



## Notat om begrebet Tabte malkedage – omkostninger til kvieopdræt

Lars Arne Hjort Nielsen, sept. 2018

Der er en udfordring ved at skulle beregne hvad koster det at fremstille en kvie, og hvornår en kvie er tjent hjem. Der er et tab af kvierne i produktionen, hvor de dør eller afgang til slagtning før de når frem til første kælvning. Dette tab bør lægges på de kvier der produceres, hvis man skal have den sande pris på hvad det koster at producere en kvie. Hvordan opstilles en model som beregner eller synliggør hvad det koster at producere en kvie?

Der er arbejdet med nogle bud på dette i projektet indtil videre

### 1. Antal foderdage pr. produceret kvie

Størrelsen vises allerede i den prototype, som er udviklet. Den er beregnet som den gennemsnitlige kælvningsalder på de kvier, som har kælvet + foderdage på afgangede dyr fordelt pr. produceret kælvkvie.

Bemærk:

Bliver denne størrelse påvirket, hvis kvierne forlader driftsenheden i en periode (som udliciterede kvier, eller salg/køb)? Det skal undersøges hvis de f.eks. forlader gården ved 6 måneder og kommer tilbage 2 måneder før kælvning. Alle de kvier som f.eks. ikke er blevet med kalv og er slagtet i perioden i licitation kommer ikke med som "tabte kvier". Derved bliver gennemsnitsalder ved kvietab lavere og færre foderdage indgår i en beregning af totale foderdage pr. produceret kvie.

### 2. Tabte malkedage

Tanken er at beregne omkostningerne pr. produceret kvie:

$(\text{gns. alder 1. klv.} + \text{gns. foderdage for tabte kvier}) \times \text{gns. normpris } (\pm \text{følsomhed}) \text{ pr. opdrætsdag} = \text{hvor meget der skal tjenes hjem som ko før man begynder at tjene penge}$

Dette tal divideres med gns. resultat pr. ko pr. dag ( $\pm$  følsomhed) for at finde ud af hvor mange malkedage det svarer til, førend opdrætstiden er tilbagebetalt.

Dette tal ( $\pm$  følsomhed) minus det gennemsnitlige antal malkeår, som besætningen reelt opnår svarer til besætningens 'tabte malkedage'. Hvis tallet er positivt, betyder det at køerne får tilbagebetalt opdrætsperioden, men hvis det er negativt betyder det at der bør være et incitament til at arbejde med holdbarheden i besætningen – enten på kvie-siden eller på ko-siden eller på begge sider.

Hele denne beregning ligger tæt på "koens penge" som vi kan få taget i anvendelse her. Selve koens penge går på bundlinje og ikke på dækningsbidragsniveau. Det vil være mest korrekt at regne til bundlinje, så kvien ikke er tjent ind for hurtigt.

Bemærk:

Der skal kunne tages højde for forskellige omkostninger til opdræt af kvier. Der skal tages højde for at nogle udliciterer og nogle køber kvier tilbage til produktion. Det ville være mest korrekt, hvis man besætningsspecifikt trak data / tastede i det regneark med kvieomkostninger, som kunne bruges som grundlag for at beregne en rullende gennemsnitspris for kvierne, afhængig af hvor gamle de er når de bliver udsat / 'tabes'. Ligeså om de tabte kvier afgår med eller uden slagteindtægt.

### 3. Opdrætsdage pr. produktionsdage / opdrætsdage pr. årsko

En anden mulighed er at sætte opdrætsdage op imod produktionsdage hos kørerne. I DWH beregnes foderdage på køer og opdræt m.m. Her kan man se, hvor mange foderdage, der er til opdræt, i forhold til hvor mange produktionsdage, der er til malkende køer. Dette kan beregnes for en given periode for alle de dyr som har været i besætningen. Perioden kunne f.eks. være de seneste 12 mdr.

Det udtryk er ikke mere sandt end tabte malkedage, men vi antager ikke noget om et omkostningsniveau og derved ikke en bundlinjebetragtning. Vi har allerede et udtryk som viser mælkeproduktion pr. levedag. Dette vil være et supplement til dette.

Bemærk:

Den største udfordring med opdrætsdage er igen at tage højde for de kvier, som ikke er i besætningen en periode. Skal de bidrage med foderdage og hvordan? Det koster også at opdrætte kvier som er udliciteret eller købt ind i besætningen og disse omkostninger (produktionsdage) skal figurere et sted.

Man kunne overveje forskellige muligheder:

- kvier der sælges til levebrug (og dermed ikke kommer tilbage til besætningen) indgår ikke i datasættet ligesom kvier der indkøbes heller ikke indgår – ulempe: får ikke rigtig afspejlet hvis besætning er nødt til at købe mange kvier ind, men omvendt er selve nøgletallet formentlig også mest korrekt at bruge hvis besætningsstørrelsen er nogenlunde fast, så vi ikke kommer til at konkludere noget forkert, i en besætning under udvidelse
- kvier der sælges til levebrug (og dermed ikke kommer tilbage til besætningen) indgår i datasættet med foderdage indtil den sælges (men så bliver vi nødt til at tage højde for / modregne salgspris) ligesom kvier der indkøbes indgår fra den dato de kommer ind i besætningen (og så bliver vi også nødt til at tage højde for indkøbspris). Måden at tage højde for salgs / købspris kunne være at 'omregne' til et antal foderdage som trækkes fra eller lægges til, men så er vi tilbage ved at skulle finde en gennemsnitspris pr. foderdag at dividere salgs-/købspris med.
- Kvier der kommer på kvie-hotel og kommer tilbage til mælkeproducenten, indgår bare som om den ikke havde været væk, og dør den undervejs, tælles foderdage på den fra fødsel til død, uagtet at den har været på to forskellige ejendomme. Dette vil dog beregningsmæssigt være noget komplekst.

Eksempel på en fremstilling af tallene

Hvor mange foderdage bidrager de enkelte dyr med. (i eksemplet antages det at besætningen har 100 årskøer)

|                          | Antal dyr | opdrætsdage | Opdrætsdage pr. årsko | Benchmark 25% | Opdrætsdage pr prod. dage |
|--------------------------|-----------|-------------|-----------------------|---------------|---------------------------|
| Kælvet første gang       | 30        | 5100        | 51                    | 75            | 0,140                     |
| Døde                     | 4         | 200         | 2                     | 4             | 0,005                     |
| Slagtede*                | 4         | 1600        | 16                    | 15            | 0,044                     |
| Levebrug afgang**        | 10        | 1900        | 19                    | 10            | 0,052                     |
| Levende i besætningen*** | 52        | 15600       | 156                   | 144           | 0,427                     |
| I alt                    | 100       | 24400       | 244                   | 248           | 0,668                     |

\*Slagtepris pr. dyr omregnet til X foderdage og fratrullet

\*\*Salgspris pr. dyr omregnet til Y foderdage og fratrullet

\*\*\*Købspris pr. dyr omregnet til Z foderdage og lagt til

Fordelen ved denne opstilling er, at man får et overblik over hvad der sker i besætningen og får sat nogle foderdage på. Ulempen er, at det ikke løser udfordringen med udlicitering. Den nærmere fremstiller den! Fordi at alle størrelser bliver mindre især levende i besætningen og kælvet første gang, hvor der kommer for få foderdage med. Dette gør også at benchmarking giver langt mindre værdi, hvis de bedste blot er dem som udliciterer. Se ovenfor vedr. forslag til håndtering af dem der er udliciteret.