

### Produktion af kalvekød på Jersey og RDM/SDM

#### 2. Økonomi og optimal afgangsvægt

*H. Refsgaard Andersen, P. Madsen, B. Bech Andersen og P. Stisen Varnum  
Afdeling for forsøg med kvæg og får  
Signe Klastrup, Slagteriernes Forskningsinstitut*

På grundlag af forsøg udført på Ammitsbøl Skovgaard og Egtved avlsstation diskuteres i nærværende meddelelse økonomi og optimal afgangsvægt i kalvekødsproduktionen. De produktionstekniske resultater fra et forsøg med Jersey contra RDM/SDM slagtet ved forskellig vægt, danner grundlag for beregningerne.

Resultaterne viser, at en rentabel kalvekødsproduktion kræver en merpris i forhold til ungtynoteringen, hvorfor en kontraktlig aftale mellem producent og aftager er nødvendig. Virkningen på det økonomiske resultat af, at ændre forskellige produktionstekniske og økonomiske faktorer diskuteres.

Slagtes Jersey og RDM/SDM ved henholdsvis 230 og 280 kg levende vægt, er aflønningen til stald, arbejde og risiko 1-2 kr. højere om dagen for de tunge racer end for Jersey. Forskellen øges med stigende afregningspris.

Den optimale afgangsvægt afhænger overvejende af de fastlagte vægtgrænser i henhold til kontraktaftalen. Uanset race, er det økonomisk fordelagtigt at gøre dyrene så tunge som muligt uden at overskride den fastlagte vægtgrænse.

#### Indledning

Tidligere forsøg på henholdsvis Nybøllegaard (Årbog 1963) og Ammitsbøl Skovgaard (medd. nr. 636) har vist, at der kan produceres kalvekød af høj kvalitet på Jerseykalve slagtet ved 230-240 kg levendevægt. Men resultaterne viste samtidig, at en rentabel produktion er betinget af en merpris i forhold til ungtynoteringen. Ovenstående undersøgelser er fulgt op af endnu et forsøg hvori indgik såvel Jersey som RDM/SDM, der blev slagtet ved forskellig vægt. Resultaterne heraf er omtalt i foregående meddelelse (nr. 730), mens

nærværende meddelelse omhandler de økonomiske aspekter, herunder den optimale afgangsvægt ved produktion af kalvekød.

#### Materiale og metode

De tekniske forudsætninger vedrørende tilvækst, foderforbrug og klassificering er angivet i tabel 1, og svarer helt til resultaterne opnået i det forsøg, som er beskrevet i foregående meddelelse (nr. 730). Som omtalt kan disse resultater betragtes som værende repræsentative for henholdsvis Jersey og de tunge racer. Dog er klassificeringsre-

sultatet dårligere end normalt, og der er mindre forskel i klassificeringen mellem racekategorierne end fundet i tidligere forsøg.

Der er regnet med KF's vejledende Landsnotering for spædkalve, og afregningsprisen svarer til ungtynoteringen, hvor der er større forskel i prisen mellem de lavere (1,25 kr./kg) end mellem

de højere klasser (0,85 kr./kg). De økonomiske forudsætninger fremgår af tabel 2.

Det økonomiske resultat er udtrykt ved »Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag« (slagteværdien ÷ udgifter til spædkalv, foder, forrentning af spædkalv + variable omkostninger samt diverse variable omkostninger). Der er såle-

**Tabel 1. Produktionstekniske forudsætninger for henholdsvis Jersey og de tunge racer ved forskellig afgangsvægt (medd. nr. 730)**

	Jersey				RDM/SDM				
	220	240	260	280	260	280	300	320	340
<i>Tilvækst m.v.</i>									
Vægt v. 42 dage . . . . .	39	39	39	39	60	60	60	60	60
Gns. dgl. tilv., g (fra 42 dage) . . . . .	962	971	981	990	1294	1313	1331	1350	1368
Foderdag . . . . .	188	207	225	243	155	168	180	193	205
<i>Foderforbrug, FE</i>									
Komælksersætning . . . . .	40	40	40	40	54	54	54	54	54
Kraftfoder . . . . .	604	692	790	883	564	655	747	838	928
NH <sub>3</sub> -behandlet halm . . . . .	37	41	45	49	31	34	36	39	42
I alt FE . . . . .	681	778	875	972	649	743	837	931	1024
<i>Slagterresultater</i>									
Afregningsvægt, kg . . . . .	103,6	113,9	124,2	134,5	128,6	138,6	148,6	158,7	168,7
Klassificering, form . . . . .	2,37	2,52	2,66	2,80	3,81	3,98	4,16	4,33	4,50

**Tabel 2. Økonomiske forudsætninger**

Komælksersætning, kr. pr. FE . . . . .	7,00
Kraftfoderblanding, kr. pr. FE . . . . .	1,80
NH <sub>3</sub> -behandlet halm, kr. pr. FE . . . . .	1,60
<hr/>	
Indkøb af kalv, kr. pr. stk.:	
Jersey 39 kg <sup>1)</sup> . . . . .	451
RDM/SDM 60 kg <sup>2)</sup> . . . . .	1184
Diverse omk. (dyrlæge, strøelse m.v.) kr. pr. dag	0,75
Forrentning af investering i spædkalv + halvdelen af var. omk., % pr. år . . . . .	12,0
<hr/>	
Afregningspris pr. kg slagtet vægt, kr.:	
0 <sup>+</sup> (6) . . . . .	24,70
0 (5) . . . . .	23,85
Klassificering 0 <sup>-</sup> (4) . . . . .	23,00
P <sup>+</sup> (3) . . . . .	21,75
P (2) . . . . .	20,50
Handyrspræmie (mindst 9 mdr. gamle, maks. 50 stk.), kr. pr. stk. . . . .	220

<sup>1)</sup> Basispris 283 kr. + 12 kr./kg lev. vægt over 25 kg

<sup>2)</sup> Basispris 464 kr. + 12 kr./kg lev. vægt

des forudsat en kontinuerlig produktion, hvor staldkapaciteten udnyttes fuldt ud uanset afgangsvægt.

### Resultater og diskussion

*Aflønning til stald, arbejde og risiko under de givne forudsætninger.*

Jævnfør tabel 3 er aflønningen til stald, arbejde og risiko pr. foderdag (i de følgende benævnt aflønningen) under de givne forudsætninger lav og næsten ens for Jersey og RDM/SDM, når de slagtes ved 260 kg.

Aflønningen øges med stigende afgangsvægt, men hvis der ses bort fra evt. handyrspræmie, er øgningen væsentlig større for RDM/SDM end for Jersey. Denne forskel skyldes, at de gennemsnitlige totalomkostninger pr. dag mindskes med stigende vægt for de tunge racer, mens de er næsten konstant for Jersey (tabel 3).

**Tabel 3. Indtægter og omkostninger pr. foderdag beregnet fra 42 dages alderen til forskellig afgangsvægt**

Vægt, kg	Jersey				RDM/SDM				
	220	240	260	280	260	280	300	320	340
<i>Indtægt, kr./dag:</i>									
Afregningsværdi	11,55	11,64	11,77	11,90	18,88	18,96	19,10	19,14	19,28
<i>Omkostninger, kr./dag:</i>									
Spædkalv	2,40	2,18	2,00	1,86	7,64	7,05	6,58	6,13	5,78
Foder	7,59	7,73	7,88	8,02	9,31	9,59	9,89	10,10	10,32
Forrentning	0,41	0,44	0,47	0,50	0,65	0,67	0,70	0,73	0,76
Diverse omk.	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Omk. i alt	11,15	11,10	11,10	11,13	18,35	18,06	17,92	17,71	17,61
Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag									
	0,40	0,54	0,67	0,77 <sup>1)</sup>	0,53	0,90	1,18	1,43	1,67

<sup>1)</sup> excl. handyspræmie, som evt. andrager 0,91 kr./dag.

Foderudgifterne er den udgiftspost, der belaster økonomien mest og især for Jersey. Disse udgifter udgør således 68-72% af totalomkostningerne for Jersey mod 51-59% for RDM/SDM. Til gengæld belaster indkøb af spædkalven økonomien mest for de tunge racer, nemlig 42-33% mod kun 22-17% for Jersey.

#### Kalve contra ungtyre

Den opnåede aflønning til stald, arbejde og risiko er væsentlig mindre end der normalt kan opnås ved produktion af ungtyre, især på de tunge racer. Hertil kommer, at aflønningen nok bør være højere ved produktion af kalve end ungtyre. Det større antal indsatte kalve pr. år øger således risikoen for tab, som følge af døde kalve. Ligeledes kræver mindre kalve mere overvågning og arbejde, herunder ekstra vejninger for at ramme den optimale afgangsvægt. En rentabel kalvekødsproduktion er derfor betinget af en merpris i forhold til ungtyrenoteringen.

#### Kalvekødstillæg, handyspræmie m.v.

Figur 1 viser aflønningen ved forskellig afgangsvægt for de to racekategorier, dels i henhold til udgangseksemplet og dels når der er givet et kalvekødstillæg på 5 kr./kg slagtevægt. Med dette tillæg klarer de tunge racer sig forholdsvis bedst, idet et givet tillæg i afregningsprisen øger aflønningen

mest for de tunge racer, på grund af disse racers højere tilvækst og dermed færre foderdage end Jersey. Selv om aflønningen er noget mindre ved produktion af Jerseykalve end kalve af de tunge racer, vil det normalt være en forholdsvis bedre forretning at skifte fra ungtyre- til kalvekødsproduktion for Jerseyracens vedkommende. Dette skyldes en relativ dårlig økonomi ved produktion af specielt Jerseyungtyre.

Afhængig af den fastlagte vægtgrænse og dyrenes tilvækst kan nogle af Jerseykalvene evt. opnå den såkaldte handyspræmie på 220 kr. pr. stk., der kun gives til dyr over 9 mdr. I det gennemførte forsøg vejede Jerseykalvene i gennemsnit ca. 265 kg da de var 9 mdr. gamle. Er tilvæksten f. eks. 100

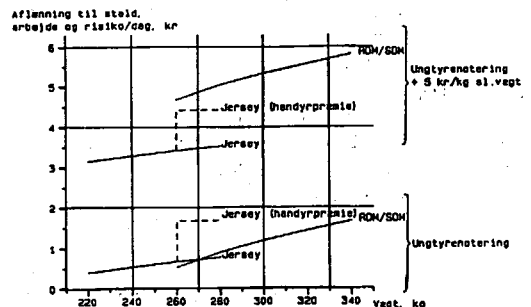


Fig. 1. Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. dag for Jersey og RDM/SDM, når der afregnes efter henholdsvis ungtyrenoteringen og ungtyrenoteringen + 5 kr./kg slagtevægt.

g lavere om dagen, vil dyrene kun veje ca. 240 kg ved denne alder. Det kan imidlertid ikke tilrådes at tilstræbe en lav tilvækst med det formål at opnå handyspræmie, idet en lavere tilvækst også betinger en lavere slagteprocent og klassificering. Samtidig bevirker en for lav foderstyrke, at flere kalve bliver klassificeret i klasse P og P<sup>-</sup>, hvorved der ifølge kontraktaftalen normalt ikke opnås tillæg i kiloprisen. Det bemærkes, at der i figur 1 også er regnet med kalvekødstillæg på 5 kr./kg slagtet vægt for disse klasser.

Det fremgår af tabel 4, at meget afgørende faktorer for økonomien er klassificeringsresultatet, foderudgifterne, herunder foderforbruget, samt hvor stort et afregningstillæg, der gives i forhold til ungtynoteringen. Klassificeringsresultatet i nærværende beregninger er lave i forhold til hvad der normalt opnås, måske fordi dyrene har stået bundne, fremfor i løsdrift.

**Tabel 4. Forskellige faktoreres indvirkning på aflønningen til stald, arbejde og risiko (Afl.) i forhold til udgangseksemplet (kr./dag)**

	Jersey		RDM/SDM		
	220	280	260	300	
Udgangseksempel					
Afl., kr./foderdag	0,40	0,77	0,53	1,67	
<i>Faktor:</i>	<i>Ændring:</i>				
Afregningspris	+ 1 kr.				
	pr. kg sl. vægt	0,55	0,55	0,83	0,83
Spædkalvpris	-100 kr.	0,56	0,44	0,68	0,52
Tilvækst pr. dag	-100 g	-0,17	-0,21	-0,15	-0,23
Slagteprocent	+ 1 enh.	0,24	0,25	0,38	0,39
Klassificering	+ 1 enh.	0,69	0,69	0,77	0,71
Foderforbrug/ foderudg.	+ 10%	-0,78	-0,83	-0,95	-1,06

### Fodring

Mulighederne for at reducere foderudgifterne ved anvendelse af alternative fodermidler er mere begrænset i kalvekøds- end i ungtynreproduktionen, idet kalvekødsproduktionen kræver en høj foderenhedsoptagelse i hele vækstperioden. Ud over kraftfoder efter ædelyst bør dyrene have fri adgang til langt, godt stråfoder døgnet rundt. Fodersukkerroer og kartofler i mængder på 20-40% af i alt FE kan evt. medvirke til at reducere foderudgifterne, uden at dette går ud over produktionsresultatet. Ensilage og andre fyldende fodermidler er ikke egnet i kalvekødsproduktionen, og karotinrige fodermidler kan forårsage en uønsket gulfarvning af talgen især hos Jerseykalve.

### Optimal afgangsvægt

Den optimale afgangsvægt vil helt afhænge af den fastlagte vægtgrænse i henhold til den indgåede kontraktaftale. Normalt vil det dog være sådan, at Jersey skal slagtes ca. 50 kg tidligere end de tunge racer, hvilket skyldes at Jerseykalvene bliver tidligere »slagtemodne« og fordi kødet bliver for mørkt hvis dyrene gøres for tunge (medd. nr. 730). For producenten vil det, uanset race, være økonomisk fordelagtigt at gå så tæt på den øvre fastlagte vægtgrænse som muligt uden risiko for at dyrene bliver for tunge. Dette skyldes, som vist i figur 1, at aflønningen øges med stigende afgangsvægt, især for de tunge racers vedkommende.

En relativ høj afgangsvægt øger ligeledes chancen for at undgå kalve i klasse P<sup>-</sup> og P, hvilket især er aktuelt for Jersey. Endelig er der større mulighed for, at Jerseykalve kan opnå handyspræmie, desto højere afgangsvægten er.