



Farestaldsmøde

Klarskovgaard, Korsør

3. September 2024

Dagens program – del 1

09:00 Velkomst og intro til dagen

09:15 Opfølgning fra sidste møde v/alle

09:30 Råmælkstest - får grisene det de skal bruge? v/ Flemming Thorup

09:55 Hvad har vi lært?

10:00 Varmemåtter omkring soen ved faring v/ Lisbeth Ulrich Hansen

10:25 Hvad har vi lært?

10:30 Pause

10:40 Poltefodring - foderstyrke op til faring v/ Thomas Bruun

11:55 Hvad har vi lært?

12:05 Artikelsamarbejdet v/ Inga

Dagens program – del 2

12:15 Frokost

13:00 *Deltagelse i Ø-Vet's-møde vedr. TN70-Produktion*

13:00 *Velkomst*

13:15 *Virtuel rundvisning i produktionen hos Knive Gris med løbende debat.*

14:15 *Pause*

14:30 *Foredrag af Karl Johan fra Topigs Norsvin*

15:30 *Spørgsmål, debat og netværk*

16:00 *Tak for i dag*

- **Landsgennemsnit for 2023**
 - **Notat 2408:** Den gennemsnitlige produktivitet i sohold viste en fremgang på 0,7 gris pr. årssø til 34,8 grise pr. årssø. Den totale pattegrisedødelighed faldt med 0,9 procentpoint til 22,4 %. Tilsvarende faldt sødødeligheden med 0,3 procentpoint til 14,2 %
- **Brancheanalyse for produktivitet i 2023 i et udsnit af besætninger som anvendte DanBred-genetik**
 - **Notat 2410:** Brancheanalyse for besætninger, som anvendte DanBred-genetik, viste fra 2022 til 2023 fremgang i produktivitet for søbesætninger fra 34,6 til 35,4 fravænnede grise pr. årssø, når der ses på det vægtede gennemsnit.

- **Udvikling af soens yver fra første faring til fravænning af fjerde kuld**
 - **Meddelelse 1300:** Søerne i tre besætninger havde i gennemsnit 14,4 mælkekirtler, og 14,1 kirtler pr. so blev vurderet til at være funktionelle ved faring af både 1., 2., 3. og 4.

Program 11/6



09.15	CEVA – program Nyt vedr. spædgrisediarré samt hvad der kan gøres i farestalden for at forebygge diarré efter fravæning v/ Michael Alban, CEVA Kort status på influenza, overvågning af influenza i grisebesætninger – herunder nye subtyper v/ Rikke-Gry Nielsen, CEVA
10.45	Pause
10.55	Smittespredning af influenza i farestaldene v/ Flemming Thorup, SEGES
SEGES INNOVATION	
11.15	Hvad har vi lært? v/ alle
11.20	Pause
11.35	Fodring af pattegrise i farestalden v/ Malene Hald, specialestuderende på AU
12.05	Hvad har vi lært? v/ alle
12.15	Frokost
13.00	Hvordan sættes ind i besætninger med høj pattegrisedødelighed? v/ alle Alle gruppens medlemmer har inden mødet indsendt 5-6 konkrete tiltag, som rådgiverne anvender i besætningerne. Tiltagene bliver kategoriseret forud for mødet, så alle tiltag bliver præ-senteret på mødet
14.00	Pause og kaffe
14.15	Pasning af grise fra Topig Norsvin versus Danbred v/ Bertel Bovbjerg, Fåretoft Genetik Hvad skal man gøre anderledes, når man skal passe en Topigs Norsvin so set i forhold til en Danbred so? Hvor opleves forskellene?
15.15	Artikelsamarbejdet v/ Inga Riber Kristiansen

Råmælkstest - får grisene det de skal bruge?

v/ Dorthe Poulsgård

3. September 2024

SUPPORTED BY

Danish Pig Levy Fund

SEGES
INNOVATION

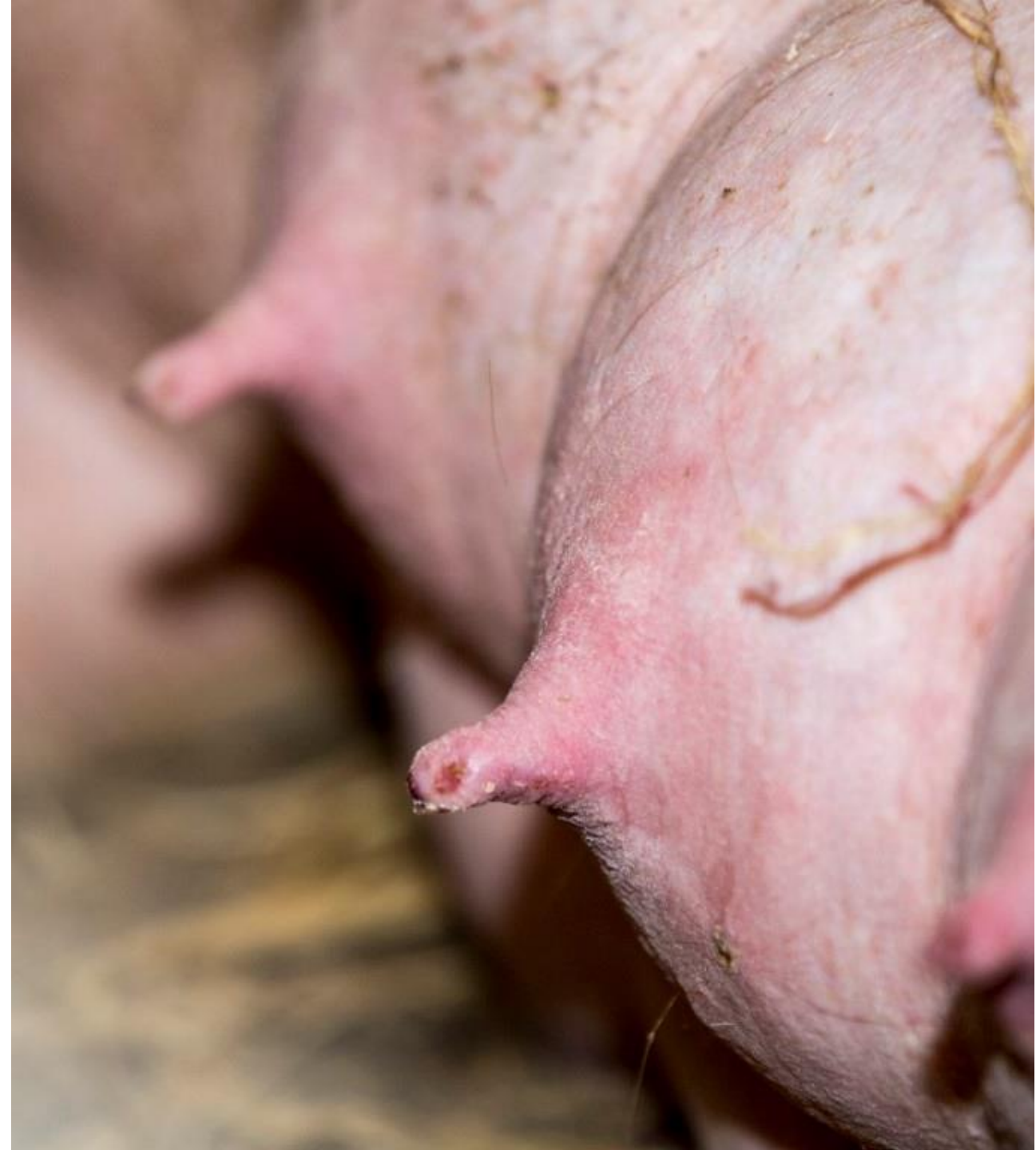
Baggrund og formål

So råmælk forsyner pattedgrisene med både energi og immunoglobulin G (IgG)

Råmælksproduktion:

Kuldnummer	Colostrum (L)
Gylte	5.4
2-4	7.0
5-6	5.9

(Nuntapaitoon et al, 2020)



Baggrund og formål

- Danske søer føder 18-20 grise/kuld
- Faringen tager ca. 6-8 timer (Thorup et al, 2009)
- IgG koncentrationen falder gennem faringen (Segura et al, 2020) (Lalleman, Theil, 2021)
- En concentration på 26-28 g IgG/L plasma 24 timer efter fødsel = grisen er tilstrækkelig immuniseret (Devillers et al, 2011)
- Indholdet af colostrum IgG kan indirekte måles vha en Brix måler (Souza et al, 2021)



Baggrund og formål



Brix-måler: Anvendes i kvægproduktionen

Formålet med afprøvningen var:

- at bestemme om IgG-koncentrationen i pattegrisenes blodplasma 10-12 timer efter fødsel var forskellig, hvis pattegrisene enten fik so-råmælk med højt eller lavt indhold af IgG bestemt vha Brix refraktometri.

Vi anvendte definitioner bestemt af Lalleman & Theil, 2021

Brix målinger $\geq 25\%$ = Råmælk af god kvalitet

Brix målinger $\leq 20\%$ = Råmælk af dårlig kvalitet

Materialer og metoder – Indledende øvelser



Malkedage (5 stk.):

1. Vi målte Brix-tal på den råmælk vi malkede ud af hver so
2. Råmælken blev inddelt i to puljer (god og dårlig kvalitet)
3. Prøver fra begge puljer (god/dårlig) blev sendt til analyse for indhold af IgG (ELISA-test)
4. Råmælken blev frossen ned

Blandedag:

1. Råmælkspuljerne fra malkedagene blev blandet (1 god + 1 dårlig)
2. Prøver sendt til analyse for indhold af IgG (ELISA-test)
3. Råmælken blev frossen ned



Materialer og metoder

68 nyfødte pattegrise < 900 g

- Grise fra 60 forskellige søer
- Grisene blev øremærkede
- Grisene blev flyttet væk fra soen umiddelbart efter fødsel og opholdt sig i kuvøsen i de næste 10-12 timer



Materialer og metoder

- Råmælk tildelt med sonde direkte ned i maven 0, 3, 6 og 9 timer efter fødsel
 - Lige numre = god råmælk
 - Ulige numre = dårlig råmælk
- Tildelt råmælksmængde svarede til $\frac{1}{3}$ af mavekapaciteten.
 - Der er en sammenhæng mellem grisens vægt og mavekapaciteten. En gris på 700 g har med mavekapacitet på 41 mL og fik 14 mL råmælk pr. måltid

*) Mave hos nyfødte grise var 40 % fyldte 3 timer efter sidste råmælkstildeling (Medd. 2109)



Materialer og metoder

- Grisene var i kuvøsen i 10-12 timer
 - Varmematte + halm
- Der blev udtaget blodprøver 10-12 timer efter fødsel – prøverne blev analyseret for indhold af IgG (ELISA)
- Grisene blev sat til en ammeso





Råmælk af
dårlig
kvalitet

Råmælk af
god kvalitet

Resultater: IgG koncentration i råmælken (ELISA)

	Råmælk af god kvalitet (Brix > 25%)	Råmælk af dårlig kvalitet (Brix < 20%)
Brix i råmælk, %	27	19
IgG i råmælk, g IgG/L råmælk	71.5	23.0

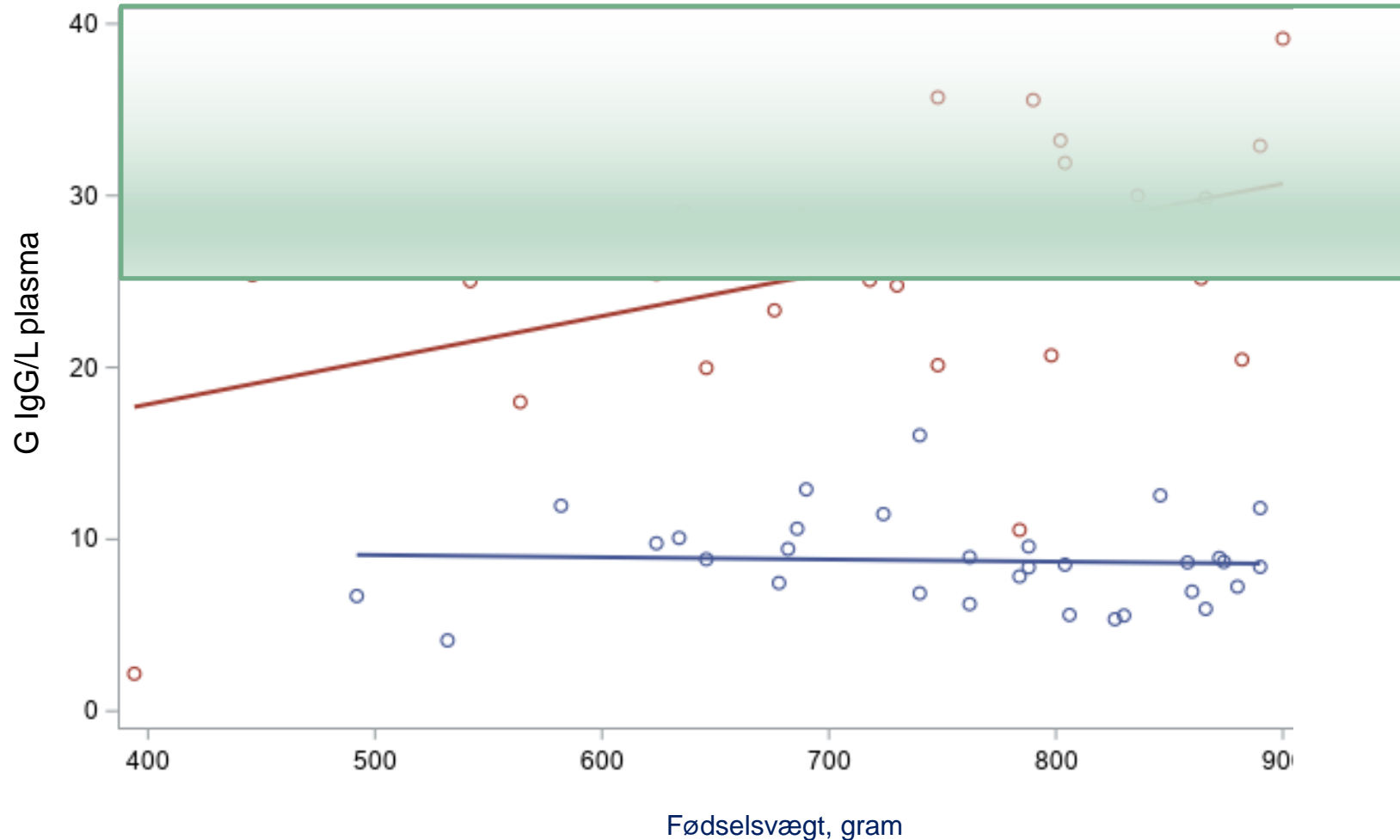


Resultater: IgG koncentration i blodplasma (ELISA)

Behandling	Råmælk af god kvalitet (Brix > 25%)	Råmælk af dårlig kvalitet (Brix < 20%)	P værdi
g IgG/L plasma (LSmeans)	25.7	8.7	<0.0001
Fødselsvægt (gns.), g	717 +/-128	742 +/-111	NS



Resultater: Indhold af IgG i blodplasma 10-12 timer efter fødsel i forhold til fødselsvægten (62 grise)



Rød = Råmælk af god kvalitet
Blå = Råmælk af dårlig kvalitet

26-28 mg IgG pr mL
blodplasma 24 timer efter
fødsel
= Tilstrækkelig immunitet

- Det tager 4 timer inden IgG fra råmælk kan måles i grisens blodplasma
- Grisene fik 4 portioner á 14-15 mL
- Kun de 3 første portioner kan "måles" i blodplasma. Sidste portion tildelt 9 timer efter fødsel
- Forventning om at grise tildelt 75-100 ml råmælk af god kvalitet bliver tilstrækkelig immuniserede
- Grise tildelt råmælk af dårlig kvalitet får svært ved at blive tilstrækkelig immuniserede

Konklusion

- ✓ Brix målinger kan bruges til at klassificere råmælkskvaliteten
- ✓ Grise som får råmælk af god kvalitet -> højere concentration af IgG i plasma sammenlignet med grise, der fik råmælk af dårlig kvalitet
- ✓ Der er indikationer om at grise, der får råmælk af høj kvalitet, er tilstrækkelig immuniserede allerede 10-12 timer efter fødsel



Brixtal – råmælk (Lallemand og Theil)

Meget god >30%

Tilstrækkeligt 25-29%

Skillelinje 20-24%

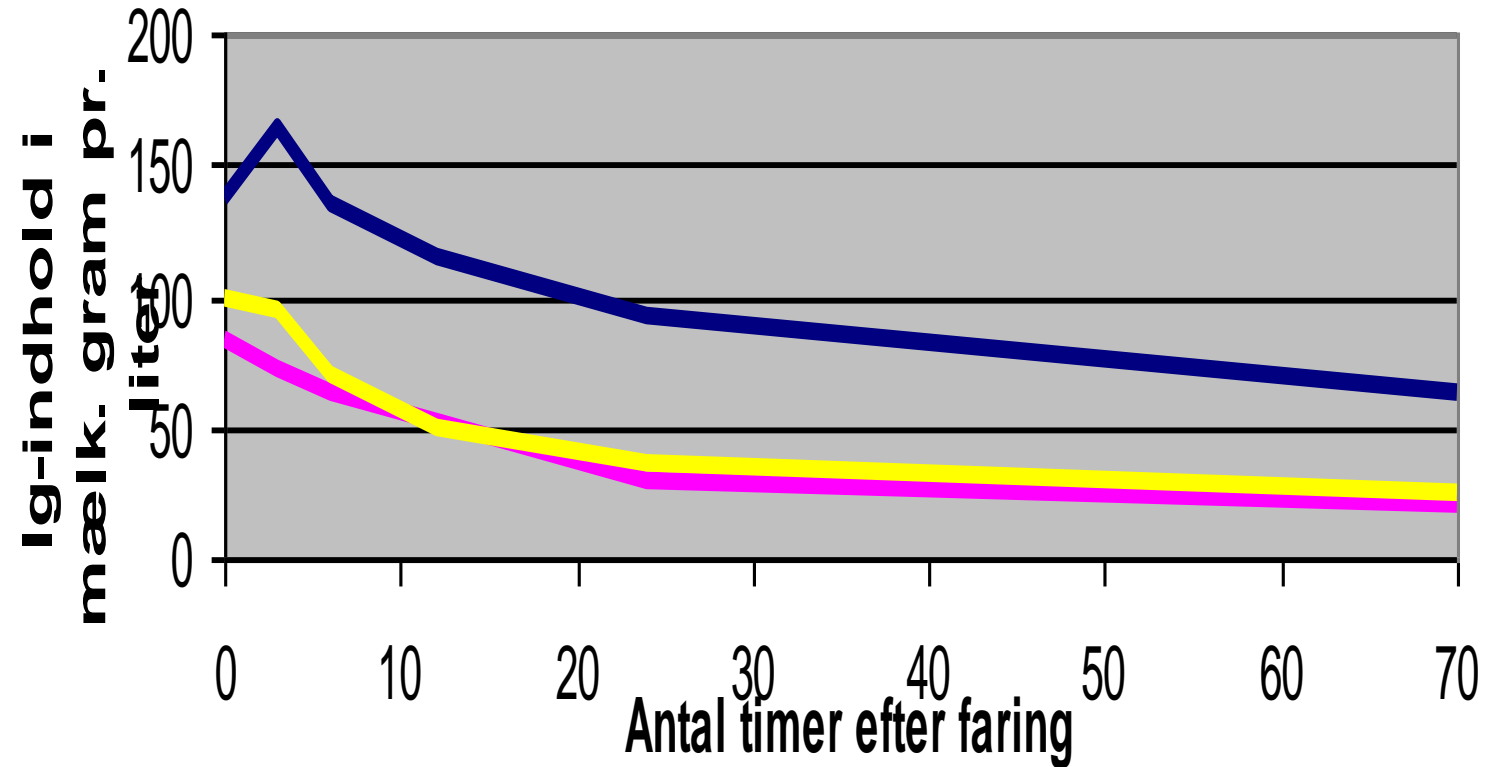
Ringede <20%



Brixtal, %	0-5 timer efter faring	5-10 timer efter faring	10-24 timer efter faring
Lallemand (Danmark, 950 søer)	26,9	23,1	18,9

Udskillelse af råmælk efter faring, Notat 336. 2003. Mælkeprøver udtaget 0, 3, 6, 12, 24, 72 timer efter faring.

Indhold af råmælksantistoffer hos 3 søer



Hvad gør vi i praksis?

Ved tildeling af råmælk til de mindste pattegrise

- Brug råmælk med Brix > 20%

Ved kuldudjævning:

- Flyt kun de førstfødte grise videre til en ammeso
 - Grise er tilsyneladende tilstrækkelig immuniserede, hvis de dier en so, der er 0-5 timer efter faringens start
 - Grise født mere end 5-6 timer efter faringsstart kan være udfordret mht. immunitet