



Nyt om varmemåtter

Lisbeth Ulrich Hansen, chefforsker

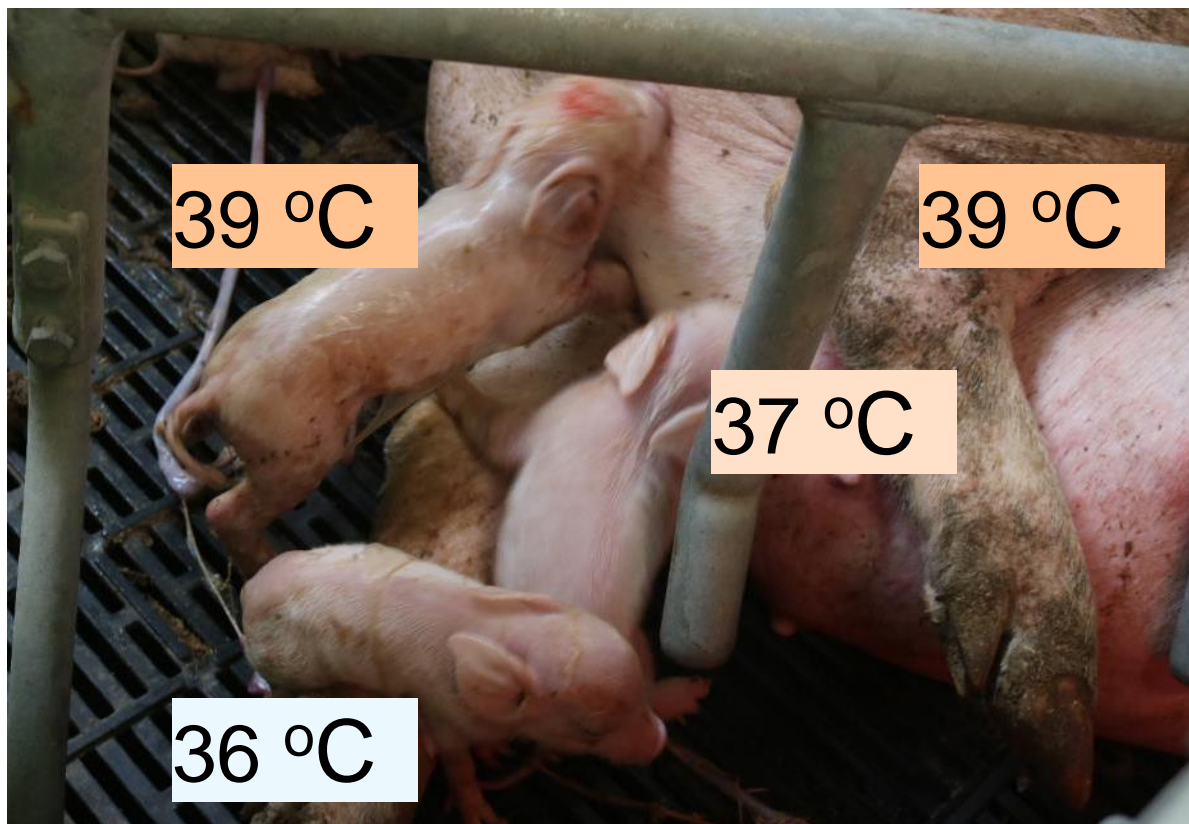
Ekspertgruppe Farestald

3. September 2024

Svineafgiftsfonden

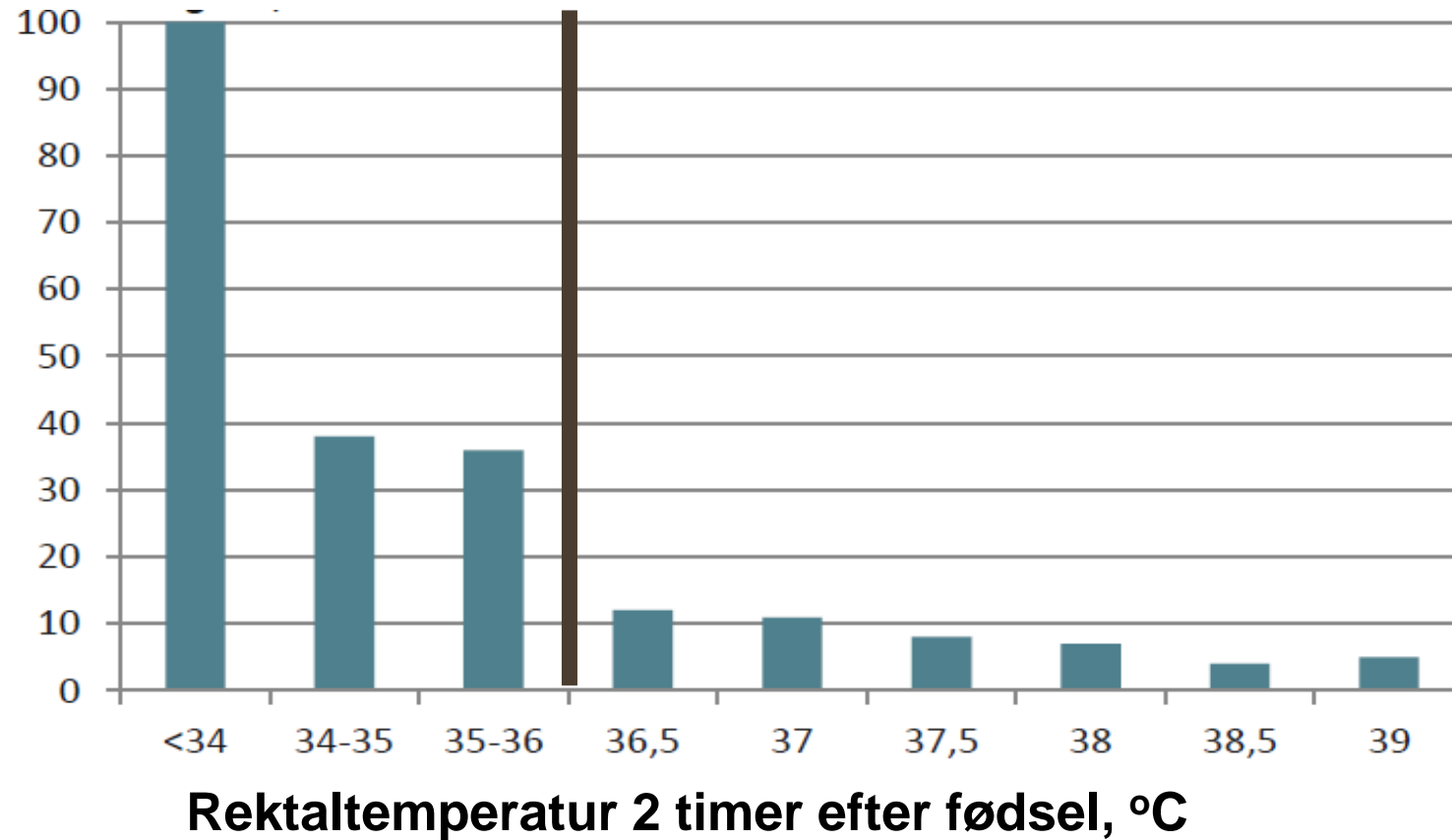
SEGES
INNOVATION

Den nyfødte gris



Rektaltemperatur påvirker grises overlevelse indtil dag 7

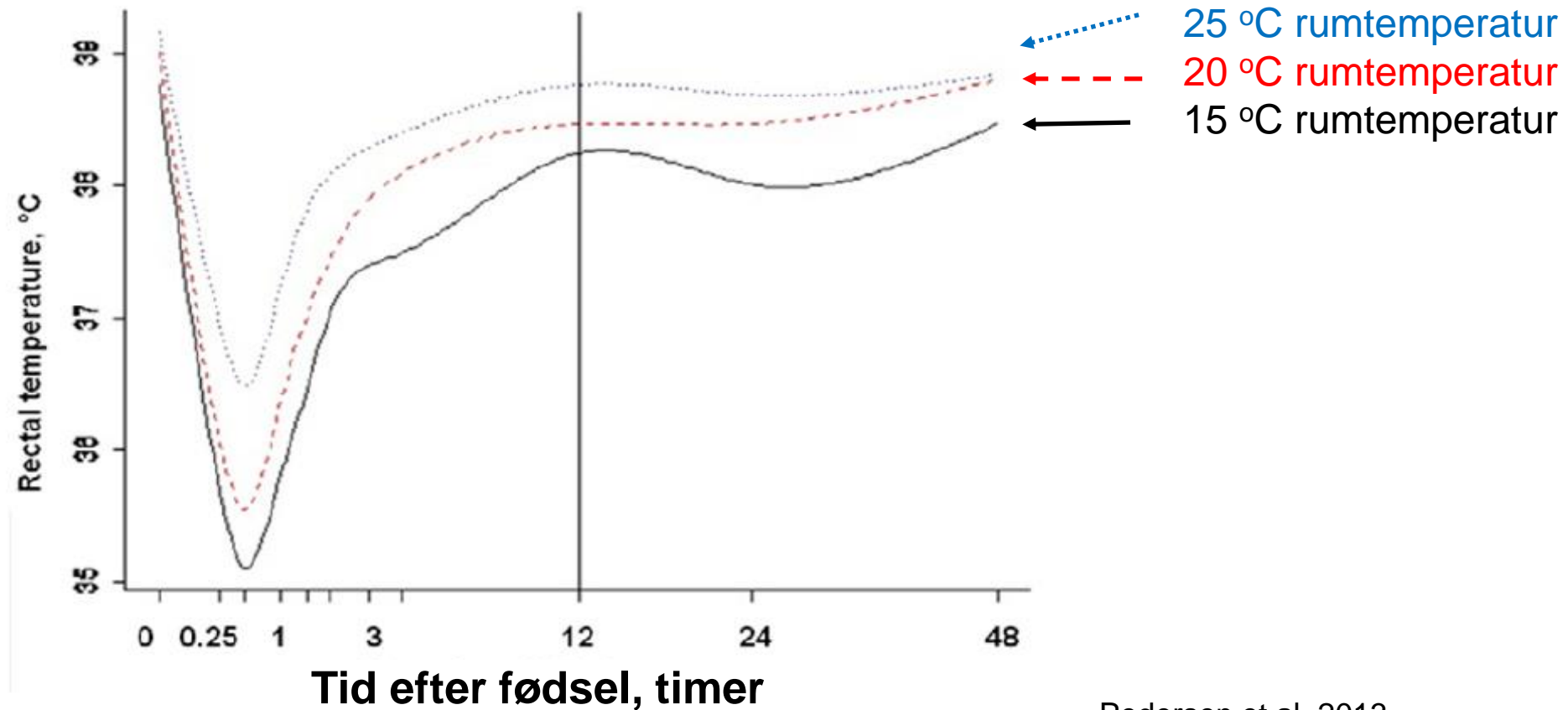
Andel grise, der døde frem til dag 7



Meddelelse nr. 1087

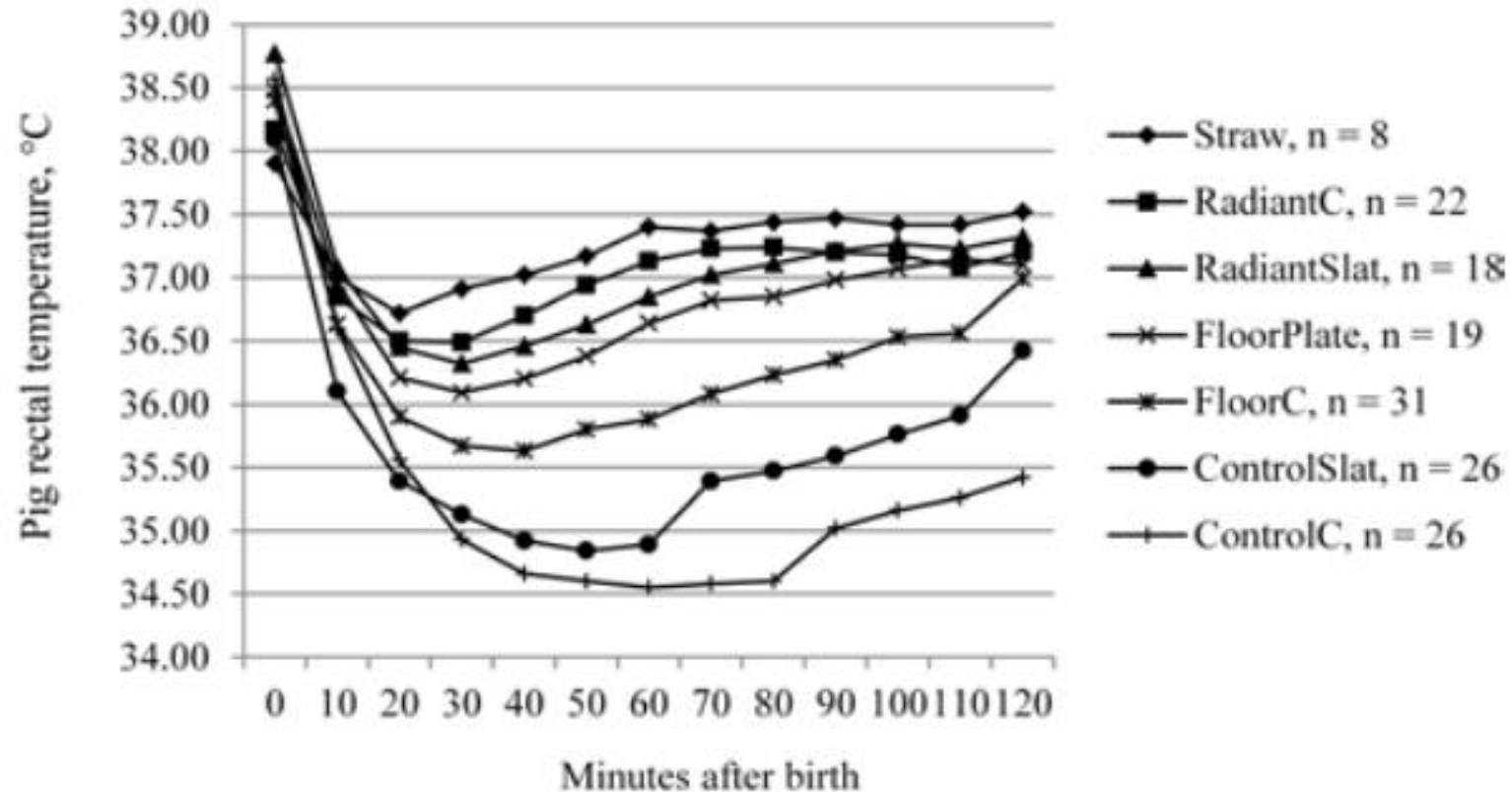
Rektaltemperatur efter fødsel er afhængig af rumtemperatur

Rektaltemperatur, °C



Pedersen et al. 2013

Rektaltemperatur afhængig af underlag



Pedersen, L.J.; MLV. Larsen; J. Malmkvist (2016). The ability of different thermal aids to reduce hypothermia in neonatal piglets. J. Anim. Sci. 94:2151-2159.

Opvarmning af den nyfødte gris



Meddelelse nr. 1246



1 time uden varme



15 hhv. 60 minutter med varme

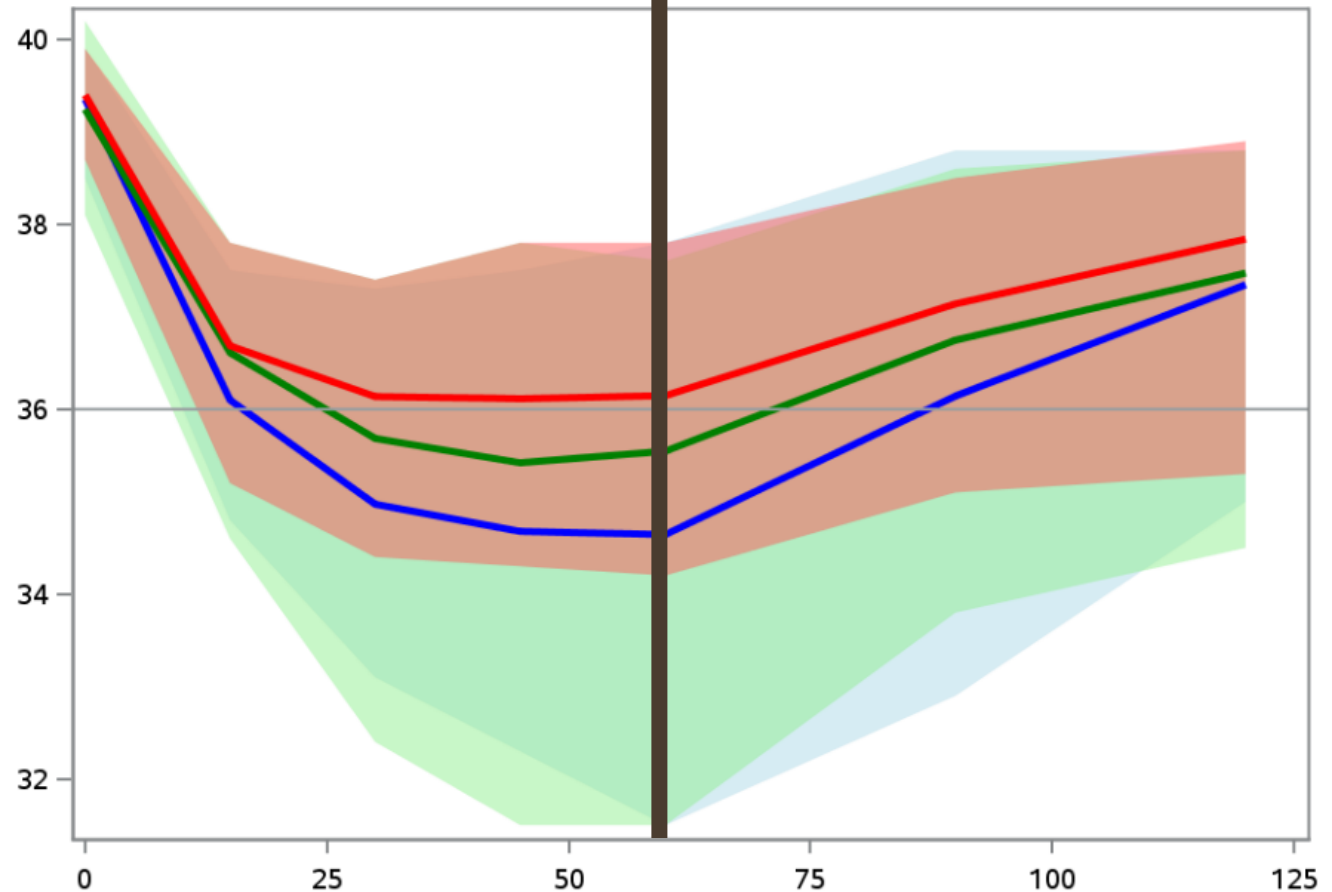
Alle grise sat til soen efter 60 minutter

Rektaltemperatur målt de første 2 timer

Alle grise sat til soen efter 60 minutter



Rektaltemperatur, °C



Rød – 60 minutter varme
Grøn – 15 minutter varme
Blå – ingen varme

Tid efter fødsel, minutter

Fuldt optrukne linjer = gennemsnitstemperaturen
Farvede område = 5/95 konfidensinterval

Hvad ved vi nu?

- Grises rektaltemperatur falder brat efter fødslen:
- Jo mindre grisen er – jo større er risikoen for en lav rektaltemperatur
- Varme(måtte) sikrer, at flere grise opnår en rektaltemperatur over 36 °C:
- Afsluttet afprøvning med brug af varmemåtter og effekt på grisenes overlevelse

- Forsøgsenheden er kuldet
- Hypotesen er, at når grise fødes i en sti med varmemåtter, vil dødeligheden reduceres med 0,5 gris/kuld fra fødsel indtil kuldudjævning sammenlignet med grise født i faresti uden varmemåtter. Dødeligheden beregnes ud fra antal totalfødte grise.

- Grupper:
 - 1 – kontrol – ingen varmemåtter
 - 2 – forsøg – varmemåtter omkring soen fra "lige før" til kuldudjævning

Lidt fra besætningen



Rådata	Ingen varmemåtte	Varmemåtte
Antal søer/kuld, stk.	556	556
Kuld nr.	4,49	4,53
Levendefødte pr. kuld, stk.	19,80	19,67
Registreret som dødfødt, stk.	1,90	1,69
Totalfødte pr. kuld, stk.	21,70	21,36
Antal døde grise efter fødsel, stk.	0,51	0,41
Antal levende grise ved kuldudjævn, stk.	19,29	19,26
Antal total-døde grise pr. kuld, stk.	2,42	2,10

Estimater – kuld resultater	Ingen varmemåtte	Varmemåtte	P-værdi
Totalfødte pr. kuld, stk.	21,7	21,4	0,14
Andel total-døde grise i forhold til totalfødte grise, pct.	11,03	9,7	0,03 *

Implementering

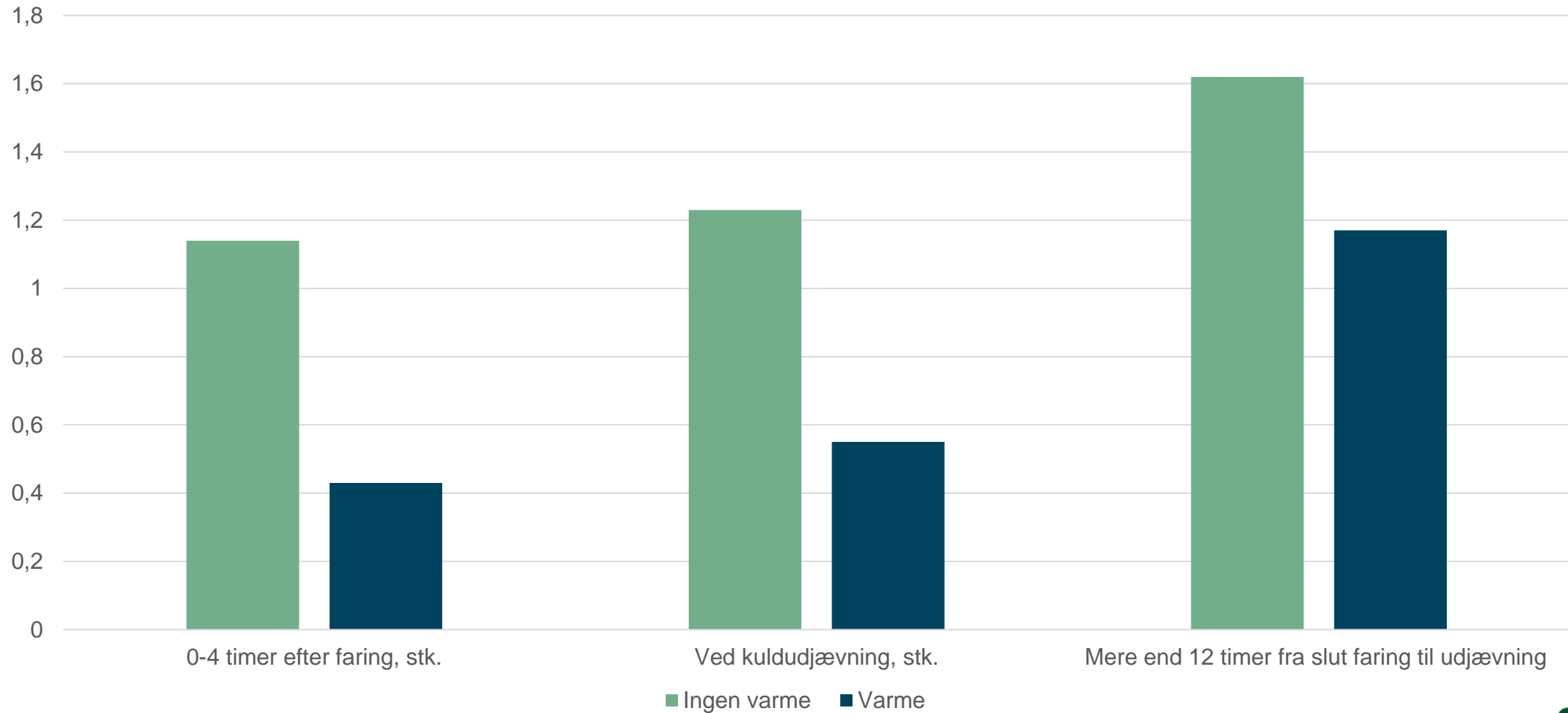


Udfordringer:

- Strøm og stik
- Hygiejne
- Svært at håndtere mætterne



Grises brug af hulen, stk. – altså nærmest ingen bruger hulen



Huletræning vs. lokke grise ind i hulen

KONTROL - Huletræning

- 1 time omkring fodring (dag 1 og 2)



FORSØG - Lokke grisene til at benytte hulen

- Halm, sok med hvedekerner, jutesæk



Huletræning vs. lokke grise ind i hulen

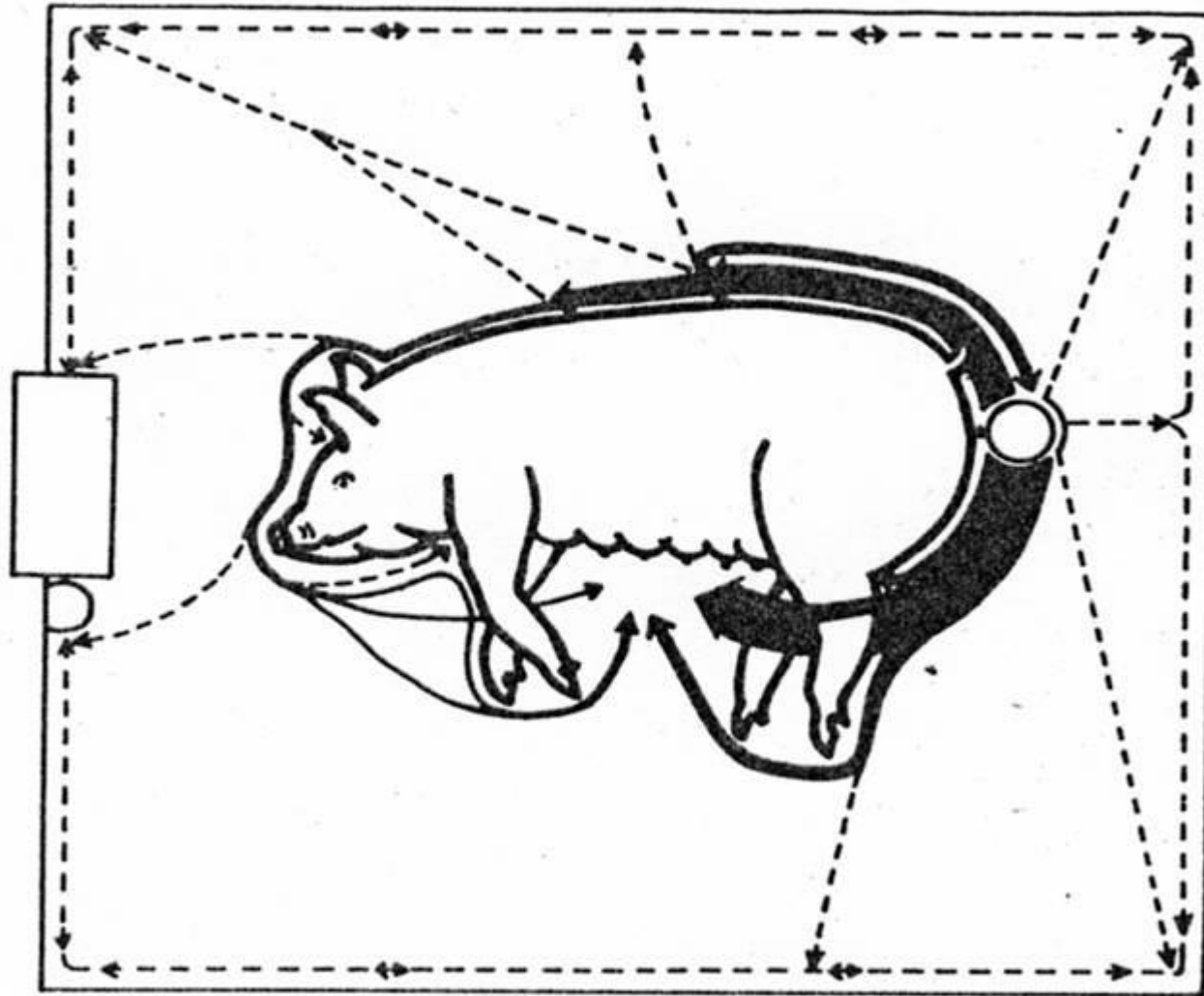
Resultat:

- 32% af grisene brugte hulen (huletræning)
- 37% af grisene brugte hulen (lokke ind)

Grisene flytter først ind i hulerne på dag 3-4
Huletræningen kan ikke forcere denne adfærd



Grisens vej mod yveret



Fare-rede i stier til løse søer – 2 dage fra faring



	Kontrol	Fare-rede	SE	Signifikans
Antal kuld efter udjævning, stk.	550	550		
Kuldnummer, gns.	4,0	4,1		
Total dødelighed (faring – dag 4) inkl. dødfødte, stk./kuld	2,9	2,9	0,20	NS
Dødelighed fra faring til kuldudjævning, stk./kuld	2,2	2,2	0,14	NS
Dødelighed fra kuldudjævning til dag 2, stk./kuld	0,5	0,4	0,05	NS
Dødelighed fra dag 2 til dag 4, stk./kuld	0,2	0,2	0,04	NS

MEN....

Hos kuld der lå ved ammesø, var der en signifikant lavere dødelighed på 0,2 grise/kuld ($p=0,04$) fra udjævning til dag 2 efter faring.