

Hvad nu hvis goldperioden forkortes eller forlænges?

I SimHerd er den minimale længde af goldperioden som standard på 49 dage. Hvis man ønsker at køre et scenarie hvori perioden er lavere skal nedenstående parametre justeres.

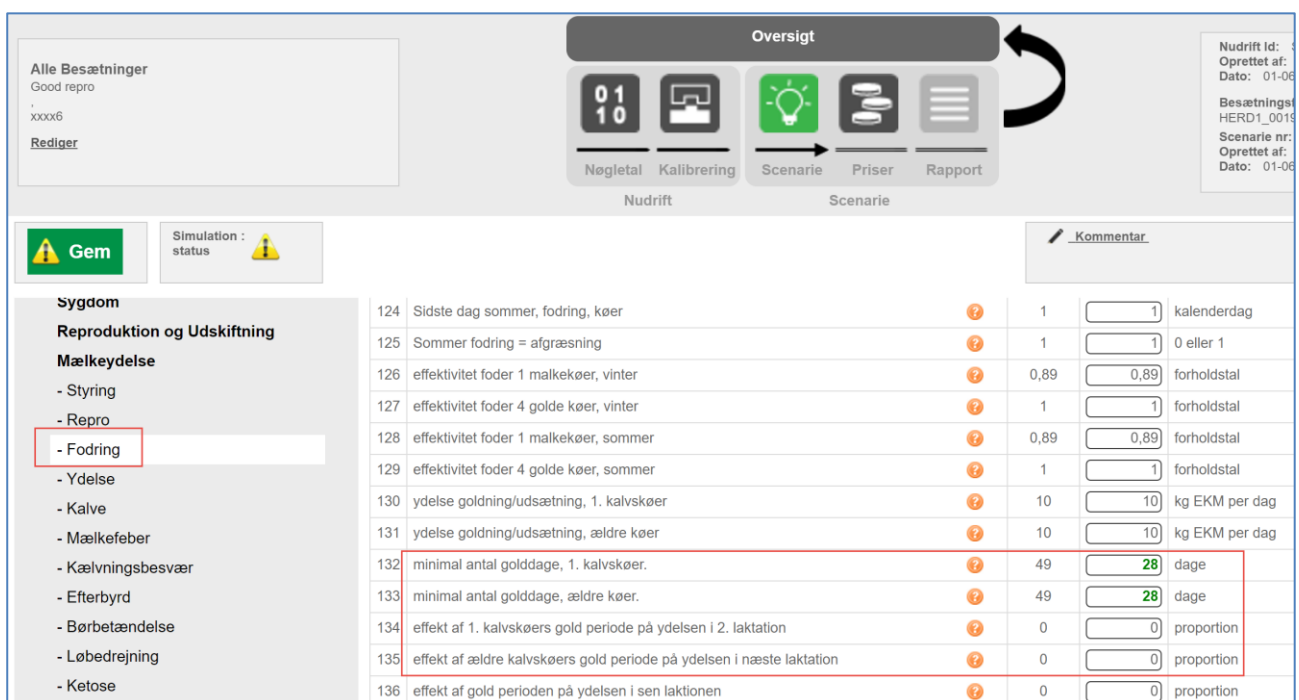
Contents

Simulering af kortere goldperiode	1
Simulerede resultater af en kortere goldperiode	3
Simulering af en længere goldperiode	5
Effekten af goldperioden på sundhed	6

Simulering af kortere goldperiode

Scenarie 1) Øvelse: Simuler i et scenarie (i din egen eller øvelsesbesætning), at kørerne minimalt behøver at have 28 golddage (se herved).

Hvis man **kun tilpasser længden** af goldperioden (se herved)) så har det **ingen effekt** på køernes ydelse, sundhed eller reproduktion. Man skal selv specificere i scenarie 2, at en længere (kortere) goldperiode øger (nedsætter) ydelsen.



ID	Beskrivelse	?	Værdi	Indtastning	Enhed
124	Sidste dag sommer, fodring, køer	?	1	1	kalenderdag
125	Sommer fodring = afgræsning	?	1	1	0 eller 1
126	effektivitet foder 1 malkekøer, vinter	?	0,89	0,89	forholdstal
127	effektivitet foder 4 golde køer, vinter	?	1	1	forholdstal
128	effektivitet foder 1 malkekøer, sommer	?	0,89	0,89	forholdstal
129	effektivitet foder 4 golde køer, sommer	?	1	1	forholdstal
130	ydelse goldning/udsætning, 1. kalvskøer	?	10	10	kg EKM per dag
131	ydelse goldning/udsætning, ældre køer	?	10	10	kg EKM per dag
132	minimal antal golddage, 1. kalvskøer.	?	49	28	dage
133	minimal antal golddage, ældre køer.	?	49	28	dage
134	effekt af 1. kalvskøers gold periode på ydelsen i 2. laktation	?	0	0	proportion
135	effekt af ældre kalvskøers gold periode på ydelsen i næste laktation	?	0	0	proportion
136	effekt af gold perioden på ydelsen i sen laktationen	?	0	0	proportion

Figur 1.

Scenarie 2) Simuler at køernes ydelse i de første 24 uger efter kælvning er 10% lavere hvis den minimale længde af goldperioden er 28 dage isf. 49 dage.

Alle Besætninger

Good repro

xxxx6

[Rediger](#)

Oversigt

01
10

Nøgletal Kalibrering Scenarie Priser Rapport

Nudrift Scenarie

Nudrift Id: SHI_14436

Oprettet af: hanne

Dato: 01-06-2017 11:57:4

Besætningsfil: HERD1_00199.txt

Scenarie nr: SHI_86436

Oprettet af: hanne

Dato: 01-06-2017 12:00:

Gem

Simulation : status

[Kommentar](#)

Ungdyr

Sygdom

Reproduktion og Udskiftning

Mælkeydelse

- Styring
- Repro
- Fodring
- Ydelse
- Kalve

127	effektivitet foder 4 golde køer, vinter		1	1	forholdstal
128	effektivitet foder 1 malkekøer, sommer		0,89	0,89	forholdstal
129	effektivitet foder 4 golde køer, sommer		1	1	forholdstal
130	ydelse goldning/udsætning, 1. kalvskøer		10	10	kg EKM per dag
131	ydelse goldning/udsætning, ældre køer		10	10	kg EKM per dag
132	minimal antal gold dage, 1. kalvskøer.		49	28	dage
133	minimal antal gold dage, ældre køer.		49	28	dage
134	effekt af 1. kalvskøers gold periode på ydelsen i 2. laktation		0	-0,1	proportion
135	effekt af ældre kalvskøers gold periode på ydelsen i næste laktation		0	-0,1	proportion
136	effekt af gold perioden på ydelsen i sen laktationen		0	0	proportion

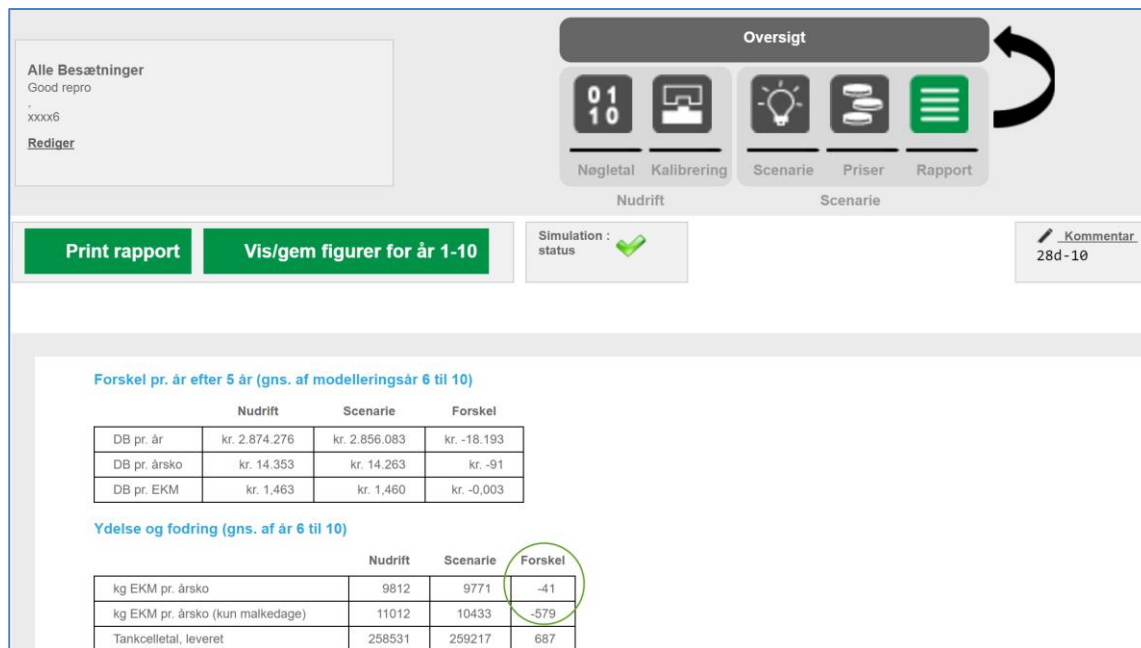
Figur 2.

Videnskabeligt fundament

Den 10% lavere ydelse (-0,10) er baseret på videnskabelig litteratur (Sørensen and Enevoldsen, 1991). I forsøget er den daglig ydelse i de første 168 dage 23,9 og 21,2 for køer med en goldperiode på henholdsvis 7 og 4 uger. Ydelsen er dermed 2,7 kg = cirka 10% lavere ved 4 ugers goldning i forhold til 7. Ved simulering af en goldperiode mellem 28 og 49 dage (35 feks.) anbefales at nedjustere 0,10-tallet proportionelt: $[(49-35)/(49-28)] * 0,10 = 0,067$

Simulerede resultater af en kortere goldperiode: et udklip af det 2. scenarie

Ydelsen udtrykt i malkedage (ydelsen af de køer som malkes på hver dag af året (=ydelse pr. årsko korregeret for golde køer)) er meget lavere. Men på grund af at der er færre golde køer i stalden (figur 4), er ydelsen pr. årsko faktisk ikke meget lavere. DB falder dog i scenariet.



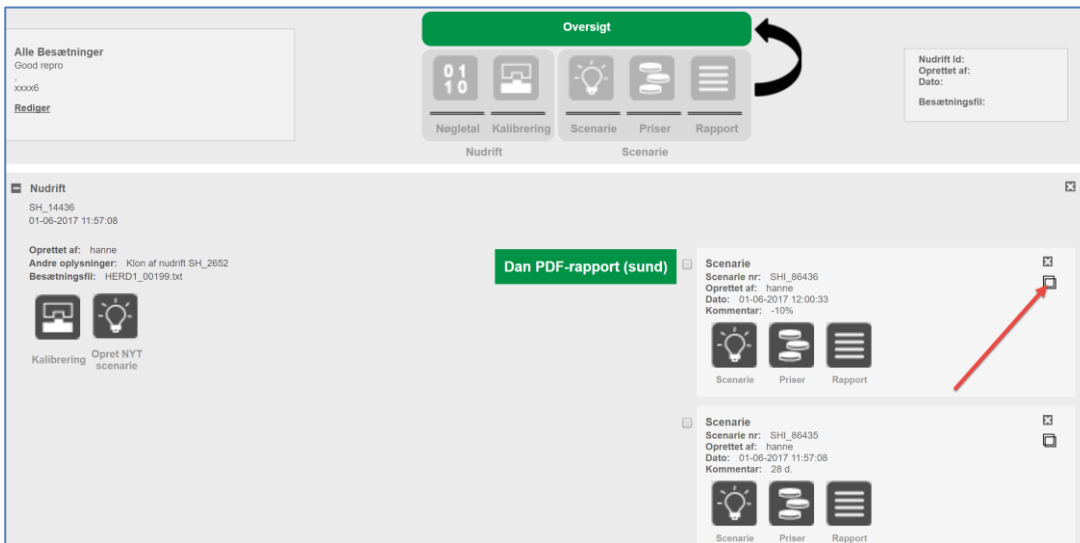
Figur 3.

Antal dyr i forskellige kategorier (gns. af år 6 til 10)

	Nudrift	Scenarie	Forskel
1. kalvskøer	62	63	1
2. kalvskøer	46	46	0
3. og ældre kalvskøer	92	91	-2
Malkende køer	178	188	9
Goldkøer	22	13	-9
Kalve < 6 mdr.	53	53	0
Kalve 6-12 mdr.	49	49	0
Kvier (ungdyr > 1 år)	104	104	0

Figur 4.

Scenarie 3) simuler yderligere (udover en 28 dage og 10% nedgang i ydelse, dvs. at du skal kopiere scenarie 2, se herved)....



Figur 5.

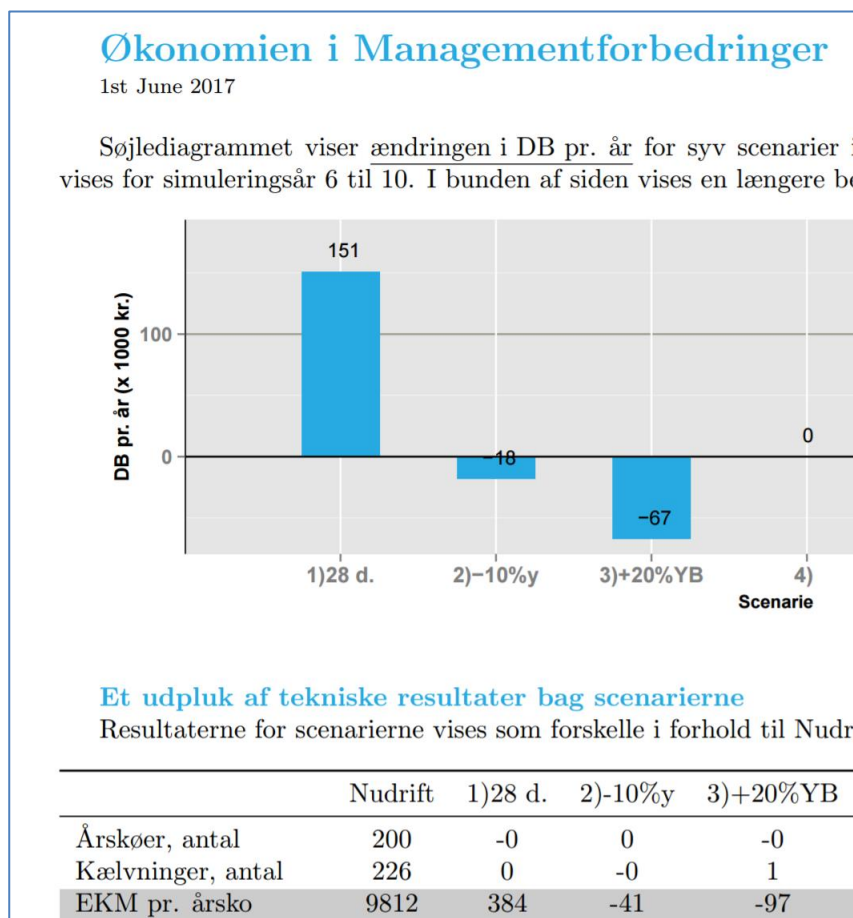
...at risikoen for yverbetændelse stiger med 20% (se herved)

The screenshot shows the 'Oversigt' (Overview) tab of the software. The interface includes a sidebar with 'Alle Besætninger' and a main area with 'Nudrift' and 'Scenarie' sections. A red arrow points to a 'Dan PDF-rapport (sund)' button.

Enhed	Nudrift	Scenarie	Enhed
6 Mælkefeber	4,9	4,9	basis risiko
7 Kælvningsbesvær	0,7	0,7	basis risiko
8 Efterbyrd	9,2	9,2	basis risiko
9 Børbetændelse	8,9	8,9	basis risiko
10 Løbedrejning	2,5	2,5	basis risiko
11 Ketose	10,8	10,8	basis risiko
12 Yverbetændelse	40	48,0	basis risiko
13 Digital Dermatitis	39,0	39,0	basis risiko
14 Klovbrandbyld	6,5	6,5	basis risiko

Figur 6.

Resultaterne samlet i 1 rapport



Figur 7

Simulering af en længere goldperiode

Ligesom en forkortelse af goldperioden, kan man også simulere en længere goldperiode (70 dage feks.). Samme parametre skal justeres. En længere goldperiode øger ydelsen i næste laktation med cirka 1,7%; udfyld +0,017 for parameter 135 og 136.

Videnskabeligt fundament

Den højere ydelse på 0,5 kg er baseret på videnskabelig litteratur (Sørensen and Enevoldsen, 1991). I forsøget er den daglige ydelse i de første 168 dage 23,9 og 24,3 for køer med en goldperiode på henholdsvis 7 og 10 uger. Ydelsen er dermed 0,4 kg = cirka 1,7% højere ved 10 ugers goldning i forhold til 7.

Effekten af goldperioden på sundhed

I analysen har Sørensen og Enevoldsen (1991) korrigeret for forekomsten af sygdomme. Med andre ord, ændringen af ydelsen er fundet hos både raske og sygdomsramte køer. Et andet forsøg har set på effekten af goldperioden på sundhed (Kjeldsen, 2003). Resultaterne viste blandt andet at celletallet falder, når længden af goldperioden stiger. Køer med korte goldperioder har få tilfælde af mælkefeber. Andelen af køer der bliver behandlet for ketose, stiger med stigende goldperiodelængde. Andelen af køer, der dør stiger med stigende goldperiode. Andelen af køer, der slagtes er højest ved korte og lange goldperioder.

Da goldperiodens effekt på sundhed afhænger meget af køernes fodring i slutning af laktationen og goldperioden antages at effekterne på sundhed er meget besætningspecifikke.

Det anbefales derfor at man i et scenarie med en kortere goldperiode, selv justerer celletallet og risikoen for ovennævnte sygdomme ud fra sit eget bedste bud.

Reference List

Kjeldsen, A.M. (2003). Betydning af goldperiodens længde for mælkeydelse og sundhed. Temadag om aktuelle fodringsspørgsmål. Afdeling for foderproduktion og ernæring. Dansk Kvæg.

Sørensen JT and Enevoldsen C 1-4-1991. Effect of Dry Period Length on Milk Production in Subsequent Lactation. Journal of Dairy Science 74, 1277-1283.