	1-2-1-2-2-1-2	Nr. 7	f.1980
89024	Napoleon	S.217.86.0097	S.243.84.0071K	1-2-2-2-2	Remyson	s.142
89025	S.217.87.0125		S.406.84.0005	2-2-2-2	S.217.82.0010	f.1982
89026	Elg	S.262.88.0155	S.211.82.0060	2-2-2-1-2-3	Rank	s.88

89027	Nøl	S.217.85.0089	K.83334	1-1-2-2-1-2-1-2	Stærk	s.128
89028	Erik	S.262.87.0108	S.262.86.0066K	1-2	Sau	S.262.85.0022
89029	Novo	I.88048	S.218.86.0096K	2-2	Star	s.100
89030	Niki	s.207	S.215.84.0084	1-1-2-2	Egely Rossi	s.166
89031	Sherif	S.218.85.0077	S.211.84.0103	1-2-2-2-2	Sigo	S.211.83.0069
89032	Starut	S.226.86.0143	Nr. 59, K.84518	1-2-2-2-1-2-2	Svip	K.83613
89033	Nu	S.218.85.0072	S.305.83.0036	1-2-2-2	Rollo	s.127
89034	Sambo	s.172	S.212.85.0032	1-2-2-2	Sam	I.8012, s.145
89035	Nask	S.209.87.0040	Nr. 10, f.1986	1-2-2	Jarup	f.1984
89036	Sten	S.210.86.0208	S.233.84.0013K	2-1-1-1-2	Sambo	s.172
89037	S.210.86.0221		S.233.86.0075K	1-2-2	-	s.172
89038	S.217.87.0123		S.233.86.0096K	2-2	-	s.172
89039	S.344.87.0023		S.344.85.0001K	1-1-2-2	Nitro	s.156

### Leicester

89040	Ås	L.457.87.0189	L.403.85.0151K	2-2-2-2	Fin	I.8340, s.390
89041	John	L.403.87.0241	L.403.86.0196K	2-1-2	-	I.8340, s.390
89042	Bo	L.457.86.0153	L.402.84.0097K	3-2-2-2	Bertram	s.382
89043	-	L.457.86.0153	L.425.84.0055K	1-1-2-3-2	Yding	s.371
89044	Felix	L.441.87.0323	L.498.85.0001K	1-2-2	L.427.84.0049	
89045	-	L.441.87.0323	L.427.86.0077K	1-2-2	Cæsar	s.386
89046	-	L.441.87.0323	L.427.86.0073K	1-2-3	-	s.386
89047	-	L.441.87.0323	L.427.86.0068K	2-1-2	-	s.386
89048	Peer	L.403.87.0242	L.401.86.0383K	1-1-2	Freddy	s.342
89049	Bølle	s.412	L.401.84.0261K	1-1-2-2-2	Markus	I.8164, s.361
89050	Walther	L.424.86.0064	L.402.84.0117K	1-3-1-2	Lukas	nr. 19, s.349
89051	L.442.87.0218		L.424.86.0044K	3-2	L.431.84.0031	s.383
89052	Carlo	s.383	L.424.85.0030K	1-2-2	L.430.84.0037	
89053	-	s.383	L.424.86.0061K	2-2	Lukas	nr. 19, s.349
89054	Dolfi	I.86061	L.402.84.0108K	1-3-2-3	Bertram	s.382
89055	-	I.86061	Nr. 195, f.1987	2	Granly Ideal	s.379
89056	-	I.86061	L.402.83.0089K	2-2-2-2	Lukas	s.349
89057	-	I.86061	L.402.84.0104K	3-1-2-3	-	s.349
89058	Fufa	L.403.85.0158	L.420.85.0147	2-2-2-2	Fafner	I.8369
89059	-	L.403.85.0158	L.420.84.0154	1-2-1-2	Gungher	I.8144, s.354
89060	Grand	s.375	L.417.87.0301K	1-2	Nicolaj	L.403.86.0189
89061	-	s.375	L.417.85.0208	2-2-2-2	Jogge	s.373
89062	Bovra	I.88068	L.440.86.0038K	1-3-3	Jokum	s.353
89063	Nicolaj	L.403.86.0189	Nr. 35, K.84596	2-2-2-2-2-2-2	Chris	s.330
89064	-	L.403.86.0189	L.457.83.0072	2-1-2-2-2	Thor	s.370

Dorset

89065	D. 904.87.0139		D. 900.86.0226K	1-2-2	D. 905.83.0042	s. 30
89066	Bertram	s. 59	D. 970.85.0015K	2-3-2-2	Domino	s. 56
89067	Toftebos Kingo		Nr. 178, f. 1987	1-2	Toftebos Goliath	s. 31
89068	Gandi	f. 1985	D. 844.87.0005	1-2	Amingo	
89069	Amingo		D. 928.85.0455	1-2-2-2	Claus	f. 1982
89070	D. 903.86.0197		D. 903.85.0149	1-2	Max	D. 903.84.0113
89071	D. 901.84.0178	s. 55	D. 901.86.0376	2-1-2-2	D. 964.84.0030	
89072	D. 970.88.0008	I. 88073	D. 901.85.0296	1-1-2	D. 903.83.0043	
89073	D. 956.87.0065		D. 900.84.0115	1-2-2-2	Nr. 11	K. 82276
89074	Jombo II	D. 904.87.0128	Nr. 112, f. 1986	2-2	D. 904.84.0089K	

Marsk

89077	Eddie	s. 46	M. 817.85.0054	2-2-2	Cæsar	s. 39
89078	Gorne	M. 814.87.0478	M. 817.86.0090K	2-2-2	Eddie	s. 46
89079	Winston Churchill	I. 88086	M. 810.86.0100K	3-2	Elbæk	M. 810.85.0065
89080	M. 800.87.0254		M. 845.87.0067	2	M. 845.85.0001	
89081	M. 800.87.0254		M. 818.85.0158K	2-2-2	M. 800.83.0033	
89082	M. 842.87.0032		M. 839.85.0039K	2-0-2	M. 819.84.0213	
89083	Mjølner	M. 800.86.0248	M. 800.83.0048K	1-2-1-2-2	Kadet	s. 25
89084	-	M. 800.86.0248	M. 800.84.0116K	1-3-4-3	-	s. 25

Texel

89086	Lille Børste	T. 730.85.0002	T. 611.86.0140	1-2-2	T. 687.85.0041	
89087	Balder	T. 661.87.0092	T. 637.84.0029	1-2-1-2-2	Duke	I. 8240
89088	Knold	s. 408	T. 604.81.0019K	2-2-2-2-1-2-2	Kojak	s. 349
89089	-	s. 408	T. 646.84.0040K	1-1-3-2-2	Trolld	s. 402
89090	Mikkel	T. 665.88.0303	T. 661.87.0096	2	Stauning	s. 379
89091	Balder	T. 661.87.0092	T. 661.86.0038	2-2	-	s. 379
89092	-	T. 661.87.0092	T. 661.87.0102	1-2	Henry	s. 367
89093	Odysseus	T. 666.87.0031	T. 666.87.0030	1-2	Arkibald	T. 666.84.0005
89094	-	T. 666.87.0031	T. 614.86.0262	1-2-2	Per	s. 390
89095	T. 661.88.0182	I. 88101	T. 657.87.0117	2	Don	s. 356
89096	T. 624.84.0062		T. 657.86.0091K	2-2	Pontus	s. 399
89097	Hektor	s. 438	T. 675.85.0065K	1-2-3-2	Njord	s. 427
89098	Forums Hasse		T. 675.86.0079K	1-3-2	-	s. 427
89099	Bjarke	T. 665.87.0282	T. 601.85.0105	1-2-2-2	Neo Master	s. 392
89100	Frandsen	T. 760.88.0038	T. 602.86.0135	2-2	T. 662.85.0032	
89101	Kaas	I. 88120	T. 602.86.0113	2-3	Anders	T. 627.85.0043

89102	Herman	T.647.86.0280	T.647.86.0421	2-0-2	T.647.84.0080	
89103	Banan	T.834.87.0007	T.647.87.0516	1-2	T.611.84.0071	I.8453
89104	Maos	T.601.86.0153	T.766.84.0034	1-2-2-2-2	Polle	f.1979
89105	T.675.88.0148	I.88103	T.645.86.0116K	2-2-2	Dencker	f.1984
89106	T.675.88.0148	I.88103	T.645.86.0116K	2-2-2	-	f.1984
89107	Try Sun	I.87099	T.645.85.0058K	1-1-2-3	-	f.1984
89108	-	I.87099	T.611.84.0072K	2-2-2-2-2	Krabat	f.1982
89109	-	I.87099	T.680.83.0005K	2-1-2-3-3-3	-	f.1982
89110	Fjelsted	T.661.86.0030	T.600.85.0252K	1-2-2	Maskot	s.404
89111	Wodkat	T.636.87.0096	T.601.86.0143K	1-2-2	Neo Master	s.392
89112	Boa	T.661.87.0099	T.614.87.0331	2	Borup Tarzan	s.422
89113	T.614.87.0325	I.87108	K.83026	1-1-2-2-2-2-2-2	As	s.358
89114	Boa	T.661.87.0099	T.614.86.0259K	1-2	Per	s.390
89115	Duell	s.459	T.644.83.0064	1-1-2-1-2-2	Henry	s.367
89116	T.752.88.0248	I.88095	T.685.86.0030	1-2	Buller	I.85094
89117	Tegl	I.88104	T.614.83.0146	1-1-2-1-2	Per	s.390
89118	Landi	s.423	T.687.86.0062K	2-2	Nimbus	s.410
89119	Duel	s.459	T.687.85.0027K	2-1-2	-	s.410
89120	Tegl	I.88104	T.714.86.0008	1-1-2	T.601.85.0107	
89121	Duel	s.459	T.611.86.0125K	2-1-3	T.687.85.0041	
89122	Hektor	s.438	Nr.11. f.1983	1-2-2-1-2	Nr.54	f.1980
89123	T.611.85.0094	I.85094	T.631.86.0116	1-2-2	T.636.84.0036	
89124	T.611.85.0094	I.85094	T.631.83.0040	1-2-2-2-2-2	Buster	f.1982
89125	T.611.85.0094	I.85094	T.631.86.0119	2-2-2	T.636.84.0036	
89126	T.644.87.0126		T.629.86.0054	2-2	T.703.84.0005	s.418
89127	T.611.85.0094	I.85094	T.629.86.0065	2-2	T.703.84.0005	s.418
89128	T.631.88.0168	I.88096	T.631.83.0026K	1-1-2-1-2-2	Buster	f.1982
89129	T.671.88.0090	I.88098	T.631.84.0067K	1-2-2-2-2	-	f.1982
89130	T.611.85.0094	I.85094	T.631.85.0086K	1-2-2-2	T.631.84.0065	I.8464
89131	Hektor	s.438	T.646.87.0161	1-2	T.689.86.0094K	
89132	-	s.438	T.752.85.0144K	1-1-2-2	Mikkel	T.665.82.0166
89133	-	s.438	T.752.86.0185K	1-2-2	Halvdan	s.442
89134	T.653.87.0021		T.615.87.0152	2-2	Hald	T.601.85.0107
89135	T.653.87.0021		T.615.87.0152	2-2	-	T.601.85.0107
89136	T.653.87.0021		T.615.86.0127	2	-	T.601.85.0107
89137	Lau	I.87120	T.613.83.0026K	1-2-2-2-2	Anker	K.83151
89138	Rex	f.1987	T.613.86.0103K	1-2-2	T.613.85.0053	
89139	-	f.1987	T.613.86.0110K	2-2	T.613.85.0053	
89140	Talent	s.458	T.689.86.0090	1-2-2	Sønderys Kasper	s.366

89141	Nikko	T.653.87.0028	T.689.87.0204	1-2	Talent	s.458
89142	-	T.653.87.0028	T.665.85.0236	1-2-2-2	T.603.84.0116	
89143	T.613.84.0065	s.439	T.613.86.0104K	1-2-2	Hektor	s.438
89144	Skrymer	T.630.86.0136	T.612.84.0086	2-1-1-2	Knæk	s.382
89145	Loke	T.689.87.0154	K.82380	2-2-2-2-3-2-2-2	Friis	K.80352
89146	Sofus	s.460	T.630.83.0070	1-2-2-3-2-2	Tango	s.407

Finuld

89151	Møen	F.199.88.0001	F.199.86.0126	1-3-3	F.197.85.0030	
89152	F.199.88.0196		F.199.88.0194	3	F.197.85.0030	
89153	Møen	F.199.88.0001	F.199.86.0119	2-3-3	F.197.85.0030	
89154	F.199.88.0195		F.199.85.0174	2-3-1-4	Peter	f.1983
89155	F.199.88.0195		F.199.86.0105	2-2-1-3	Mathæus	f.1985
89156	F.188.86.0008		F.188.88.0053	3	F.188.87.0028	
89157	F.197.88.0204	I.88135	F.197.88.0223	2	Johannes	f.1983
89158	Lukas	sv.373	F.197.86.0075	3-3-3	-	f.1983
89159	Johannes	f.1983	F.197.85.0044	3-2-2-4	Svend Ove	f.1984
89160	Lukas	F.197.86.0059	F.197.87.0146	3-3	F.197.85.0047	
89161	-	F.197.86.0059	F.196.85.0036	3-3-3	Lukas 347	f.1983
89162	-	F.197.86.0059	F.196.85.0039	4-2-4	Orvar	f.1983