



Optagelse, tilvækst og foderforbrug ved færdigfodring af Leicester vædderlam med pelleterede foderblandinger

J. Højland Frederiksen og Henning Kristensen
Afdelingen for Forsøg med Kvæg og Får

Sammendrag

I forlængelse af forsøget omtalt i meddelelse nr. 797 fra Statens Husdyrbrugsforsøg (SH) gennemførtes endnu et fodringsforsøg, som kun omfattede Leicesterlam, der blev taget på stald straks efter fravæning i 4-5 måneders liden med færdigfodring til slagtning for øje. Formålet var at undersøge hvor hurtig efter indbinding lammene kunne vænne sig til at optage så store foder mængder, at en acceptabel tilvækst opnås. Forsøget omfattede i alt 40 lam fordelt på 6 hold, der tildeltes pelleterede foderblandinger (5 mm), der varierede med hensyn til energiindhold (gns.: 0.69, 0.80, og 1.06 FE/kg tørstof) og proteinkilde (fiskemel (spec. B) og soyaskrå). Endvidere tildeltes snittet hø efter ædelyst. Lammene fodredes individuelt. Forsøgsperioden varede 6-8 uger.

Optagelsen af snittet hø aftog hurtigt efter

indbinding til et niveau på mindre end 0.3 kg/dyr/dag. Høet indgik ikke i opgørelsen af foderoptagelsen. Straks efter indbinding optog lammene relativt store mængder af forsøgsfoderet og optagelsen på dette høje niveau fortsatte forsøgsperioden igennem.

Der fandtes ingen signifikant vekselvirkning mellem foderets energikoncentration og proteinkilde på nogen af de målte egenskaber. Tørstofoptagelsen var 10% højere på medium end på såvel lav som høj energikoncentration, og 5% højere med fiskemel end med soyaskrå. Optagelsen af FE øgedes med stigende energikoncentration, men der var ingen forskelle mellem proteinkilder i denne henseende. Den daglige tilvækst øgedes med stigende energikoncentration og var højere med fiskemel end soyaskrå som proteinkilde. Foderforbru-

get (FE/kg tilvækst) øgedes, men ikke signifikant, med stigende energikoncentration og var lavere med fiskemel end med soyaskrå.

Bortset fra den høje tørstofoptagelse på middelenenergikoncentration svarer de fundne resultater nøje til resultaterne omtalt i meddelelse nr. 797 fra SH.

Indledning og formål

Afdelingen har gennemført en række forsøg vedrørende færdigfodring af lam til slagtning (meddelelse nr. 404, 474 og 687 fra SH). I disse forsøg har det vist sig vanskeligt for visse racer straks efter indbinding at vænne sig til staldforhold og at optage acceptable store mængder byg, så tilfredsstillende tilvækster opnås. Denne tilvænnings synes at være lettere, når der fodres med sukkerroeffald. I meddelelse nr. 797 fra SH er omtalt et forsøg med lam, som ikke har været på græs, hvor der er observeret høje optagelser af foderblandinger med varierende indhold af tørret sukkerroeffald og natriumhydroxybehandlet byghalm. Det var af interesse at undersøge foderoptagelsen af og tilvænningen til disse blandinger hos lam, der tages på stald med færdigfodring for øje.

Materiale og metoder

Forsøgsplan. Forsøget var faktorielt med følgende faktorer:

- 1 Tre energikoncentrationer i foderet, lav, middel og høj
- 2 To proteinkilder, fiskemel og soyaskrå

Lammene blev ikke slagtet ved forsøgets afslutning, og derfor foreligger der ikke resultater vedrørende slagteudbytte og klassificering.

Forsøgsdyr. 40 indkøbte renracede Leicesterlam blev anvendt i forsøget. De blev opdrættet på græs og blev ved fravænnings overført til forsøgsstalden og indsat i forsøget. Lammene fordeltes på 6 hold under hensyntagen til vægt og hud og opstaldet i enkeltbokse, så individuel fodring kunne praktiseres.

Forsøgsfoder. Lammene blev fodret efter ædelyst med de i tabel 1 angivne pelleterede foderblandinger. Foruden foderblandingerne blev der tildelt snittet kløvergræshø efter ædelyst. Den maksimale optagelse heraf blev kun ca. 300 g og udgjorde så lille en del af det samlede foder, at det blev udeladt af forsøgsopførelsen.

Resultater

Foderoptagelse. Figur 1 og 2 viser, at såvel tørstofoptagelsen som optagelsen af foderenheder var på et højt niveau allerede 2 uger efter indbinding og fortsatte på det høje niveau forsøgstiden igennem. Jævnfør tabel 2 var tørstofoptagelsen højere ved middel energikoncentration i sammenligning med lav og høj koncentration. Forskellene var signifikante. Optagelsen af FE øgedes signifikant med stigende energikoncentration. Såvel optagelsen af tørstof som energi var signifikant højere af blandinger med fiskemel end med soyaskrå.

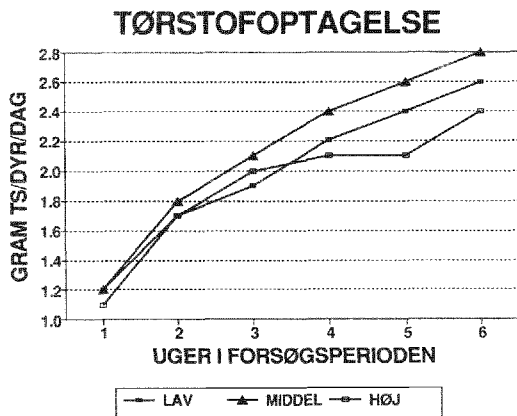
Tabel 1. Foderblandingernes sammensætning (% i foder)

Energikoncentration	Lav		Mid		Høj	
Proteinkilde	Fisk	Soya	Fisk	Soya	Fisk	Soya
Blanding nummer	1	2	3	4	5	6
Fiskemel (spec. B)	8.4	—	9.0	—	7.5	—
Soyaskrå	—	16.9	—	18.1	—	14.9
NaOH-beh. byghalm	61.4	61.7	46.2	46.2	10.4	8.9
Tørr. sukkerroeffald	15.4	5.9	30.0	20.1	66.9	60.6
Roemelasse	11.5	11.3	11.6	11.4	11.8	11.7
Monatriumfosfat	1.0	0.9	1.1	0.9	1.2	1.1
Min. bl.	1.4	2.4	1.2	2.3	1.2	2.0
Vit. bl.	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Kogsalt	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
FE/kg tørstof(TS)	0.70	0.68	0.77	0.83	1.06	1.06
G ford. råp/kg TS	85	88	97	105	125	126

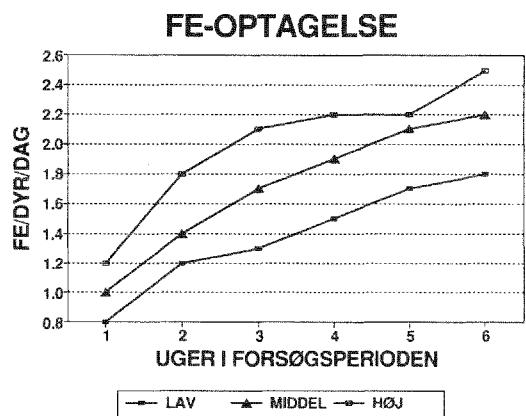
Daglig tilvækst. Tilvæksten steg signifikant med stigende energikoncentration og var signifikant højere med fiskemel end med soya-skrå som primær proteinkilde.

Foderforbrug. Foderforbruget (FE/kg til-

vækst) øgedes, men ikke signifikant med stigende energikoncentration. Det var lavere med fiskemel end med soya-skrå i foderblandingerne.



Figur 1. Tørstofoptagelsen i forsøgsperioden.



Figur 2. Optagelsen af foderenheder i forsøgsperioden.

Tabel 2. Virkning af forskellig energikoncentration og protein-kilde på foderoptagelse, tilvækst og foderforbrug hos Leicestervædderlam

Behandling	Energikoncentration				Proteinkilde			
	Niveau/kilde	Lav	Mid	Høj	p<	Fis-kemel	Soya	p<
Antal lam		13	13	14		20	20	
Antal dage		44	42	42		42	42	
Total foder:								
Foder, kg		96	103	93	0.3791	99	95	0.5400
tørstof, kg		86	92	82	0.2664	89	85	0.4703
FE		60	74	87	0.0001	75	72	0.4985
Daglig foderoptagelse:								
Foder, kg		2.21	2.44	2.21	0.0034	2.35	2.23	0.0538
Tørstof, kg		1.99	2.20	1.95	0.0011	2.10	1.98	0.0305
FE		1.37	1.75	2.06	0.0001	1.77	1.68	0.0469
Vægt og total tilvækst, kg								
Vægt, st, (gns)		48.0	44.4	45.5		47.1	44.8	
Vægt v. slut		59.2	60.8	62.6	0.0075	62.4	59.4	0.0013
Total tilvækst		13.2	14.9	16.7	0.0075	16.4	13.4	0.0013
Daglig tilvækst, g		308	364	407	0.0236	396	323	0.0137
Kg ts/kg tilv.								
		6.75	6.48	4.96	0.0042	5.46	6.67	0.0104
FE/kg tilv.								
		4.63	5.20	5.25	0.3310	4.54	5.52	0.0109

Diskussion og konklusion

Tidligere undersøgelser (meddelelse nr. 404, 474, 687) har vist, at lammene af visse racer (Marsk og Texel) har vanskeligt ved at vænne sig til staldforhold og straks efter indbinding at optage store foder-mængder. I meddelelse nr. 687 er omtalt resultater, der tyder på, at denne tilvænning er lettere, når der fodres med tørret sukkerroeffald/kosetter i stedet for hel byg. Det antages, at årsagen hertil er, at sukkerroeffald mere ligner græs med hensyn til kemisk sammensætning af kulhydratfraktionen end korn, som i modsætning til sukkerroeffald og græs er stivelsesrig.

De her meddelte resultater, som er de første med Leicesterlam, der tages på stald med færdigfodring for øje, viser, at Leicesterlam synes at have let ved at vænne sig til de her benyttede rationer.

Som vist, øges optagelsen af foderenheder og dermed tilvæksten med stigende energikoncentration i foderblandingerne. Der opnåedes en højere daglig tilvækst og et lavere foderforbrug pr. kg tilvækst med fiskemel fremfor soyaskrå, hvilket er i god overensstemmelse med resultaterne omtalt i meddelelse nr. 797.