

# Økonomi ved intensiv kødproduktion på kvie- og tyrekalve af kødracekrydsninger sammenlignet med SDM

H. Refsgaard Andersen  
Danmarks JordbrugsForskning  
Afdeling for Husdyrernæring og Fysiologi  
Postboks 50  
DK-8830 Tjele

Arne Munk  
Landbrugets Rådgivningscenter  
Udkærvej 15, Skejby  
DK-8200 Århus N.

## DJF rapport Husdyrbrug nr. 23 • februar 2001

|            |                             |                  |
|------------|-----------------------------|------------------|
| Udgivelse: | Danmarks JordbrugsForskning | Tlf. 89 99 19 00 |
|            | Forskningscenter Foulum     | Fax 89 99 19 19  |
|            | Postboks 50                 |                  |
|            | 8830 Tjele                  |                  |

|              |                  |           |
|--------------|------------------|-----------|
| Løssalg:     | t.o.m. 50 sider  | 50,- kr.  |
| (incl. moms) | t.o.m. 100 sider | 75,- kr.  |
|              | over 100 sider   | 100,- kr. |

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Abonnement: | Afhænger af antallet af tilsendte rapporter, men svarer til 75% af løssalgsprisen. |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|



# Indholdsfortegnelse

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| <b>Sammendrag</b> .....                                | 4  |
| <b>1. Indledning</b> .....                             | 5  |
| <b>2. Materiale og metoder</b> .....                   | 5  |
| 2.1 Produktionstekniske/biologiske forudsætninger..... | 5  |
| 2.2 Økonomiske resultatmål.....                        | 6  |
| 2.3 Økonomiske forudsætninger .....                    | 7  |
| <b>3. Resultater og diskussion</b> .....               | 8  |
| 3.1 Effekt af køn.....                                 | 12 |
| 3.2 Effekt af race .....                               | 13 |
| 3.3 Kraftfoder kontra grovfoder til kvier.....         | 14 |
| 3.4 Ændrede forudsætninger.....                        | 14 |
| <b>4. Konklusion</b> .....                             | 16 |
| <b>5. Litteratur</b> .....                             | 17 |
| <b>6. Appendiks</b> .....                              | 18 |

## Sammendrag

Formålet med dette arbejde har primært været at få et skøn over, hvordan krydsningskvier og -tyre i den intensive kødproduktion klarer sig økonomisk i forhold til renracede SDM.

Datamaterialet, der ligger til grund for beregningerne, stammer fra et omfattende kødproduktionsforsøg, gennemført med kvie- og tyrekalve af bl.a. racerne SDM, SDM x Limousine og SDM x Blåhvidt Belgisk Kvæg. Dyrene blev slagtet ved forskellig levende vægt (350 kg, 440 kg og 530 kg), og de var fodret med overvejende kraftfoder (alle handyrene og halvdelen af kvierne) eller med store mængder hvedehelsædsensilage.

Resultatmålet er bl.a. beregnet som aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag.

Der er som udgangspunkt regnet med aktuelle afregningspriser, tilskudsordninger og foderpriser.

Sammenfattende viser beregningerne:

- Under ens produktionsforhold er aflønningen for krydsningsdyrene, uanset køn, generelt højere end for renracede SDM. Dette skyldes krydsningsdyrenes højere tilvækst, lavere foderforbrug, højere slagteprocent og bedre klassificering. Især BBK krydsningerne var renracede SDM overlegne.
- Generelt er aflønningen betydelig lavere ved produktion af hun- end af handyr, blandt andet på grund af hundyreneres lavere tilvækst og højere foderforbrug. Hertil kommer at specielt handyr over 185 kg slagtet vægt kan opnå et tillæg til slagtepræmien og evt. handyrpræmie.

- Under produktionsforhold, hvor der fodres med overvejende kraftfoder og hvor dyrene vejer over 185 kg slagtet vægt, vil aflønningen pr. foderdag ved produktion af krydsnings*hundy*r være lavere end ved produktion af tilsvarende *handyr* af SDM. Dette skyldes især de særlige præmietilskud til handyr, som vejer over 185 kg slagtet vægt.
- Krydsningskvier kan derfor bedst konkurrere med handyr af SDM i en kalvekødsproduktion, hvor den øvre vægtgrænse er under 185 kg. Under sådanne forhold vil en LIM krydsningskvie kunne give ca. samme aflønning som en SDM tyrekalv, under forudsætning af samme spædkalvpris og samme notering.
- Fodring af større kvier med grovfoder frem for med overvejende kraftfoder, kan, afhængig af foderenhedsprisen, forbedre det økonomiske resultat noget i forhold til ungtyre, der fodres med kraftfoder.

Resultaterne viser endvidere:

- For at opnå en acceptabel aflønning i den intensive kødproduktion er det afgørende at have kendskab til og overholde de forskellige vægtgrænser, der er gældende for såvel noteringen som for diverse præmieordninger.
- Foruden afregningsprisen og diverse præmieordninger spiller foderprisen en central rolle for økonomien i den intensive kødproduktion.

**Sammenfattende viser resultaterne, at brugskrydsning under de nuværende forhold kan være en tvivlsom forretning, hvis også hundyrskrydsningerne skal indgå i den intensive kødproduktion. Det, der tjenes på handyrene, kan let tabes på hundyrene.**

## 1. Indledning

I nogle malkekvægsbesætninger benyttes brugskrydsning med kødracetyre på en del af kørerne for derved at øge kødproduktionen og forbedre økonomien. Kviekalvene ved denne krydsningsproduktion er imidlertid uegnede som malkekvægsopdræt. Og da kun få af krydsningskvierne anvendes som opdræt i kødkvægsbesætninger, må de indgå i kødproduktionen på lige fod med tilsvarende tyrekalve af malkerace.

Der er imidlertid kun begrænset viden til rådighed med hensyn til, hvordan kviekalve og specielt krydsningskvier klarer sig i den intensive kødproduktion. Dette er baggrunden for, at der på Egtved og Ammitsbøl Skovgaard i årene 1994 - 1999 er gennemført et krydsningsforsøg omfattende i alt 244 kvier og ungtyre. Formålet med undersøgelserne har blandt andet været,

- at sammenligne forskellige krydsningskombinationers (kvier og tyre) produktions-, slagte- og kødkvalitets-egenskaber,
- at undersøge tilvækst, foderforbrug samt slagte- og kødkvalitet hos kvier og tyre på forskellig udviklingstrin,
- at undersøge effekten af at fodre med store mængder grovfoder frem for med overvejende kraftfoder på kviers

tilvækst, foderforbrug, samt slagte- og kødkvalitet,

- at få et skøn for økonomien ved intensiv produktion af kviekalve/slagtekvier i forhold til produktion af tyrekalve/ungtyre.

I nærværende publikation behandles de økonomiske aspekter, mens resultaterne vedrørende tilvækst, foderforbrug samt slagte- og kødkvalitet publiceres i en kommende DJF Rapport, Husdyrbrug.

## 2. Materiale og metoder

### 2.1 Produktionstekniske/biologiske forudsætninger

De økonomiske beregninger er foretaget på grundlag af resultaterne af 6 forsøgshold med forskellig køn, slagtevægt og fodring (tabel 2.1).

På hvert af de 6 hold indgik racerne SDM og krydsninger mellem SDM (moderrace) og Limousine (LIM), Blåhvidt Belgisk Kvæg (BBK), Gelbvieh (GELBV) og Hereford (HER).

De anvendte produktionstekniske/biologiske data (tabel 2.2) bygger på de opnåede gennemsnitsresultater for de 6 forsøgshold omfattende samtlige racer. I

**Tabel 2.1 Forsøgshold**

| Køn     | Lev. vægt ved slagtning, kg | Fodring                                          |
|---------|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| Kvier   | 350                         | Overvejende <u>kraft</u> foder                   |
| Kvier   | 440                         | Overvejende <u>kraft</u> foder                   |
| Kvier   | 440                         | Overvejende <u>grovf</u> oder (hvedehelsædsens.) |
| Kvier   | 530                         | Overvejende <u>grovf</u> oder (hvedehelsædsens.) |
| Ungtyre | 440                         | Overvejende <u>kraft</u> foder                   |
| Ungtyre | 530                         | Overvejende <u>kraft</u> foder                   |

**Tabel 2.2 Produktionstekniske/biologiske forudsætninger for forskellige kategorier af dyr (gennemsnit for alle racer)**

|                            | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Alder v. indsættelse, dage | 14                    | 14                    | 14                  | 14                | 14               | 14                  | 14               |
| Alder v. slagtning, dage   | 241                   | 299                   | 317                 | 398               | 453              | 399                 | 563              |
| Vægt v. indsættelse, kg    | 50                    | 45                    | 50                  | 45                | 45               | 50                  | 45               |
| Vægt v. slagtning, kg      | 355                   | 355                   | 444                 | 443               | 446              | 531                 | 535              |
| Slagteprocent              | 52,8                  | 51,6                  | 53,8                | 52,6              | 51,7             | 55,5                | 52,3             |
| Afregningsvægt, kg         | 187,4                 | 183,2                 | 238,9               | 233,0             | 230,6            | 294,7               | 279,8            |
| Klassificering, EUROP-form | 6,1                   | 6,1                   | 6,7                 | 6,8               | 6,4              | 6,7                 | 6,4              |
| Foderdage                  | 227                   | 285                   | 303                 | 384               | 439              | 385                 | 549              |
| Gns. dgl. tilvækst, g      | 1345                  | 1088                  | 1300                | 1036              | 913              | 1249                | 893              |
| I alt FE                   | 1120                  | 1441                  | 1763                | 2285              | 1948             | 2542                | 2586             |

forsøget indgik dyrene ved godt 3 mdrs. alderen, men indsættelsestidspunktet er i nærværende undersøgelse korrigeret til en alder på 14 dage, hvorved også antal foderdage, gns. dgl. tilvækst og i alt FE er ændret tilsvarende. Foderforbruget i perioden fra 14 dage til de godt 3 mdr. er ansat til 3,0 og 3,5 FE/kg tilvækst for henholdsvis tyrekalve og kviekalve.

Resultaterne for gruppen tyrekalve 350 krf., der ikke indgik i forsøget, er fastlagt dels på grundlag af ungtyrenes tilvækst og foderforbrug op til 350 kg og dels på grundlag af produktionsresultaterne fra tidligere sammenligninger mellem kalve

og ungtyre (slagteprocent og klassificering).

Racesammenligningerne omfatter i nærværende beregninger kun SDM samt LIM- og BBK-krydsninger, idet der kun indgik relativ få GELBV- og HER-krydsninger i forsøget. Ved fastlægning af racernes gennemsnitlige produktionsresultater er der regnet med de pågældende racers aktuelle afvigelse fra gennemsnittet, som det fremgår af tabel 2.3. Produktionsresultaterne for hver af de tre racekombinationer ses i appendiks, tabel A1-A3.

**Tabel 2.3 De enkelte racers afvigelser fra gennemsnittet**

|                                    | SDM  | SDM x LIM | SDM x BBK |
|------------------------------------|------|-----------|-----------|
| Gns. daglig tilvækst, %            | - 6  | 0         | +4        |
| Slagteprocent, %-enheder           | -2,1 | +1,3      | +1,4      |
| EUROP form-klassificering, enheder | -1,9 | +0,8      | +1,4      |
| I alt FE-forbrug, %                | +9   | -3        | -5        |

## 2.2 Økonomiske resultatmål

Økonomien er beregnet efter samme fremgangsmåde som ved tidligere beregninger foretaget for kalve og ungtyre (Andersen, 1995), for stude (Andersen et

al., 1997) og for kvier (Andersen et al., 1999). Det økonomiske resultatmål er således beregnet dels som *aflønning til stald, arbejde og risiko pr. dyr* produceret, dels

som aflønning til stald, arbejde og risiko *pr. foderdag*. Under forhold hvor stald og arbejdskapaciteten udnyttes fuldt ud (kontinueret produktion) vil målet være at maksimere aflønningen *pr. foderdag*. Udnyttes stald- og arbejdskapaciteten derimod ikke fuldt ud, ønskes ofte størst mulig aflønning *pr. dyr*.

Aflønningen til stald, arbejde og risiko er beregnet som: Indtægter (salgsprisen + diverse præmier) - omkostninger (kalvens værdi + foderudgifter + andre variable omkostninger + forrentning). For-

rentningen beregnes på grundlag af kalvens værdi + halvdelen af de variable omkostninger.

## 2.3 Økonomiske forudsætninger

### Afregningspris

De anvendte afregningspriser for forskellige kategorier af dyr er vist i tabel 2.4. For kalvene er der som udgangspunkt regnet med, at alle 350 kg's dyrene kan opfylde kravene til produktion af D. C. Kalv (Danish Crown's kalvekøds-koncept).

**Tabel 2.4 Anvendte afregningspriser for kalve og oksekød ved forskellig klassificering, kr. pr. kg slagtevægt (Danish Crown, Information nr. 1, 5. januar 2001)**

|                               | R+ (9) | R (8) | R- (7) | O+ (6) | O (5) | O- (4) | P+ (3) |
|-------------------------------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| D.C. kalv (160-200 kg)        |        | 23,75 | 23,25  | 22,75  | 22,25 | 21,75  | 21,25  |
| Ungtyre 151-220 kg            | 19,75  | 19,25 | 18,75  | 18,25  | 17,75 | 17,25  | 16,75  |
| Ungtyre 221-280 kg            | 20,25  | 19,75 | 19,25  | 18,75  | 18,25 | 17,75  | 17,25  |
| Ungtyre 281-291 kg            | 20,05  | 19,55 | 19,05  | 18,55  | 18,05 | 17,55  | 17,05  |
| Ungtyre 291-300 kg            | 19,85  | 19,35 | 18,85  | 18,35  | 17,85 | 17,35  | 16,85  |
| Ungtyre 301-310 kg            | 19,65  | 19,15 | 18,65  | 18,15  | 17,65 | 17,15  | 16,65  |
| Kviekalve 161-230 kg          | 20,25  | 19,75 | 19,25  | 18,75  | 18,25 | 17,75  | 17,25  |
| IPOS-kvier tungere end 230 kg | 18,65  | 18,15 | 17,65  | 17,15  | 16,65 | 16,15  | 15,15  |

### Tilskudsordninger

Der er ved slagtning regnet med de tilskudsordninger, der er angivet i tabel 2.5. Som udgangspunkt er der til handyrene regnet med, at kravene til handyrpræmie

og/eller tillæg til slagtepræmie kan opfyldes. Dette gælder også for SDM-tyrekalvene, selv om disse i forsøget vejede lidt under 185 kg slagtet.

**Tabel 2.5 Tilskudsordninger for år 2001, kr. pr. dyr (Kødbranchens Fællesråd, 2000)**

| Tilskud                                           | Kalve<br>(tyre og kvier) | Ungtyre <sup>1</sup> | Ungtyre <sup>2</sup> | Kvier |
|---------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------|
| Handyrpræmie <sup>3</sup>                         |                          | 1376                 |                      |       |
| Slagtepræmie <sup>4</sup>                         | 394                      | 394                  | 394                  | 394   |
| Tillæg til slagtepræmie, fast præmie <sup>5</sup> |                          |                      | 340                  |       |
| Tillæg til slagtepræmie, restpræmie <sup>5</sup>  |                          | ca. 150              | ca. 150              |       |
| Tilskud i alt, kr.                                | 394                      | 1920                 | 884                  | 394   |

<sup>1</sup> Med handyrpræmier; <sup>2</sup> Uden handyrpræmier

<sup>3</sup> Handyr fra 185 kg slagtet (+ arealkrav)

<sup>4</sup> Alle dyr ældre end 8 mdr.

<sup>5</sup> Handyr fra 185 kg slagtet

Udgifter til spædkalv, foder, andre variable omkostninger og forrentning

Spædkalvenes værdi ved start er som udgangspunkt ansat til 21 kr. pr. kg levende vægt for både kvie- og tyrekalve uanset race.

Den gennemsnitlige foderpris for de kraftfoderfodrede ungtyre og større kvier er ansat til 1,10 kr. pr. FE, mens foderet til 350 kg's kalvene er ansat til 1,30 kr. pr. FE. Til de grovfoderfodrede kvier er den gennemsnitlige foderpris ansat til 1,05 kr. pr. FE (ca. 0,90 kr. pr. FE for ensilagen).

Andre variable omkostninger er ansat til 1,00 kr. pr. foderdag, mens der til forrentning er regnet med 8% p.a.

### 3. Resultater og diskussion

Tabel 3.1 viser under de nævnte forudsætninger aflønningen til stald, arbejde og risiko henholdsvis pr. foderdag og pr. kalv for de syv kategorier af dyr inden for hver af de tre racekombinationer. Tabellen viser resultaterne, dels under forudsætning af handyrpræmie og dels uden handyrpræmie (tallene i parentes). Resultaterne er endvidere afbildet grafisk i

henholdsvis fig. 3.1 og fig. 3.2.

Tabellerne 3.2, 3.3 og 3.4 viser konsekvenserne af at ændre diverse prisrelationer i forhold til udgangseksemplerne (med handyrpræmie) for hver af de tre racekombinationer.

Det skal bemærkes, at der i beregningerne ikke er regnet med tab som følge af udsatte dyr og kalve, der evt. ikke kan opfylde kravet til kalvekødskonceptet. Da disse risici således indgår i aflønningen, er den beregnede aflønning for alle kategorier generelt noget højere end det, der kan opnås i praksis.

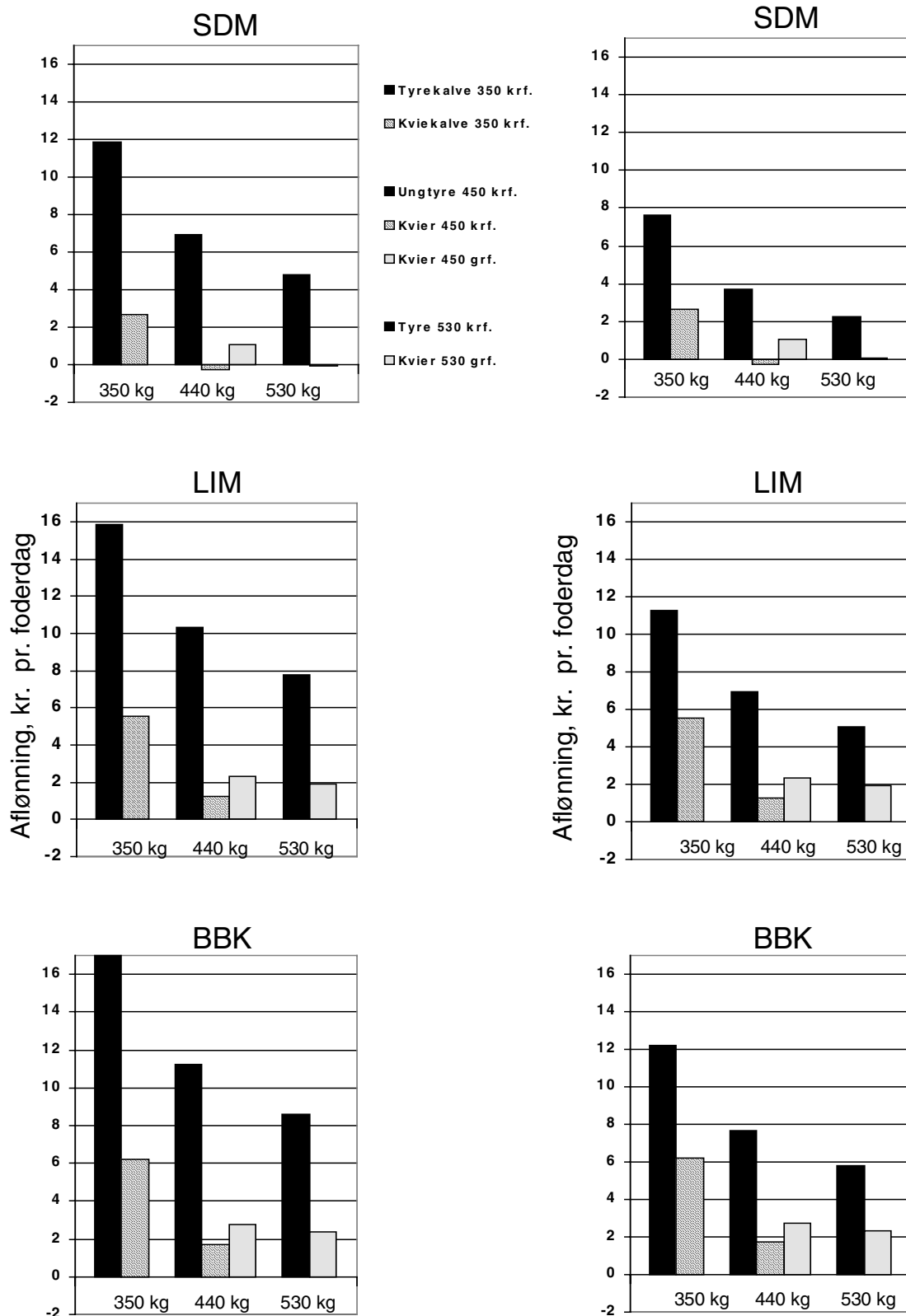
Det bemærkes ligeledes, at alle 350 kg's kalvene, som udgangspunkt, er forudsat at kunne opfylde kravet til Danish Crown's kalvekødskoncept (D.C. noteringen).

Endelig bør det bemærkes, at kravet til aflønningen pr. foderdag kan være forskellig, om der produceres kalve eller ungtyre, blandt andet fordi pladskravet og arbejdsindsatsen mv. kan være forskellig ved de to produktioner. Aflønningen til kalve og større dyr kan derfor ikke umiddelbart sammenlignes.

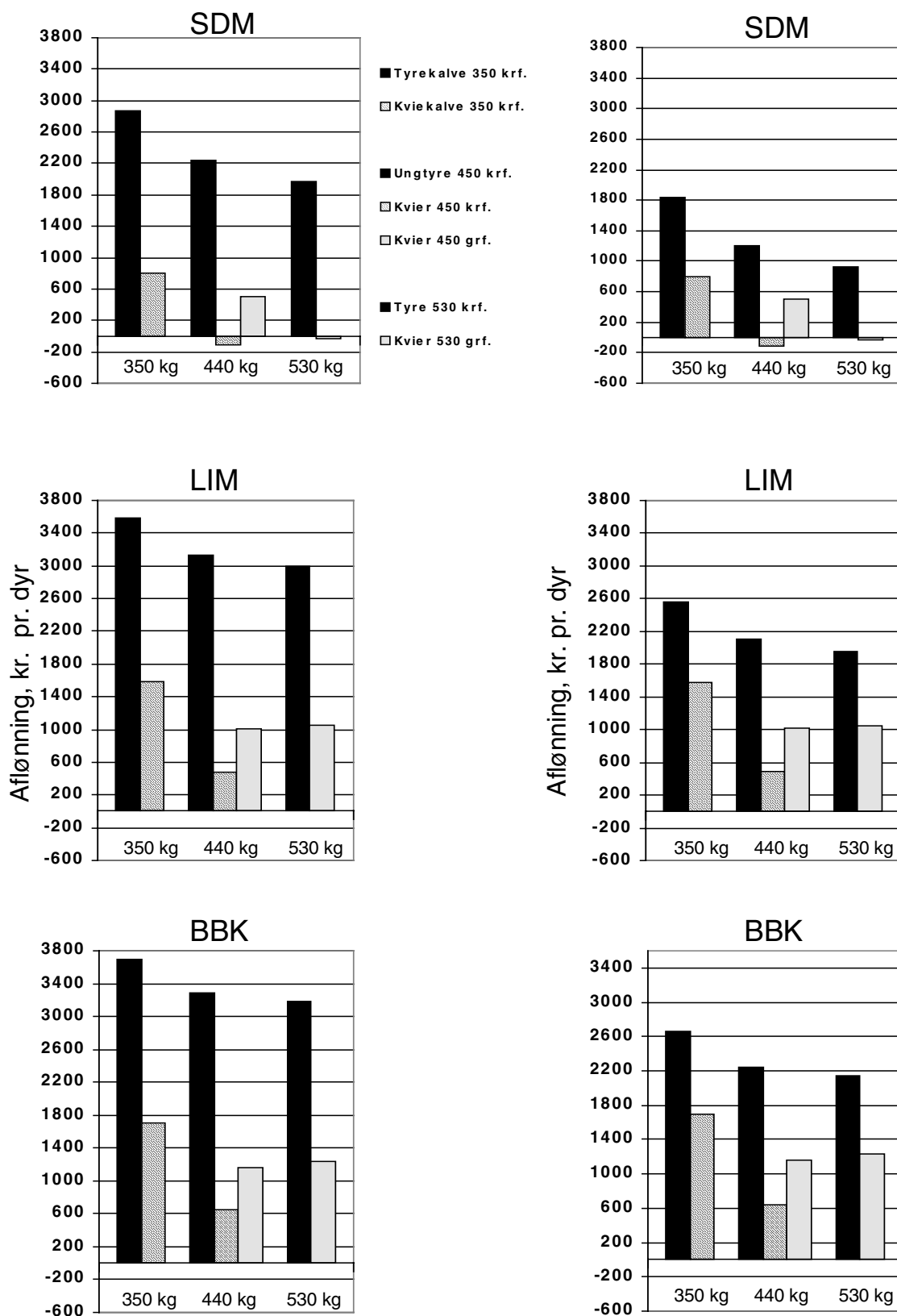
**Tabel 3.1 Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag og pr. dyr for de forskellige kategorier af dyr inden for hver af tre racekombinationer (Tallene i parentes angiver aflønningen uden handyrpræmie, men med tillæg af slagtepræmie)**

|                                                             | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag:</b> |                       |                       |                     |                   |                  |                     |                  |
| SDM                                                         | 11,90 (7,60)          | 2,65                  | 6,95 (3,74)         | -0,28             | 1,07             | 4,79 (2,26)         | -0,06            |
| SDM x LIM                                                   | 15,85 (11,28)         | 5,54                  | 10,35 (6,93)        | 1,26              | 2,31             | 7,78 (5,09)         | 1,92             |
| SDM x BBK                                                   | 16,98 (12,23)         | 6,20                  | 11,26 (7,70)        | 1,74              | 2,75             | 8,60 (5,80)         | 2,35             |
| <b>Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. dyr:</b>      |                       |                       |                     |                   |                  |                     |                  |
| SDM                                                         | 2871 (1835)           | 803                   | 2241 (1205)         | -114              | 499              | 1963 (927)          | -37              |
| SDM x LIM                                                   | 3594 (2558)           | 1579                  | 3137 (2101)         | 483               | 1014             | 2997 (1961)         | 1051             |
| SDM x BBK                                                   | 3702 (2666)           | 1699                  | 3281 (2245)         | 644               | 1161             | 3185 (2149)         | 1239             |





**Fig. 3.1 Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag for han- og hundyr af forskellig vægt, fodring og race. Figureerne til venstre og højre angiver aflønningen henholdsvis med og uden handypremie**



**Fig. 3.2 Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. dyr for han- og hundyr af forskellig vægt, fodring og race. Figureerne til venstre og højre angiver aflønningen henholdsvis med og uden handyrpræmie**

**Tabel 3.2 Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag og pr. kalv for forskellige kategorier af dyr inden for SDM (udgangseksempel) samt konsekvenserne af diverse prisændringer**

|                                                  | Tyre-<br>kalve<br>350 krf. | Kvie-<br>kalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|--------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>Udgangseksempel (afl. pr. foderdag, kr.):</b> | <b>11,90</b>               | <b>2,65</b>                | <b>6,95</b>         | <b>-0,28</b>      | <b>1,07</b>      | <b>4,79</b>         | <b>-0,06</b>     |
| <b>Ændring i aflønning pr. foderdag, kr.:</b>    |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| Kalvepris: +100 kr. pr. stk.                     | -0,44                      | -0,35                      | -0,33               | -0,27             | -0,24            | -0,27               | -0,19            |
| Foderpris: -0,10 kr. pr. FE                      | 0,52                       | 0,54                       | 0,62                | 0,64              | 0,48             | 0,71                | 0,51             |
| Afregningspris: +1,00 kr./kg slagtevægt          | 0,75                       | 0,58                       | 0,71                | 0,55              | 0,47             | 0,69                | 0,46             |
| Forrentning: -2% -enheder                        | 0,11                       | 0,12                       | 0,13                | 0,14              | 0,13             | 0,16                | 0,15             |
| Andre variable omkostninger: +0,10 kr./dag       | -0,10                      | -0,10                      | -0,10               | -0,10             | -0,11            | -0,10               | -0,11            |
| Uden handyrpræmie (m. fast præmie)               | -4,29                      |                            | -3,21               |                   |                  | -2,53               |                  |
| Uden nogen form for præmier                      | -7,96                      | -1,30                      | -5,95               | -0,96             | -0,84            | -4,69               | -0,67            |
|                                                  |                            |                            |                     |                   |                  |                     | -                |
| <b>Udgangseksempel (aflønning pr. dyr, kr.):</b> | <b>2871</b>                | <b>803</b>                 | <b>2241</b>         | <b>-114</b>       | <b>499</b>       | <b>1963</b>         | <b>-37</b>       |
| <b>Ændring i aflønning pr. dyr, kr.:</b>         |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| Kalvepris: + 100 kr. pr. stk.:                   | -105                       | -107                       | -107                | -109              | -110             | -109                | -113             |
| Foderpris: -0,10 kr. pr. FE                      | 125                        | 162                        | 199                 | 260               | 223              | 290                 | 300              |
| Afregningspris: + 1,00 kr./kg slagtevægt)        | 180                        | 176                        | 230                 | 224               | 221              | 284                 | 269              |
| Forrentning: -2%-enheder                         | 26                         | 35                         | 42                  | 59                | 59               | 65                  | 87               |
| Andre variable omkostninger: +0,10 kr./dag       | -25                        | -31                        | -33                 | -43               | -49              | -43                 | -62              |
| Uden handyrpræmie (m. fast præmie)               | -1036                      |                            | -1036               |                   |                  | -1036               |                  |
| Uden nogen form for præmier                      | -1920                      | -394                       | -1920               | -394              | -394             | -1920               | -394             |

**Tabel 3.3 Aflønning til stald, arbejde og risiko pr. foderdag og pr. kalv for forskellige kategorier af dyr inden for LIMxSDM-krydsninger samt konsekvenserne af diverse prisændringer**

|                                                  | Tyre-<br>kalve<br>350 krf. | Kvie-<br>kalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|--------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>Udgangseksempel (afl. pr. foderdag, kr.):</b> | <b>15,85</b>               | <b>5,54</b>                | <b>10,35</b>        | <b>1,26</b>       | <b>2,31</b>      | <b>7,78</b>         | <b>11,92</b>     |
| <b>Ændring i aflønning pr. foderdag, kr.:</b>    |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| Kalvepris: +100 kr. pr. stk.                     | -0,46                      | -0,37                      | -0,35               | -0,28             | -0,25            | -0,28               | -0,20            |
| Foderpris: -0,10 kr. pr. FE                      | 0,49                       | 0,51                       | 0,58                | 0,60              | 0,45             | 0,67                | 0,48             |
| Afregningspris: +1,00 kr./kg slagtevægt          | 0,85                       | 0,66                       | 0,81                | 0,62              | 0,54             | 0,78                | 0,52             |
| Forrentning: -2% -enheder                        | 0,10                       | 0,11                       | 0,12                | 0,14              | 0,12             | 0,15                | 0,14             |
| Variable omkostninger: +0,10 kr./dag             | -0,10                      | -0,10                      | -0,10               | -0,10             | -0,10            | -0,10               | -0,11            |
| Uden handyrpræmie (m. fast præmie)               | -4,57                      |                            | -3,42               |                   |                  | -2,69               |                  |
| Uden nogen form for præmier                      | -8,47                      | -1,31                      | -6,34               | -1,03             | -0,90            | -4,99               | -0,72            |
|                                                  |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| <b>Udgangseksempel (aflønning pr. dyr, kr.):</b> | <b>3594</b>                | <b>1579</b>                | <b>3137</b>         | <b>483</b>        | <b>1014</b>      | <b>2997</b>         | <b>1051</b>      |
| <b>Ændring i aflønning pr. dyr, kr.:</b>         |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| Kalvepris: + 100 kr. pr. stk.:                   | -105                       | -106                       | -107                | -108              | -110             | -108                | -112             |
| Foderpris: -0,10 kr. pr. FE                      | 111                        | 144                        | 177                 | 231               | 198              | 257                 | 266              |
| Afregningspris: + 1,00 kr./kg slagtevægt         | 192                        | 188                        | 245                 | 239               | 236              | 302                 | 287              |
| Forrentning: -2%-enheder                         | 23                         | 31                         | 37                  | 52                | 52               | 57                  | 76               |
| Variable omkostninger: +0,10 kr./dag             | -23                        | -29                        | -31                 | -40               | -46              | -40                 | -58              |
| Uden handyrpræmie (m. fast præmie)               | -1036                      |                            | -1036               |                   |                  | -1036               |                  |
| Uden nogen form for præmier                      | -1920                      | -394                       | -1920               | -394              | -394             | -1920               | -394             |

**Tabel 3.4 Aflønning til stald arbejde og risiko pr. foderdag og pr. kalv for forskellige kategorier af dyr inden for BBKxSDM-krydsninger samt konsekvenserne af diverse prisændringer**

|                                                  | Tyre-<br>kalve<br>350 krf. | Kvie-<br>kalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|--------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>Udgangseksempel (afl. pr. foderdag, kr.):</b> | <b>16,98</b>               | <b>6,20</b>                | <b>11,26</b>        | <b>1,74</b>       | <b>2,75</b>      | <b>8,60</b>         | <b>2,35</b>      |
| <b>Ændring i aflønning pr. foderdag, kr.:</b>    |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| Kalvepris: +100 kr. pr. stk.                     | -0,48                      | -0,39                      | -0,37               | -0,29             | -0,26            | -0,29               | -0,21            |
| Foderpris: -0,10 kr. pr. FE                      | 0,50                       | 0,51                       | 0,59                | 0,61              | 0,46             | 0,68                | 0,49             |
| Afregningspris: +1,00 kr./kg slagtevægt          | 0,88                       | 0,69                       | 0,84                | 0,65              | 0,56             | 0,82                | 0,54             |
| Forrentning: -2% -enheder                        | 0,10                       | 0,11                       | 0,12                | 0,13              | 0,12             | 0,15                | 0,14             |
| Andre variable omkostninger: +0,10 kr./dag       | -0,10                      | -0,10                      | -0,10               | -0,10             | -0,10            | -0,10               | -0,11            |
| Uden handyrpræmie (m. fast præmie)               | -4,75                      |                            | -3,56               |                   |                  | -2,80               |                  |
| Uden nogen form for præmier                      | -8,81                      | -1,44                      | -6,59               | -1,07             | -0,93            | -5,19               | -0,75            |
| <b>Udgangseksempel (aflønning pr. dyr, kr.):</b> | <b>3702</b>                | <b>1699</b>                | <b>3281</b>         | <b>644</b>        | <b>1161</b>      | <b>3185</b>         | <b>1239</b>      |
| <b>Ændring i aflønning pr. dyr, kr.:</b>         |                            |                            |                     |                   |                  |                     |                  |
| Kalvepris: + 100 kr. pr. stk.:                   | -105                       | -106                       | -106                | -108              | -109             | -108                | -112             |
| Foderpris: -0,10 kr. pr. FE                      | 109                        | 141                        | 173                 | 226               | 194              | 251                 | 260              |
| Afregningspris: + 1,00 kr./kg slagtevægt         | 192                        | 188                        | 245                 | 239               | 237              | 302                 | 287              |
| Forrentning: -2%-enheder                         | 22                         | 30                         | 35                  | 49                | 49               | 54                  | 72               |
| Andre variable omkostninger: +0,10 kr./dag       | -22                        | -28                        | -30                 | -38               | -44              | -39                 | -56              |
| Uden handyrpræmie (m. fast præmie)               | -1036                      |                            | -1036               |                   |                  | -1036               |                  |
| Uden nogen form for præmier                      | -1920                      | -394                       | -1920               | -394              | -394             | -1920               | -394             |

### 3.1 Effekt af køn (inden for race)

Generelt er aflønningen betydelig lavere for hundyrene end for handyrene (se tabel 3.1 samt fig. 3.1 og fig. 3.2). Dette skyldes blandt andet, at specielt handyr over 185 kg slagtet vægt, foruden en slagtepræmie på 394 kr. (som gives til både han og hundyr over 8 mdr.), kan opnå yderligere tilskud på enten 1526 kr. (med handyrpræmie) eller 490 kr. (uden handyrpræmie). Hertil kommer at kvier i forhold til ungtyre har en lavere tilvækst, lidt lavere slagteprocent og et betydeligt højere foderforbrug.

Forskellen i aflønningen pr. foderdag mellem køn er, specielt når handyrene kan opnå handyrpræmie, størst hos kalvene, idet præmierne her vejer meget tungt i forhold til de samlede indtægter. Selv når der ikke kan opnås handyrpræmie, er forskellen i aflønningen pr. foderdag mellem køn for alle kategoriers vedkommende så stor, at selv om kviekal-

vens værdi ved 14 dages alderen (ved indsættelse) ansættes til 0 kr., kan de ikke opnå en så høj aflønning pr. foderdag som tilsvarende tyrekalve.

Når der er mindre forskel i aflønningen mellem kønnene ved 530 kg end ved 440 kg, skyldes det blandt andet, at kvierne ved 530 kg er fodret med grovfoder, der er ansat til en lavere FE-pris end kraftfoder (1,05 kontra 1,10 kr. pr. FE). Desuden har kvierne, fodret med grovfoder, haft et forholdsvis lavere FE-forbrug end de kraftfoderfodrede kvier (tabel 2.2). Endelig falder afregningsprisen for kvier ikke, når vægten øges ud over 280 kg slagtevægt (tabel 2.4), som det er tilfældet for ungtyrenes vedkommende.

Aflønningen pr. foderdag for grovfoderkvierne slagtet ved 530 kg er af samme størrelsesorden som for grovfoderkvierne slagtet ved 440 kg.

## 3.2 Effekt af race

### a) inden for samme køn

Under ens produktionsforhold klarer krydsningsdyrene sig, uanset køn, generelt betydeligt bedre end renracede SDM (tabel 3.1 og fig. 3.1). Dette skyldes krydsningsdyrenes højere tilvækst, højere slagteprocent, bedre klassificering og lavere foderforbrug. Det ses fx, at aflønningen pr. foderdag for LIM-krydsningerne i forhold til renracede SDM er 3,95 (15,85-11,90) og 3,40 (10,35-6,95) kr. højere for henholdsvis tyrekalve og ungtyre fodret med overvejende kraftfoder, når der som forudsat kan opnås handyrpræmie. Aflønningen pr. foderdag for BBK er for de tilsvarende kategorier ca. 1 kr. højere end for LIM. Dette skyldes BBK-dyrenes lidt højere tilvækst, lavere foderforbrug samt bedre klassificering i forhold til LIM.

Der kan således betales en betydelig merpris for krydsningstyrekalvene end for tilsvarende kalve af renracede SDM, hvis målet er samme aflønning pr. foderdag. Fx kan en specialiseret kalvekødsproducent, der er berettiget til handyrpræmie under de givne forudsætninger, betale op til 859 kr. mere for en LIM-tyrekalv end for en SDM tyrekalv. Dette kan beregnes ud fra tabel 3.1 og tabel 3.3, hvor henholdsvis aflønningen pr. foderdag for de to racer og ændringen i aflønningen ved at ændre spædkalvprisen 100 kr. for LIM krydsningerne er angivet:  $(11,90-15,85)/(-0,46/100) = 859$  kr. En specialiseret producent, der leverer 440 kg's ungtyre og som kan opnå handyrpræmie, vil under de givne forudsætninger kunne betale op til 971 kr. mere for en LIM krydsningskalv end for en SDM kalv  $((6,95-10,35)/(-0,35/100)\text{kr.})$ . På tilsvarende måde kan det beregnes, at der kan betales ca. 200 kr. mere for en BBK- end for en LIM-krydsningskalv.

### b) krydsningskvier kontra handyr af SDM

For den specialiserede slagtekalveproducent vil alternativet til evt. produktion af krydsningskvier være tyrekalve/ungtyre af malkeracerne. Spørgsmålet er derfor, hvordan *hundyrskrydsningerne* kan konkurrere med tyrekalve af SDM under forskellige produktionsforhold.

Ved produktion af kalvekød har LIM- og BBK-kviekalvene under de givne forudsætninger givet en aflønning pr. foderdag på henholdsvis 5,54 kr. og 6,20 kr. mod 11,90 kr. (med handyrpræmie) eller 7,60 kr. for SDM tyrekalvene (tabel 3.1). Dvs. at krydsningskvierne ikke kan konkurrere med SDM tyrekalvene under forudsætning af samme spædkalvpris, samme notering og samme produktionsbetingelser i øvrigt.

Opnås der handyrpræmie kan krydsningskvierne end ikke give samme aflønning pr. foderdag som SDM-tyrekalvene, selv om kviernes værdi ved fødsel ansættes til 0 kr. Under forudsætning af at der ikke kan opnås handyrpræmie, og der ønskes opnået samme aflønning pr. foderdag som ved produktion af SDM tyrekalve, kan der betales 388 kr.  $[945 - ((7,60-5,54)/(0,37/100))]$  og 586 kr.  $[945 - ((7,60-6,20)/(0,39/100))]$  for spædkalve af henholdsvis LIM- og BBK.

Ved produktion af 440 kg's dyr, fodret med *overvejende kraftfoder*, har LIM- og BBK-kviekalvene ifølge beregningerne givet en aflønning pr. foderdag på henholdsvis 1,26 og 1,74 kr. mod 6,95 kr. (med handyrpræmie) eller 3,74 for SDM ungtyre. Heller ikke for den specialiserede ungtyreproducent, der kan opnå handyrpræmie, kan det betale sig at producere krydsningskvier, selv om han kan få

krydsningsspædkalvene gratis. Kan producenten ikke opnå handyrpræmie, må kviekalven efter LIM og BBK kun betales med henholdsvis ca. 59 kr.  $[945 - ((3,74 - 1,26)/(0,28/100))]$  og 255 kr.  $[945 - ((3,74 - 1,74)/(0,29*100))]$  for at opnå samme aflønning på 6,95 kr. pr. foderdag som for SDM ungtyre.

Sammenfattende viser beregningerne således, at *handyrene* efter brugskrydsning i den intensive kødproduktion (fodret med overvejende kraftfoder) giver en betydelig højere aflønning - både i kalve- og ungtyreproduktionen - end tilsvarende renracede SDM. *Hundyrene*, der fodres med overvejende kraftfoder, giver imidlertid generelt en dårlig aflønning, og *hundyrskrydsningerne* kan langt fra konkurrere med renracede SDM-tyrekalve. Selv hvor der ikke kan opnås handyrpræmie, må spædkalvsprisen for kvierne reduceres betydeligt i forhold til tyrekalve, såfremt der skal opnås samme aflønning pr. foderdag ved produktion af de to køn. Kviernes konkurrenceevne forringes yderligere i 2002, hvor præmierne til handyrene stiger.

### 3.3 Kraftfoder kontra grovfoder til kvier

Når der fodres med store mængder grovfoder frem for med overvejende kraftfoder, er der opnået en noget højere aflønning for kvierne på 440 kg, om end aflønningen stadig er lav, 2,31 og 2,75 pr. foderdag for hhv. LIM- og BBK krydsningerne. Grunden hertil er den lavere foderenhedspris (1,05 kr. pr. FE) og det lavere FE-forbrug for grovfoderholdet i forholdet til kraftfoderholdet. Disse forhold mere end opvejer altså den negative effekt af den lavere tilvækst, lavere slagteprocent og lavere formklassificering på grovfoderholdet end på kraftfoderholdet. Under forhold hvor der kan opnås handyrpræmie kan krydsningskvierne dog

stadig ikke konkurrere med SDM ungtyre, selv om spædkalvsprisen for kvierne sættes til 0 kr.

Kan der *ikke* opnås handyrpræmier, kan der ved produktion af krydsningskvier opnås samme aflønning pr. foderdag som for SDM ungtyre (3,74 kr.), hvis spædkalvsprisen for LIM og BBK-kvierne reduceres med henholdsvis 572 kr.  $(3,74 - 2,31)/(0,25/100)$  og 381 kr.  $(3,74 - 2,75)/(0,26/100)$  i forhold til de oprindelige ansatte 945 kr. Det vil sige, at der under disse forhold højest kan betales 373 og 564 kr. for kviekalve af henholdsvis LIM- og BBK-krydsninger.

Sammenfattende viser resultaterne, at fodring med større mængder grovfoder under de givne forudsætninger kan forbedre aflønningen hos de større kvier noget, men dog langt fra så meget at de kan konkurrere med SDM ungtyre, der fodres med overvejende kraftfoder.

### 3.4 Ændrede forudsætninger

#### a) Ændrede vægtgrænser for kalvene

Når krydsningskviekalve ikke kan konkurrere med SDM-tyrekalve, skyldes det som nævnt i høj grad, at den øvre vægtgrænse i det nye D.C. kalvekødskoncept ved årskiftet blev ændret fra 180 til 200 kg slagtet vægt, således at handyrene nu kan opnå ekstra præmier på enten 1526 kr. eller 490 kr. henholdsvis med og uden handyrpræmie (se tabel 2.5).

Der findes imidlertid stadig alternative kalvekødskoncepter, hvor den øvre vægtgrænse er under 185 kg, og hvor der således ikke kan opnås separate EU præmier til handyrene, men hvor afregningsprisen til gengæld er noget højere end D.C. noteringen. Af tabel 3.5 fremgår, af krydsningskvierne under disse forhold kan opnå samme eller lidt højere afløn-

**Tabel 3.5 Aflønningen pr. foderdag i kalvekødsproduktionen for forskellige racer og køn afhængig af diverse præmieordninger og afregningspriser**

| Race    | Køn       | Slagtepr. <sup>1</sup> | +Tillæg til slagtepr. <sup>2</sup> | Handyrpr. <sup>3</sup> | Slagtepr. <sup>1</sup> | +Tillæg til slagtepr. <sup>2</sup>   | Handyrpr. <sup>3</sup>               |
|---------|-----------|------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|         |           |                        |                                    |                        | +3,00kr./kg slagtevægt | -4,50 kr./kg slagtevægt <sup>4</sup> | -4,50 kr./kg slagtevægt <sup>4</sup> |
| SDM     | Tyrekalve | 5,57                   | 7,60                               | 11,90                  | 7,81                   | 4,25                                 | 8,54                                 |
| SDMxLIM | Tyrekalve | 9,12                   | 11,28                              | 15,85                  | 11,66                  | 7,47                                 | 12,04                                |
|         | Kviekalve | 5,54                   | 5,54                               | 5,54                   | 7,52                   | 2,91                                 | 2,91                                 |
| SDMxBBK | Tyrekalve | 9,98                   | 12,23                              | 16,98                  | 12,63                  | 8,26                                 | 13,01                                |
|         | Kviekalve | 6,20                   | 6,20                               | 6,20                   | 8,26                   | 3,45                                 | 3,45                                 |

<sup>1</sup> Slagtepræmie: I alt 394 kr. til både han- og hundyr

<sup>2</sup> Tillæg til slagtepræmie: I alt tillæg på 884 kr. pr. handyr og 394 kr. pr. hundyr

<sup>3</sup> Handyrpræmie: I alt tillæg på 1920 kr. pr. handyr og 394 kr. pr. hundyr

<sup>4</sup> dog -4,00 kr. pr. kg slagtevægt for kviekalvene

ning pr. foderdag end SDM tyrekalvene. Endvidere ses, at hvis der gives 3,00 kr. pr. kg slagtevægt over D.C. noteringen, vil aflønningen for SDM kalvene være af samme størrelsesorden, som når der opnås tillæg til slagtepræmie (490 kr.).

Da vægtgrænsen mellem 185 og 200 kg, hvor der kan opnås supplerende præmier til specielt handyrene, er meget snæver, må det påregnes, at en del dyr vil falde uden for denne grænse. De vil så enten - ligesom hundyrene - kun få slagtepræmien på de 394 kr. (hvor vægten er under 185 kg slagtet) eller miste kalvekødstillægget på 4,50 kr. over noteringen for ungtyre mellem 151 og 220 kg slagtet vægt (se tabel 2.4). Det fremgår af tabel 3.5, at hvis SDM tyrekalve falder for den nedre vægtgrænse på 185 kg slagtet vægt, mistes præmier svarende til en reduktion i aflønningen pr. foderdag på 6,33 kr. (11,90-5,57) eller 2,03 kr. (7,60-5,57), henholdsvis for producenten med og uden handyrpræmie. For de tyrekalve, der falder for den øvre vægtgrænse reduceres aflønningen pr. foderdag med 3,35 kr. pr. foderdag - uanset om der kan opnås handyrpræmie eller ej - som følge af, at kalvekødstillægget på 4,50 kr. pr. kg slagtet

vægt mistes.

For den producent, der producerer tyrekalve efter D.C. konceptet, og som er berettiget til handyrpræmie, vil der således mistes mindre ved at overskride den øvre end den nedre vægtgrænse (hhv. 200 og 185 kg slagtet vægt), mens det modsatte vil være tilfældet for den producent, der ikke er berettiget til handyrpræmie. For kviernes vedkommende er det meget vigtigt ikke at overskride vægtgrænsen på 200 kg slagtet vægt.

#### *b) kontraktproduktion for større kvier*

Det blev i forrige afsnit konkluderet, at større krydsningskvier ikke kan konkurrere med SDM ungtyre. Det skal dog nævnes, at der i perioder på kontraktbasis kan opnås en merpris til IPOS-noteringen på ca. 3,00 kr. pr. kg afregningsvægt (hvis formklassificeringen er min. 6). Dette vil for en LIM-krydsningskvie, der fodres med overvejende grovfoder og slagtes ved 440 kg, jævnfør tabel 3.3, øge aflønningen med 1,62 kr. (0,54 x 3) til i alt 3,93 (2,31+1,62) kr. pr. foderdag. Dette beløb svarer stort set til, hvad der kan opnås ved produktion af SDM-ungtyre på 440 kg uden handyrpræmie (3,74 kr.). Man

skal dog være opmærksom på, at kontraktproduktion kan indebære øgede omkostninger, bl.a. at dyrene skal leveres på bestemte tidspunkter af året. Ligeledes øges EU præmierne til handyrene yderligere i 2002, hvilket gør det endnu vanskeligere for kviekalvene at konkurrere med handyr.

#### *c) diverse prisændringer*

Foruden afregningsprisen og diverse præmieordninger, der er meget afgørende for økonomien i den intensive kødproduktion, spiller også forhold som spædkalvprisen, forrentningsprocenten og især foderprisen en betydelig rolle.

I tabellerne 3.2 - 3.4 ses hvor meget de forskellige prisændringer påvirker aflønningen i forhold til udgangseksemplerne. Det ses fx i tabel 3.2, at en reduktion i foderprisen på 0,10 kr. pr. FE vil øge aflønningen for SDM tyrekalve med 0,52 kr. pr. foderdag og med noget mere for tungere handyr.

Det kan ligeledes i tabellerne 3.2 - 3.4 aflæses hvor meget aflønningen reduceres, hvis der produceres helt uden nogen form for præmier. Det ses fx, at aflønningen pr. foderdag for 440 kg SDM ungtyre, der opnår handyrpræmie, reduceres med 5,95 kr. til 1,00 kr., hvis alle præmietilskud bortfalder.

## **4. Konklusion**

Sammenfattende viser resultaterne, at brugskrydsning under de nuværende forhold kan være en tvivlsom forretning, når også hundyrkrydsningerne skal indgå i den intensive kødproduktion. Det der tjenes på handyrene vil under de fleste forhold sættes til på hundyrene. Grunden til at hundyrkrydsningerne kun under specielle forhold kan konkurrere med handyr af SDM er primært, at diverse præmier specielt gives til handyrene.



## 5. Litteratur

- Andersen, H. R., 1995. Økonomi i kalve- og ungtyreproduktionen. Intern Rapport nr. 44, pp. 13.
- Andersen, H. R., Andersen B. Bech, Jensen, L. Ramsgaard & Ovesen, E., 1997. Specialproduktion af stærkt marmorert oksekød. Effekt af race, fodringsstrategi/slagtetidspunkt og opstaldning på produktion, slagtekød- og spisekvalitet hos stude. DJF Rapport nr. 6, 56 pp.
- Andersen, H.R., Liboriussen, T. & Andersen, B.B., 1999. Økonomi ved produktion af højkvalitetsoksekød fra kvier. I: Landbo Oksen. Udvikling og testning af koncept for specialproduktion og salg af højkvalitetsoksekød (IPOS 2). Køddbranchens Fællesråd, kap. IX, 33 pp.
- Andersen, H. R., Bang, H. G & Andersen, B.B., 2000. Krydsningsforsøg med kvier kontra ungtyre fodret med forskelligt grovfoder-kraftfoderforhold og slagtet ved forskellig vægt. DJF Rapport nr. xx, x pp.
- Danish Crown. 2001. Afregningspriser, Oksekødsdivisionen. Information nr. 1, 4 pp.
- Køddbranchens Fællesråd, 2000. Handyrpræmieordningen belyst ved statistiske oversigter,. 17 pp.
- Strudsholm, F., Andersen, H. R., Andersen, B. B. & Gildbjerg, L. 1982. Økonomi og optimal afgangsvægt i ungtyreproduktionen. 3. Anvendelse af forskellige mængder majs- eller bygghelsædsensilage. Medd. nr. 446, Statens Husdyrbrugsforsøg, 4 pp.

## 6. Appendiks

**Tabel A1. Produktionstekniske og økonomiske forudsætninger samt beregningseksempel for SDM**

**Produktionstekniske forudsætninger:**

|                            | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Alder v. indsættelse, dage | 14                    | 14                    | 14                  | 14                | 14               | 14                  | 14               |
| Alder v. slagting, dage    | 255                   | 317                   | 336                 | 423               | 481              | 424                 | 598              |
| Vægt v. indsættelse        | 50                    | 45                    | 50                  | 45                | 45               | 50                  | 45               |
| Vægt ved slagting, kg      | 355                   | 355                   | 444                 | 443               | 446              | 531                 | 535              |
| Slagteprocent              | 50.7                  | 49.5                  | 51.7                | 50.5              | 49.6             | 53.4                | 50.2             |
| Afregningsvægt, kg         | 180.0                 | 175.7                 | 229.5               | 223.7             | 221.2            | 283.6               | 268.6            |
| Klassificering             | 4.2                   | 4.2                   | 4.8                 | 4.9               | 4.5              | 4.8                 | 4.5              |
| Foderdage                  | 241                   | 303                   | 322                 | 409               | 467              | 410                 | 584              |
| Gns. dgl. tilvækst, g      | 1264                  | 1023                  | 1222                | 974               | 858              | 1174                | 839              |
| I alt FE i perioden        | 1221                  | 1571                  | 1922                | 2491              | 2123             | 2771                | 2819             |

**Økonomiske forudsætninger:**

|                                                         |      |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Foderpris, gns. kr. pr. FE                              |      | 1.30  | 1.30  | 1.20  | 1.20  | 1.05  | 1.20  | 1.05  |
| Ændring i foderpris, kr. pr. FE                         |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Dyrets værdi ved indsættelse                            |      | 1050  | 945   | 1050  | 945   | 945   | 1050  | 945   |
| Ændring i dyrets værdi ved indsættelse, kr.             |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Andre variable omkostninger, kr. pr. dag                | 1.00 |       |       |       |       |       |       |       |
| Forrentning, % p.a.                                     | 8    |       |       |       |       |       |       |       |
| Afregningspris, kr. pr. kg slagtevægt                   |      | 21.85 | 21.85 | 18.15 | 18.20 | 18.00 | 17.95 | 16.40 |
| Ændring i afregningspris, kr. pr. kg slagtevægt         |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Handyrpræmie (handyr >185kg), kr./dyr                   | 1376 |       |       |       |       |       |       |       |
| Slagtepræmie (alle dyr over 8 mdr.), kr. pr. dyr        | 394  |       |       |       |       |       |       |       |
| Restpræmie (handyr >185 kg), kr. pr. dyr                | 150  |       |       |       |       |       |       |       |
| Fast præmie til ungtyre - uden handyrpræmie, kr pr. dyr |      |       |       |       |       |       |       |       |

**Økonomiske beregninger**

|                                                     | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| INDTÆGTER - AFREGNINGSVÆRDI, KR.                    | 3933                  | 3840                  | 4166                | 4072              | 3982             | 5090                | 4405             |
| INDTÆGTER - HANDYRPRÆMIE                            | 1376                  |                       | 1376                |                   |                  | 1376                |                  |
| INDTÆGTER - SLAGTEPRÆMIE                            | 394                   | 394                   | 394                 | 394               | 394              | 394                 | 394              |
| INDTÆGTER - RESTPRÆMIER                             | 150                   |                       | 150                 |                   |                  | 150                 |                  |
| INDTÆGTER - FAST PRÆMIE, UDEN HANDYRPRÆMIE          | 0                     |                       | 0                   |                   |                  | 0                   |                  |
| UDG. - DYRETS VÆRDI VED START, KR.                  | 1050                  | 945                   | 1050                | 945               | 945              | 1050                | 945              |
| UDG. - FODER, KR.                                   | 1587                  | 2042                  | 2306                | 2989              | 2229             | 3325                | 2960             |
| UDG. - ANDRE VAR. OMK, KR.                          | 241                   | 303                   | 322                 | 409               | 467              | 410                 | 584              |
| UDG. - FORRENTNING, KR.                             | 104                   | 141                   | 167                 | 237               | 235              | 262                 | 348              |
| AFL. TIL STALD, ARBEJDE OG RISIKO PR. DYR, KR.      | 2871                  | 803                   | 2241                | -114              | 499              | 1963                | -37              |
| AFL. TIL STALD, ARBEJDE OG RISIKO PR. FODERDAG, KR. | 11.90                 | 2.65                  | 6.95                | -0.28             | 1.07             | 4.79                | -0.06            |

## 6. Appendiks

**Tabel A2. Produktionstekniske og økonomiske forudsætninger samt beregningseksempel for LIM-krydsninger**

**Produktionstekniske forudsætninger:**

|                            | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Alder v. indsættelse, dage | 14                    | 14                    | 14                  | 14                | 14               | 14                  | 14               |
| Alder v. slagtning, dage   | 241                   | 299                   | 317                 | 398               | 453              | 399                 | 563              |
| Vægt v. indsættelse        | 50                    | 45                    | 50                  | 45                | 45               | 50                  | 45               |
| Vægt ved slagtning, kg     | 355                   | 355                   | 444                 | 443               | 446              | 531                 | 535              |
| Slagteprocent              | 54.1                  | 52.9                  | 55.1                | 53.9              | 53               | 56.8                | 53.6             |
| Afregningsvægt, kg         | 192.1                 | 187.8                 | 244.6               | 238.8             | 236.4            | 301.6               | 286.8            |
| Klassificering             | 6.9                   | 6.9                   | 7.5                 | 7.6               | 7.2              | 7.5                 | 7.2              |
| Foderdage                  | 227                   | 285                   | 303                 | 384               | 439              | 385                 | 549              |
| Gns. dgl. tilvækst, g      | 1345                  | 1088                  | 1300                | 1036              | 913              | 1249                | 893              |
| I alt FE i perioden        | 1086                  | 1398                  | 1710                | 2216              | 1890             | 2466                | 2508             |

**Økonomiske forudsætninger:**

|                                                          |      |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Foderpris, gns. kr. pr. FE                               |      | 1.30  | 1.30  | 1.20  | 1.20  | 1.05  | 1.20  | 1.05  |
| Ændring i foderpris, kr. pr. FE                          |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Dyrets værdi ved indsættelse                             |      | 1050  | 945   | 1050  | 945   | 945   | 1050  | 945   |
| Ændring i dyrets værdi ved indsættelse, kr.              |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Andre variable omkostninger, kr. pr. dag                 | 1.00 |       |       |       |       |       |       |       |
| Forrentning, % p.a.                                      | 8    |       |       |       |       |       |       |       |
| Afregningspris, kr. pr. kg slagtevægt                    |      | 23.20 | 23.20 | 19.50 | 17.95 | 17.75 | 18.90 | 17.75 |
| Ændring i afregningspris, kr. pr. kg slagtevægt          |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Handyrpræmie (handyr>185kg), kr./dyr                     | 1376 |       |       |       |       |       |       |       |
| Slagtepræmie (alle dyr over 8 mdr.), kr. pr. dyr         | 394  |       |       |       |       |       |       |       |
| Restpræmie (handyr >185 kg), kr. pr. dyr                 | 150  |       |       |       |       |       |       |       |
| Fast præmie til ungtyre - uden handyrpræmie, kr. pr. dyr |      |       |       |       |       |       |       |       |

**Økonomiske beregninger**

|                                                     | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| INDTÆGTER - AFREGNINGSVÆRDI, KR.                    | 4456                  | 4357                  | 4771                | 4286              | 4196             | 5700                | 5090             |
| INDTÆGTER - HANDYRPRÆMIE                            | 1376                  |                       | 1376                |                   |                  | 1376                |                  |
| INDTÆGTER - SLAGTEPRÆMIE                            | 394                   | 394                   | 394                 | 394               | 394              | 394                 | 394              |
| INDTÆGTER - RESTPRÆMIER                             | 150                   |                       | 150                 |                   |                  | 150                 |                  |
| INDTÆGTER - FAST PRÆMIE, UDEN HANDYRPRÆMIE          | 0                     |                       | 0                   |                   |                  | 0                   |                  |
| UDG. - DYRETS VÆRDI VED START, KR.                  | 1050                  | 945                   | 1050                | 945               | 945              | 1050                | 945              |
| UDG. - FODER, KR.                                   | 1412                  | 1817                  | 2052                | 2660              | 1984             | 2959                | 2634             |
| UDG. - ANDRE VAR. OMK, KR.                          | 227                   | 285                   | 303                 | 384               | 439              | 385                 | 549              |
| UDG. - FORRENTNING, KR.                             | 93                    | 125                   | 148                 | 208               | 208              | 230                 | 305              |
| AFL. TIL STALD, ARBEJDE OG RISIKO PR. DYR, KR.      | 3594                  | 1579                  | 3137                | 483               | 1014             | 2997                | 1051             |
| AFL. TIL STALD, ARBEJDE OG RISIKO PR. FODERDAG, KR. | 15.85                 | 5.54                  | 10.35               | 1.26              | 2.31             | 7.78                | 1.92             |

## 6. Appendiks

**Tabel A3. Produktionstekniske og økonomiske forudsætninger samt beregningseksempel for BBK-krydsninger**

**Produktionstekniske forudsætninger:**

|                            | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Alder v. indsættelse, dage | 14                    | 14                    | 14                  | 14                | 14               | 14                  | 14               |
| Alder v. slagting, dage    | 232                   | 288                   | 305                 | 383               | 436              | 384                 | 542              |
| Vægt v. indsættelse        | 50                    | 45                    | 50                  | 45                | 45               | 50                  | 45               |
| Vægt ved slagting, kg      | 355                   | 355                   | 444                 | 443               | 446              | 531                 | 535              |
| Slagteprocent              | 54.2                  | 53                    | 55.2                | 54                | 53.1             | 56.9                | 53.7             |
| Afregningsvægt, kg         | 192.4                 | 188.2                 | 245.1               | 239.2             | 236.8            | 302.1               | 287.3            |
| Klassificering             | 7.5                   | 7.5                   | 8.1                 | 8.2               | 7.8              | 8.1                 | 7.8              |
| Foderdage                  | 218                   | 274                   | 291                 | 369               | 422              | 370                 | 528              |
| Gns. dgl. tilvækst, g      | 1399                  | 1132                  | 1352                | 1077              | 950              | 1299                | 929              |
| I alt FE i perioden        | 1064                  | 1369                  | 1675                | 2171              | 1851             | 2415                | 2457             |

**Økonomiske forudsætninger:**

|                                                          |      |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Foderpris, gns. kr. pr. FE                               |      | 1.30  | 1.30  | 1.20  | 1.20  | 1.05  | 1.20  | 1.05  |
| Ændring i foderpris, kr. pr. FE                          |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Dyrets værdi ved indsættelse                             |      | 1050  | 945   | 1050  | 945   | 945   | 1050  | 945   |
| Ændring i dyrets værdi ved indsættelse, kr.              |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Andre variable omkostninger, kr. pr. dag                 | 1.00 |       |       |       |       |       |       |       |
| Forrentning, % p.a.                                      | 8    |       |       |       |       |       |       |       |
| Afregningspris, kr. pr. kg slagtevægt                    |      | 23.50 | 23.50 | 19.80 | 18.25 | 18.05 | 19.20 | 18.05 |
| Ændring i afregningspris, kr. pr. kg slagtevægt          |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Handyrpræmie (handyr>185kg), kr./dyr                     | 1376 |       |       |       |       |       |       |       |
| Slagtepræmie (alle dyr over 8 mdr.), kr. pr. dyr         | 394  |       |       |       |       |       |       |       |
| Restpræmie (handyr>185 kg), kr pr. dyr                   | 150  |       |       |       |       |       |       |       |
| Fast præmie til ungtyre - uden handyrpræmie, kr. pr. dyr |      |       |       |       |       |       |       |       |

**Økonomiske beregninger**

|                                                     | Tyrekalve<br>350 krf. | Kviekalve<br>350 krf. | Ungtyre<br>440 krf. | Kvier<br>440 krf. | Kvier<br>440 gr. | Ungtyre<br>530 krf. | Kvier<br>530 gr. |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------|
| INDTÆGTER - AFREGNINGSVÆRDI, KR.                    | 4522                  | 4422                  | 4853                | 4366              | 4275             | 5801                | 5186             |
| INDTÆGTER - HANDYRPRÆMIE                            | 1376                  |                       | 1376                |                   |                  | 1376                |                  |
| INDTÆGTER - SLAGTEPRÆMIE                            | 394                   | 394                   | 394                 | 394               | 394              | 394                 | 394              |
| INDTÆGTER - RESTPRÆMIER                             | 150                   |                       | 150                 |                   |                  | 150                 |                  |
| INDTÆGTER - FAST PRÆMIE, UDEN HANDYRPRÆMIE          | 0                     |                       | 0                   |                   |                  | 0                   |                  |
| UDG. - DYRETS VÆRDI VED START, KR.                  | 1050                  | 945                   | 1050                | 945               | 945              | 1050                | 945              |
| UDG. - FODER, KR.                                   | 1383                  | 1780                  | 2010                | 2605              | 1943             | 2898                | 2580             |
| UDG. - ANDRE VAR. OMK, KR.                          | 218                   | 274                   | 291                 | 369               | 422              | 370                 | 528              |
| UDG. - FORRENTNING, KR.                             | 88                    | 118                   | 141                 | 197               | 197              | 218                 | 289              |
| AFL. TIL STALD, ARBEJDE OG RISIKO PR. DYR, KR.      | 3702                  | 1699                  | 3281                | 644               | 1161             | 3185                | 1239             |
| AFL. TIL STALD, ARBEJDE OG RISIKO PR. FODERDAG, KR. | 16.98                 | 6.20                  | 11.26               | 1.74              | 2.75             | 8.60                | 2.35             |