



10. MAJ

NR. 474

### Færdigfedning af Texel, Oxforddown og Marsk Vædder-, bede- og gimmerlam

*J. Højland Frederiksen*  
*Afdelingen for forsøg med kvæg og får*

Der er gennemført et forsøg med 63 indkøbte forårsfødte vædder-, bede- og gimmerlam af racerne Texel, Oxforddown og Marsk. Det var forsøgets formål at fastlægge tilvækst, foderforbrug og slagte kvalitet ved færdigfedning på stald. Der fodredes med hel byg og individprøveproteinblandingen i forholdet 75:25 efter ædelyst. Dyrene havde desuden fri adgang til kløvergræshø, hvoraf der fortæredes ca. 0,2 kg pr. dyr daglig. Forsøget gennemførtes i aug.–okt. 1982.

Der indgik 7 dyr pr. hold. 2 dyr fra hvert hold blev slagtet ved forsøgets start, 2 efter 7 ugers fedning og de sidste 3 dyr efter 10 ugers fedning.

Der fandtes signifikante forskelle mellem racer men ikke mellem køn med hensyn til daglig tilvækst. Oxforddown-lammene voksede hurtigst. I gennemsnit var tilvæksten større hos Texel end hos Marsk, og hos disse racer var tilvæksten betydeligt større hos vædderlammene end hos beder og gimmere.

Sammenhængen mellem daglig tilvækst ( $y$ ) og daglig optagelse af byg + proteinblanding ( $x$ ) er beskrevet ved en retlineær ligning,  $y = -239 + 0,47 x$ , begge enheder er g/dyr/dgl. Heraf udledes, at foderforbrug pr. kg tilvækst aftager med stigende daglig foderoptagelse og/eller tilvækst. Der fandtes ingen sikre forskelle mellem race og køn med hensyn til foderudnyttelse.

Ved slagtebedømmelsen opnåede Texel de højeste karakterer. Hos denne race målttes endvidere det største areal af rygmusklen og den mindste fedtthkkelse over muskelen. Der fandtes ingen sikre forskelle i disse egenskaber mellem Oxforddown og Marsk, når der korrigeres for forskelle i slagtevægt.

De beregnede dækningsbidrag viser, at Oxforddown og måske Texel kan færdigfedes på stald med gunstigt økonomisk resultat. Dette er tilsyneladende ikke tilfældet for Marsk-lam.

#### Formål og baggrund

De hidtil gennemførte færdigfedningsforsøg med lam (medd. nr. 377, 404 og 412 fra Statens Husdyrbrugsforsøg) har vist varierende resultater med hensyn til såvel tilvækst, foderforbrug

som slagte kvalitet. Der er ved disse forsøg opnået væsentligt ringere tilvækster og højere foderforbrug end ved individprøverne, selv om begge aktiviteter er gennemført i samme stald og med samme fodring. Årsagerne hertil må sandsynlig-

vis søges i tre forhold: 1) at lammene i færdigfædningforsøgene er ældre end ved individprøverne, 2) at lammene i færdigfædningforsøgene har været på græs og skal tilvænes staldmiljø samt gennemgå et foderskift, og 3) at der i individprøverne kun indgår vædderlam, som i stor udstrækning er udvalgte efter forventet høj tilvækst, medens der i færdigfædningforsøgene er anvendt såvel væddere, beder som gimmere, som må forventes at have en ringere tilvækst end væddere.

Med denne baggrund er der gennemført et forsøg for at undersøge foderoptagelse, tilvækst, foderforbrug og slagtekvalitet af lam fra racerne Texel, Oxforddown og Marsk og kønnene vædder, bede og gimmer.

### Forsøgets gennemførelse

Forsøget gennemførtes i individprøvestalden hos gdr. Bent Christensen, Farsø, i perioden 2. august–10. oktober 1982. Texel-lammene blev indkøbt fra én besætning og Oxforddown og Marsk fra tre andre besætninger. Fødselsvægt og -dato er kendt for alle Texel-lam og Marsk-vædderlam. Oxforddown-vædderlammene er født ca. 10. marts, Oxford-beder og gimmere ca. 20. marts og Marsk-beder og gimmere ca. 1. april. Lammene ankom til forsøgsgården den 30. juli og blev fodret med kløvergræshø efter ædelyst indtil forsøgets start, hvor de blev klippet og behandlet mod involdsparasitter og coccidier.

På hvert hold indgik syv lam. To lam, fortrinsvis et stort og et lille, blev slagtet ved forsøgets start. Den 20. september blev de to mest slagtemodne lam fra hvert hold slagtet, og de sidste tre lam blev slagtet den 10. oktober. I den første forsøgsuge blev lammene gradvis vænnet til at æde byg og individprøveproteinblanding i forholdet 75:25, som derefter tildeltes efter ædelyst gennem resten af forsøgsperioden bortset fra de sidste to uger, hvor de største lam fodredes restriktivt. Fra 2. forsøgsuge åd dyrene i gennemsnit 0,2 kg hø daglig. Slagtningen blev foretaget på Eksport-Slagteriet Aalborg. Slagtekroppene blev vejlet kolde og bedømt efter samme skala, som slagteriet anvender ved bedømmelse af kvægkroppe (jvf. tabel 1). Slagtekroppene blev gen-

nemskåret mellem bageste ribben og forreste lændehvirvel og snitfladen blev affotograferet til måling af muskelareal og fedtansætning.

**Tabel 1. Klassificering af slagtekroppe (Eksport-Slagteriet Aalborg)**

Klasse: (Kroppens form)	
Point	
10 = A1	} særdeles velformet
9 = A+	
8 = A	} velformet
7 = B+	
6 = B+	} jævn
5 = B	
4 = B+	} mindre god
3 = C+	
2 = C	} dårlig
1 = Sek.	

### Fedme: (Fedtmængde)

Point	
1 = meget tyndt talgdække	
2 = tyndt talgdække	
3 = jævnt talgdække	
4 = rigeligt talgdække	
5 = tykt talgdække	

### Farve i kød og fedt

Point	
1 = ekstra lys	
2 = lys	
3 = normal	
4 = noget mørk/gul	
5 = meget mørk/gul	

### Resultater

Opgørelserne i tabel 2 og 3 omfatter kun de dyr, som er færdigfædet. Tallene (LS-gennemsnit) i tabel 3 er korrigeret for forskelle i slagtevægt mellem race og køn.

### Legemsvægt og tilvækst

Lammenes gennemsnitlige alder og levende vægt ved forsøgets start er vist øverst i tabel 2. Forskellene mellem levende vægt tyder på, at lammene, der er indkøbt fra forskellige besætning-

ger, har haft vidt forskellige opvækstbetingelser.

Der fandtes signifikante ( $P < 0,001$ ) forskelle mellem racernes daglige tilvækst, der aftog i rækkefølgen Oxforddown, Texel og Marsk. Forskellene mellem kønnenes daglige tilvækst er ikke signifikante, selv om vædderne voksede betydeligt hurtigere end bederne og gimmerne hos Texel og Marsk. Den lave tilvækst hos de to sidstnævnte racer skyldes en langsom tilvækst i forsøgsperiodens første uger, men som det fremgår af tabel 2, øgedes tilvæksten betydeligt mod forsøgsperiodens slutning. Den lave tilvækst i forsøgstidens sidste 3 uger hos Oxforddown-beder og gimmere skyldes begrænset fodertildeling. Der kunne ikke påvises en signifikant sammenhæng mellem levende vægt ved forsøgets start og daglig tilvækst.

### Foderoptagelse og -forbrug

I første forsøgsuge åd Texel og Marsk-lammene i gennemsnit ca. 700 g foder (korn + proteinblanding) og Oxforddown-lammene ca. 850 g foder daglig. Foderoptagelsen øgedes relativt langsomt især for beder og gimmere og nåede i 8. forsøgsuge op på 1200 g for vædderne og 800–1000 g for beder og gimmere hos de to førstnævnte racer, medens foderoptagelsen allerede i forsøgets 5. uge for Oxforddown var ca. 1600 g pr. dyr daglig for alle køn. Der fandtes en retlineær sammenhæng mellem daglig optagelse af kraftfoder ( $x$ ) og daglig tilvækst ( $y$ ). Ligningen er:  $y = -239 + 0,47x$ ,  $R^2 = 0,98$ ,  $s = 16$ , hvor begge enheder er g pr. dyr daglig. Ligningen bevirker, at foderforbruget pr. kg tilvækst er aftagende med stigende foderoptagelse.

### Slagteprocent

Slagteprocenten var i henhold til tabel 3 signifikant større hos Texel end hos de to andre racer, og den var signifikant mindre hos væddere end hos beder og gimmere. Den steg med 0,42 enheder ( $P < 0,001$ ) for hver gang slagtevægten steg med 1 kg.

### Slagtebedømmelse

Ved bedømmelse af kropsform opnåede Texel en betydelig bedre bedømmelse end Oxforddown, der igen opnåede en bedre bedømmelse end Marsk. Forskellene mellem racer var signifikante ( $P < 0,001$ ) men ikke mellem køn.

Ved bedømmelse af fedme (fedtmængde) fik nogle vædderlam karakteren 1, hvilket vil sige et meget tyndt fedtlag. Ellers er karaktererne 2 og 3 benyttet, hvilket vil sige et tyndt/jævnt fedtlag hos alle lam. Med hensyn til farve har alle lam fået karakteren 3.

### Muskelareal, fedtareal og fedttykkelse

Disse mål er genstand for en særlig opgørelse, som vist i tabel 3, hvor målene er korrigerede for forskelle i slagtevægt mellem køn og race. Texel-lammene havde signifikant større muskelarealer end Oxforddown og Marsk-lammene. Forskellene mellem køn var ikke signifikante. Fedtareal og -tykkelse var signifikant mindre hos Texel og hos vædderne end hos de øvrige racer og køn.

### Pris pr. kg slagtevægt

Forskellene mellem racer var signifikante ( $P < 0,001$ ) men ikke mellem køn. Ved prisfastsættelsen er der primært taget hensyn til slagtekroppens form, derefter fedme og endelig slagtevægten. Prisen for slagtekroppe, der vejede mere end 25–26 kg og fik 6–7 point, reduceredes med ca. 1 kr. pr. kg i forhold til notering.

### Økonomiske betragtninger

De beregnede dækningsbidrag udgør indkomst ved salg af slagtelam minus værdi ved indkøb og omkostninger til korn og proteinblanding = kr. 1,60 pr. FE. Der er regnet med samme pris ved indkøb som efter færdigfedning. Den forbedring i slagte kvalitet, som er opnået ved færdigfedningen, har kompenseret for faldet i noteringen over fedningsperioden.

Tallene viser, at Oxforddown og måske Texel-lam kan færdigfedes på stald med gunstigt økonomisk resultat, medens dette ikke er tilfældet med Marsk-lammene.

**Tabel 2. Hovedresultater omfattende 5 lam pr. hold**

Race	Texel			Oxforddown			Marsk		
	Væddere	Beder	Gimmere	Væddere	Beder	Gimmere	Væddere	Beder	Gimmere
Køn									
Alder ved start, dage	123	126	121	(145)	(135)	(135)	111	(123)	(123)
<i>Levende vægt, kg, ved:</i>									
Start, alle	37,4	34,2	32,2	34,7	41,1	34,9	38,7	31,8	28,5
Slagtning, 20/9, 2 lam	53,1	41,7	40,7	51,7	65,1	55,5	47,7	37,9	30,7
Slagtning, 10/10, 3 lam	44,9	38,3	38,4	56,2	54,6	52,2	45,0	34,4	35,4
Slagtevægt, kg	23,4	21,3	19,8	23,8	28,0	24,5	19,8	16,3	14,8
<i>Dgl. tilvækst, g, fra</i>									
Start til slut, 5 lam	183	136	126	329	296	318	122	73	78
Start til 20/9, 5 lam	173	111	123	324	343	340	103	43	46
Start til 20/9, 2 lam slagtet	216	168	188	342	311	394	132	127	26
Start til 20/9, 3 lam fortsat	144	73	80	311	364	303	83	-13	56
21/9 til 10/10, 3 lam slagtet	205	219	96	340	81	172	200	163	249
<i>Dgl. kraftfoderoptagelse, g</i>									
Start til 20/9, 5 lam	837	694	775	1163	1245	1224	776	612	571
21/9 til 10/10, 5 lam	1111	1270	1032	1349	1190	1111	952	635	794
<i>Foderforbrug pr. kg tilvækst, fra</i>									
Start til 20/9, 5 lam	4,9	6,2	6,0	3,6	3,6	3,6	7,5	14,1	12,5
21/9 til 10/10, 3 lam slagtet	6,0	6,4	11,8	4,4	16,3	7,1	5,2	4,3	3,5
Slagteprocent	48,1	50,5	50,4	43,8	47,5	45,8	42,9	45,5	44,3
Kropsform, point	8,4	8,4	8,8	7,4	7,2	7,0	5,8	6,2	5,8
Fedtmængde, point	2,0	2,8	2,8	3,0	3,2	3,0	2,8	2,8	2,6
Kødfarve, point	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Muskelareal, cm <sup>2</sup>	18,8	17,3	17,0	14,4	14,7	14,2	11,3	10,4	10,1
Fedtareal, cm <sup>2</sup>	1,7	3,5	2,3	2,9	5,9	5,0	2,3	2,2	2,2
Fedttykkelse, mm	1,6	4,4	2,2	3,6	7,6	7,6	3,4	3,2	3,4
Afregning, kr. pr. kg slagtevægt	22,00	22,80	23,40	20,60	19,80	20,00	18,80	19,20	18,40
Dækningsbidrag, kr. pr. lam	31,00	12,00	5,00	59,00	46,00	53,00	-20,00	-26,00	-21,00

**Tabel 3. LS-gennemsnit for slagteprocent, muskel- og fedtareal samt fedttykkelse for race og køn (korrigeret for forskelle i slagtevægt)<sup>1)</sup>**

Race	Texel			Oxforddown			Marsk		
	Væddere	Beder	Gimmere	Væddere	Beder	Gimmere	Væddere	Beder	Gimmere
Slagteprocent	49,6 <sup>a</sup>			43,9 <sup>b</sup>			46,1 <sup>b</sup>		
Muskelareal, cm <sup>2</sup>	16,5 <sup>a</sup>			12,0 <sup>b</sup>			12,1 <sup>b</sup>		
Fedtareal, cm <sup>2</sup>	2,0 <sup>a</sup>			2,9 <sup>b</sup>			3,0 <sup>b</sup>		
Fedttykkelse, mm	2,0 <sup>a</sup>			3,7 <sup>b</sup>			4,1 <sup>b</sup>		
Køn									
Slagteprocent	44,5 <sup>a</sup>			47,6 <sup>b</sup>			47,5 <sup>b</sup>		
Muskelareal, cm <sup>2</sup>	13,6			13,5			13,8		
Fedtareal, cm <sup>2</sup>	1,7 <sup>a</sup>			3,0 <sup>b</sup>			3,0 <sup>b</sup>		
Fedttykkelse, mm	2,2 <sup>a</sup>			3,8 <sup>b</sup>			3,9 <sup>b</sup>		

<sup>1)</sup> Tal i samme linie med forskelligt bogstav er signifikant forskellige (P < 0,05)