

# Lykken kan vende ved 0,15 i reproduktionseffektivitet

Når man synliggør konsekvenserne af forskellige reproduktionsscenerier, får man et langt stærkere beslutningsgrundlag, når der skal vælges reproduktionsstrategi i besætningen.



Af specialkonsulent Søs Ancker, Videncentret for Landbrug, Kvæg

Hvis reproduktionseffektiviteten i besætningen forbedres, kan det blandt andet måles som et forbedret dækningsbidrag pr. årsko. Når reproduktionseffektiviteten derimod forringes, er der risiko for, at man ikke er selvforsynende med kvier. Dermed forringes fleksibiliteten i besætningen, og man bliver tvunget til enten at gå på kompromis med sin udsætningsstrategi, eller man bliver nødt til at indkøbe dyr.

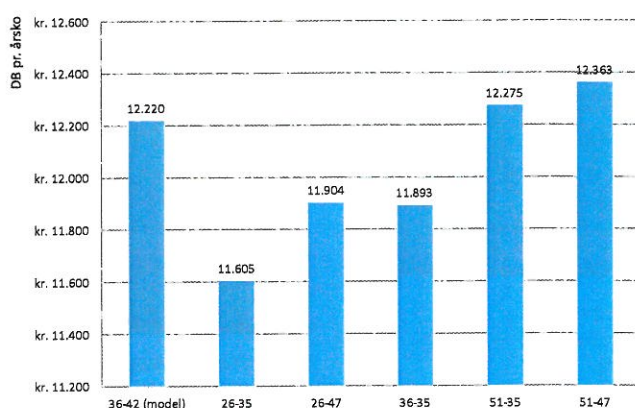
At være bevidst om den slags økonomiske og produktionsmæssige konsekvenser af forskellige reproduktionsstrategier er væsentlige elementer, når bedriftens fremtid skal planlægges. Strategi er langsigtet planlægning som fører frem mod et mål.

En reproduktionsstrategi kan for eksempel være, at kvierne skal kælte 24 måneder gamle, eller at køerne skal insemineres, så snart det lader sig gøre efter kælvning. Men hvordan finder man ud af, hvilken strategi der bedst kan betale sig i den enkelte besætning?

## SimHerd understøtter diskussionen

SimHerd er i stand til at foretage disse analyser. Men det er ikke alle besætninger, der vælger at få gennemført en SimHerd-beregning med egne data. Derfor har vi valgt, i samarbejde med en gruppe rådgiv-

**Figur 1. Dækningsbidrag pr. årsko ved varierende inseminerings- og drægtighedsprocent**



vere, at udpege nogle typiske scenarier, som ofte dukker op, når man diskuterer reproduktion i den enkelte besætning.

Disse scenarier er analyseret ved hjælp af SimHerd, og resultaterne kan være med til at understøtte diskussionen af forskellige tiltag i besætningerne. Resultaterne vil helt sikkert også vise nødvendigheden af, at man i nogle besætninger væl-

ger at gennemføre beregningen på baggrund af egne data. En diskussion af resultaterne af de forskellige tiltag vil desuden motivere til handling i den enkelte besætning.

## Modelbesætning for scenarier

Analyserne i SimHerd er gennemført på baggrund af en modelbesætning. Modelbesætning-

gen er en Holstein-besætning, hvor besætningsstørrelse, ydelsesniveau og sundhedsniveau svarer til gennemsnittet på landsplan. Et udpluk af nøgletal for modelbesætningen ses i tabel 1.

Priser og omkostninger, som er brugt i analysen, er baseret på farmtal online (mælkepris og slagtepris), opgørelse af behandlingsomkostninger (sygdomsbehandling) og budgetkalkuler 2010-2011 (øvrige omkostninger og priser).

Som rådgiver skal man vurdere, om konklusionen fra modelbesætningen også vil holde i den besætning, som man rådgiver i. Hvis man vurderer, at besætningen er for langt fra modelbesætningen på et eller flere punkter, kan konklusionerne af de tiltag, der er gjort i modelbesætningen, selvsagt ikke overføres til den 'rigtige' besætning. I disse tilfælde kan man evt. vælge at få lavet en simulering i SimHerd på baggrund af besætningens egne tal.

Tabel 1. Nøgletal for modelbesætningen	
Nøgletal	Middelværdi
Antal årskøer	210
Antal årskvier	176
Udskiftning, pct.	40
Ydelse pr. årsko, kg EKM	10.115
Start inseminering køer, dage efter kælvning	49
Dage fra klv. til 1. inseminering køer, gennemsnit	94
Dage fra klv. til 1. inseminering køer, spredning	41
Insemineringsprocent kvier, pct.	60
Drægtighedsprocent kvier, pct.	55
Alder ved første kælvning, mdr.	25,7

## Reproduktions-effektiviteten

Ét af de tiltag, der ofte diskuteres i malkekvægsbesætninger, er en forbedret reproduktionseffektivitet (insemineringspct. x drægtigheds pct.). Konsekvenserne af en forbedret reproduktionseffektivitet kan blandt andet måles som et forbedret dækningsbidrag pr. årsko og pr. år.

Men samtidig har det nogle produktionsmæssige konsekvenser, som er nødvendige at

**Tabel 2. Antal årskvier ved varierende inseminerings- og drægtigheds pct.**

(Kilde: Østergaard, S., Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet og Ettema, J. SimHerd AIS (2011)).

År	Scenarier					
	36-42 (model)	26-35	26-47	36-35	51-35	51-47
1	176	174	176	175	176	179
2	180	165	174	175	184	195
3	183	154	172	173	195	214
4	184	143	167	169	200	218
5	187	137	165	168	207	221
Gns. 6-10	194	128	160	163	215	222

Vendepunktet på 0,15 i reproduktionseffektivitet gælder for modelbesætningen. Hvis der f.eks. bruges kønssorteret sæd, eller hvis køernes holdbarhed i en given besætning er større end i modelbesætningen, så vil vendepunktet for selvforsyningsgraden givetvis være lavere

forholde sig til. Det er f.eks. antallet af ungdyr, som stiger ved en forbedret reproduktionseffektivitet – og har man så plads til de ekstra kvier?

Omvendt er det nødvendigt at være opmærksom på konsekvenserne af en meget lav reproduktionseffektivitet. I denne situation kan det blive nødvendigt at købe dyr ind – med den sundhedsmæssige risiko, det nu indebærer.

### Jo ringere udgangspunkt, jo større gevinst

I figur 1 ses det opnåede dækningsbidrag for en række scenarier, som er undersøgt ved hjælp af SimHerd. Analyserne er gennemført gældende for kjerne, hvor alt andet er uændret i besætningen.

Som det ses, er dækningsbidraget pr. årsko 12.220 kr. i modelbesætningen ved en reproduktionseffektivitet på 0,15 (0,36 x 0,42). De øvrige søjler repræsenterer en reproduktionseffektivitet på henholdsvis 0,09;

0,12; 0,13; 0,18 og 0,24.

Det ses, at dækningsbidraget forøges med stigende reproduktionseffektivitet. Figuren viser dog tydeligt, at jo ringere udgangspunktet er, desto større gevinst er der ved at forbedre reproduktionsresultaterne.

### Selvforsynende ved 0,15

En reproduktionseffektivitet på 0,15 repræsenterer en gennemsnitlig malkekvægsbesætning. Som det fremgår af tabel 2, er det muligt at være selvforsynende med kvier i modelbesætningen, hvor reproduktionseffektiviteten netop er 0,15.

Når reproduktionseffektiviteten er lavere end 0,15, er det ikke muligt at være selvforsynende med kvier (tallene markeret med rødt i tabel 2). Dermed forringes fleksibiliteten i besætningen, og man bliver tvunget til enten at gå på kompromis med sin udsætningsstrategi, eller man bliver nødt til at indkøbe dyr.

### Se mere i ReproManagement

Ved at synliggøre de økonomiske og produktionsmæssige konsekvenser af forskellige reproduktionsscenarioer styrkes mælkeproducenten og hans rådgivere, når der skal vælges reproduktionsstrategi i besætningen.

I artiklen her er vist et udpluk

af de scenarier og resultater, som er gennemført ved hjælp af Simherd. Alle resultaterne

fra SimHerd-beregningerne bliver tilgængelige ved udgangen af 2011 i kapitel 1 i materialet 'ReproManagement – sund fornuft'. ReproManagement – sund fornuft kan findes på [www.landbrugsinfo/kvaeg/reproduktion](http://www.landbrugsinfo/kvaeg/reproduktion), hvor det er frit tilgængeligt for mælkeproducenter, dyrlæger, inseminører, avlsrådgivere og kvægkonsulenter.

SimHerd-beregninger udbydes af mange rådgivere (kvægkonsulent, dyrlæge, avlsrådgiver) – på hjemmesiden [www.simherd.com](http://www.simherd.com) kan du se hvem.



**Fodre • Feje  
Skrabe • Strø**

### Fodervogn

Fuldhydraulisk og knækstyret fodervogn med hydrostatisk fremdrift og aflæsning.

Leveres med Kohler benzin motor 15 hk eller vandkølet

Mitsubishi diesel motor fra 14 til 23 hk, lad volumen fra 0,7 til 5,5m<sup>3</sup>.

• Arbejdsbredde fra 70 til 125cm.



### Rullemaster

Hydrostatisk, knækstyret og selvlæssende fodervogn. Hydrostatisk drift af både kørsel og aflæsning.

Problem fri læsning og udfodring af wraballer samt almindelig rundballer

Rullemasteren leveres med 15 hk Kohler benzin motor eller med vandkølet Mitsubishi diesel motor



**LUNDTOFTE  
MASKINSERVICE**



John H. Christensen · Tlf. 75 39 22 14 · Mobil 21 46 66 92  
Indmarken 4 · 6670 Holsted  
[lundtofte.maskinservice@mail.tele.dk](mailto:lundtofte.maskinservice@mail.tele.dk)

### SimHerd

SimHerd er en computer-simuleringsmodel af en malkekvægsbesætning. Ud fra besætningens egne forudsætninger og aktuelle forhold fremskriver modellen dyrenes produktion og landmandens management. Se mere på [www.simherd.com](http://www.simherd.com)