



LANDSUDVALGET FOR SVIN

MEDD329. RTT.
MEDD 329 1. UMF
MEDD 329 2. UMF
MEDD 329 3. UMF
MEDD 329 4. UMF
MEDD 329 5. UMF
MEDD 329 6. UMF



DEN RULLENDE AFPRØVNING

Dato: 7. marts 1996

Meddelelse nr: 329

FARESTIER TIL LØSGÅENDE SØER

Niels-Peder Nielsen

SAMMENDRAG

Følgende stisystemer til løsgående diegivende søer blev afprøvet i en besætning:

- 1. *Harmoni-trekantsti (Alfa-Laval). Søerne var opstaldet individuelt***
- 2. *Alfa-Harmoni (Alfa-Laval). Søerne var opstaldet i flok***
- 3. *Freedom Farrowing System (ACO). Søerne var opstaldet i flok***
- 4. *Farerede placeret på dybstrøelse. Søerne var opstaldet i flok***
- 5. *Storsti indrettet til multisuckling. Søer og grise blev indsat 10 dage efter faring.***

Stisystemerne 2, 3 og 4 var indrettet, så søerne kunne forlade farestierne. Søerne i disse stier havde fri adgang til foder og vand i et fællesareal udenfor farestierne.

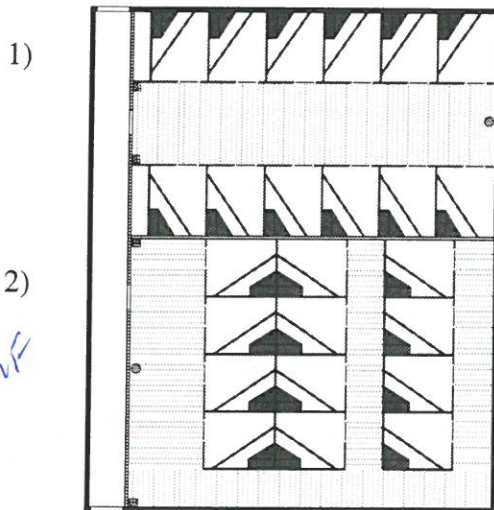
Afprøvningen var opdelt i tre faser. I første fase indgik de fire første stityper. Pattegrisedødeligheden var uacceptabelt høj i samtlige stisystemer. I *Harmoni-trekantstien* døde ca. 22 pct. af pattegrisene på grund af infektioner som følge af svineri i stien. I *Alfa-Harmoni-stierne* og i *Freedom Farrowing System* var pattegrisedødeligheden henholdsvis 20 og 33 pct., hvilket hovedsageligt skyldtes søernes adfærd. Når søerne uhindret kunne forlade farestierne, fravænnede ca. 30 pct. af søerne deres pattegrise allerede 9-12 dage efter faring. Sektionen med farerede placeret på dybstrøelse blev ændret, idet søerne gravede for meget i dybstrøelsen, hvilket medførte klemte pattegrise.

I anden fase af afprøvningen blev søer og pattegrise flyttet fra *Alfa-Harmoni-stierne* til en storsti indrettet til multisuckling, når det yngste kuld grise var ca. 10 dage. Formålet med flytningen af søer og pattegrise var at hindre tidlig fravæning. Denne opstaldningsform medførte en pattegrisedødelighed på over 20 pct. i diegivningsperioden. Den høje pattegrisedødelighed skyldtes, dels at pattegrisene blev uens i størrelse, fordi de stærkeste pattegrise diede hos flere søer og dels pattegrisenes adfærd i multisuckling-stien.

I tredje fase blev søer og pattegrise flyttet fra traditionelle kassestier til en storsti med multisuckling. Pattegrisedødeligheden blev hermed reduceret til 12 pct. i diegivningsperioden. Dette tyder på, at multisuckling-systemet kan fungere, hvis pattegrisene er ensartede ved indsættelse. Ingen af de afprøvede farestier kan på nuværende tidspunkt anbefales.

Multisuckling-stien var indrettet med pattegrisehuler langs den ene side og foderautomater til søer og pattegrise langs den anden side. Indretning af sektionerne med Alfa-Harmoni-stier fremgår af figur 1, mens storstien til multisuckling er beskrevet i appendiks bagest i meddelelsen.

Blant færel med asmilharm



ASMIHAR. EPS

Figur 1. Indretning af sektionerne med Alfa-Harmoni-stier 1) lille fællesareal 2) stort fællesareal

Søerne blev flyttet til en af sektionerne med farestier umiddelbart inden forventet faring. Den endelige placering blev bestemt af, hvor der var ledige pladser. Der blev ikke taget hensyn til søernes alder og race-/krydsningskombinationer.

Søerne blev fodret restriktivt i stierne i perioden omkring faring. Foderrationen blev derefter sat op, men søerne blev først fodret efter ædelyst i multisuckling-stien.

Fase 3

Afslutningsvis blev søer og pattegrise flyttet fra traditionelle kassestier til multisuckling-stien, når pattegrisene var ca. 10 dage gamle.

I hele afprøvningsperioden blev der indsamlet data vedrørende kuldresultater, erfaringer med hensyn til fodertildeling og -kontrol, dyrenes adfærd, hygiejne, driftsledelse, sundhed og stuedformning. Erfaringerne blev indsamlet i forbindelse med registreringsteknikerens besøg i besætningen hver 14. dag. For alle stityper blev følgende registreret:

- Antal levendefødte grise pr. kuld
- Antal dødfødte grise pr. kuld
- Døde grise inden fravæning
- Grisenes fravæningsvægt
- Grisenes alder ved flytning til multisuckling-stien (fase 2 og 3)

RESULTATER OG DISKUSSION

Fase 1

Som det fremgår af tabel 1, varierede pattegrisedødeligheden fra 20 til 33 pct., hvilket var helt uacceptabelt. Til sammenligning kan det nævnes, at pattegrisedødeligheden var på ca. 10 pct. i besætningens kassestier. I Harmoni-trekantstien var svineri i stien den væsentligste årsag til den høje pattegrisedødelighed. I Alfa-Harmoni-stierne og Freedom Farrowing System var den primære årsag derimod søernes adfærd. Når søerne uhindret kunne forlade farestierne, fravænnede ca. 30 pct. af søerne deres pattegrise allerede 9-12 dage efter faring og de vendte ikke tilbage til pattegrisene i stien. De største og stærkeste grise hoppede ud af farestien for at følge soen.

Trods en stor arbejdsindsats lykkedes det ikke at tvinge soen tilbage til grisene i farestien. En ændring af afskærmningen ved udgangen fra farestien kunne ikke praktiseres, da det ville forringe soens adgangsforhold. Den tilstræbte fravæningsalder på ca. fire uger kunne derfor ikke håndhæves.

*MEDD
29/1. KM F*

Fase 2

Tabel 2. Resultater fra anden fase af afprøvningen		
Stitype	Alfa-Harmoni (lille fællesareal). Storsti til multisuck- ling (58 m²).	Alfa-Harmoni (stort fællesareal). Storsti til multisuck- ling (74 m²).
Antal kuld	96	113
Levendefødte grise pr. kuld	11,0	11,3
Dødfødte grise pr. kuld	1,0	0,8
Antal efter kuldudjævning, stk.	10,9	11,0
Grisenes alder ved overflytning, dage	15	13
Døde grise før overflytning, pct.	16	18
Døde grise efter overflytning, pct.	4	8
Døde grise i alt, pct.	20	26
Grisenes alder ved fravæning, dage	28	25
Fravænningsvægt, kg	5,9	6,0

Som det fremgår af tabel 2, var pattegrisedødeligheden i Alfa-Harmoni-stierne kombineret med multisuckling-stien henholdsvis 20 og 26 pct. I Alfa-Harmoni-stierne var pattegrisedødeligheden henholdsvis 16 og 18 pct. Den største pattegrisedødelighed blev registreret i Alfa-Harmoni-stierne med et stort fællesareal, hvilket formodentligt skyldtes, at der var blindgyder i storstien. Blindgyderne var årsag til, at søerne ofte gik ind i forkerte farestier, hvilket medførte slagsmål og klemte grise.

Efter overflytning til multisuckling-stien var pattegrisedødeligheden henholdsvis 4 og 8 pct. Den forholdsvis høje pattegrisedødelighed skyldtes bl.a., at nogle af søerne blev golde eller kom i brunst, at pattegrisene var uens i størrelse ved indsættelse, og at pattegrisene ikke lærte at bruge hulerne.

Pattegrisene foretrak i stedet at ligge i to-tre klumper blandt søerne, hvilket øgede risikoen for klemte grise. Ved at sænke staldtemperaturen til ca. 14°C var det muligt at tvinge grisene ind under overdækningen. Ændring af ovenstående forhold medvirkede imidlertid til et øget halmforbrug og dermed arbejdsforbrug i såvel Alfa-Harmoni-stierne som i storstierne med multisuckling.

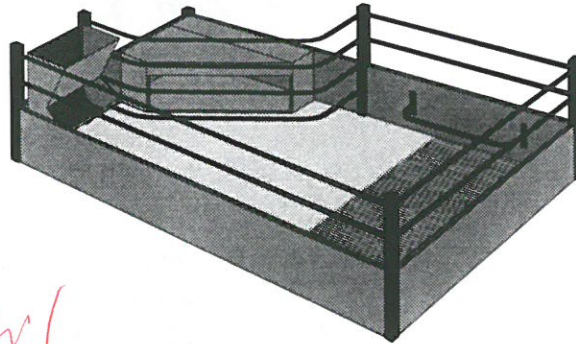
Fase 3

Afslutningsvis viste afprøvningen, at flytning af større og mere ensartede pattegrise til multisuckling-systemet medførte en reduktion af pattegrisedødeligheden til i alt 12 pct., hvoraf 9 pct. døde i de traditionelle kassestier, mens 3 pct. døde i multisuckling-systemet.

APPENDIKS TIL MEDDELELSE NR. 329
"FARESTIER TIL LØSGÅENDE SØER"

Beskrivelse og vurdering af de forskellige stier

Harmoni-trekantsti (Alfa-Laval)



I/art (fæstet)

TREKSTI, EPS
MED 3292. Wm

Beskrivelse

Dimensioner:

Længde, m: 3,0

Bredde, m: 1,8

Pattegrisehulens areal, m²: 0,54

Søerne var opstaldet individuelt. Der var monteret støbejernsriste i stiens bageste 1,2 m. Det faste gulv havde et fald på 2 cm pr. meter. Stien var indrettet med friholderbøjler og et overdækket hjørne til pattegrisene. Søerne fik tildelt foder i en krybbe placeret forrest i stien. Pattegrisene havde adgang til en drikkeventil placeret over spaltegulvet.

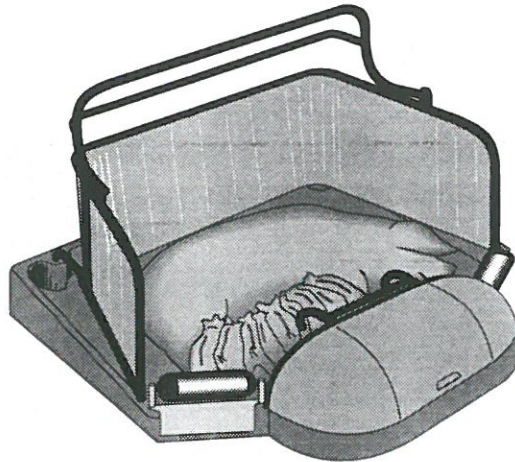
Der blev strøet moderat med snittet halm i stien, inden søerne blev indsat fire dage før forventet faring. De første dage efter faring blev pattegrisene lukket inde i pattegrisehulen i forbindelse med fodring.

Der blev fjernet gødning fra det faste gulv 1-2 gange dagligt. Der blev anvendt varmelamper i pattegrisehulen. Når varmelamperne blev fjernet, blev overdækningen holdt lukket.

Vurdering

Det var arbejdskrævende at opretholde en god hygiejne i stien, fordi der skulle skrubes gødning ud et par gange dagligt. Halmforbruget skulle begrænses mest muligt for at holde spalteåbningerne fri. Pattegrisenes nærmiljø kunne forbedres, hvis åbningen mellem gulv og stisider blev tætnet og pattegrisehulen blev gjort større.

Freedom Farrowing System (ACO)



FREEDOMSY. EPS

med d 3294 wmf

Beskrivelse

Dimensioner:
Længde, m: 2,4
Bredde, m: 1,8

Soen kunne frit gå ind og ud af stien, mens pattegrisene blev holdt tilbage af en rulle monteret over en plade. Stien var indrettet med en lukket hule i stiens forside og en skrå plade trukket fra stiens bagvæg, som skulle forhindre, at flere søer kunne gå ind i stien samtidig og for at beskytte pattegrisene. Der var mulighed for at fikser soen med en bøjle, som kunne lukkes ned over soen. Hele stien havde et formstøbt gulv af polyesterbeton let hældende mod hulen. Målet med denne hældning var, at soen skulle ligge med yveret ned mod pattegrisehulen. I pattegrisehulen var der varme i gulv og i endevæg. Gangarealet mellem de to rækker af farestier var 1,5 m. Fra stierne havde søerne adgang til et areal med foder og vand. Søerne blev fodret efter ædelyst. Soen kunne ikke vende sig i stien, men kunne gå direkte igennem. Stierne var placeret ved siden af hinanden.

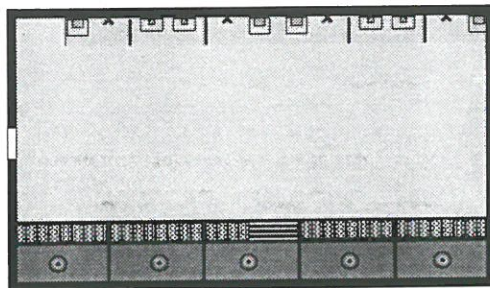
Der blev strøet med 5 kg langhalm i stien, før søerne blev indsat minimum fire dage før forventet faring. Der blev ikke strøet halm i pattegrisehulen.

Halmen blev fjernet fra gang og pattegrisehule hver morgen og aften. Umiddelbart før faring blev pladen monteret ved indgangen, så de nyfødte grise ikke kunne forlade stien. Efter faring blev soen jaget ud af stien, mens grisene blev lukket inde i hulen, hvorefter stien blev rensed for al halm. Enkelte søer blev fikseret i stien om natten. Alle søer blev fikseret med bøjlen i stien, inden kastrationsarbejdet blev udført. Når pattegrisene var store nok til at hoppe ud af stien, blev rullerne fjernet i den pågældende sti.

Vurdering

Selv om stien fungerede godt i forbindelse med faring, var der problemer med søer, som ikke ville blive i stien hos sine grise. Hygiejnen i stien var utilfredsstillende, da søerne ofte gik ind i nabostierne for at gøde. Der blev derfor brugt meget tid på rengøring og på at få søerne til at blive i stierne. Pattegrisehulen og stisiderne gav en god beskyttelse af pattegrisene.

Storsti til multisuckling



1/2 art / 1/2 art med ASMIL252. EPS
MEDD3256 enr

Beskrivelse

Dimensioner:
Længde, m: 11,3
Bredde, m: 6,5
Areal pr.so, m²: 7
Pattegrisehule, m: 11,3x0,95
Foderrepos, m: 11,3x70

Storstierne til multisuckling var indrettet med en hule til pattegrisene langs den ene side og foderautomater til søer og pattegrise langs den anden side. For at holde på varmen i pattegrisehulen var forkanten på hulens overdækning nedadbukket. Endvidere var der varmelamper i hulen. Foderautomater og vandforsyningen var placeret på en 25 cm høj repos. Søerne blev fodret efter ædelyst.

Når søerne og pattegrisene blev flyttet til multisuckling-stien, blev pattegrisene lukket inde under overdækningen i ca. 2 timer. De efterfølgende dage blev pattegrisene lukket inde under overdækningen 2-3 gange dagligt for at vænne pattegrisene til det overdækkede område. Der blev strøet moderat med halm under overdækningen.

Vurdering

Den store pattegrisedødelighed skyldtes blandt andet, at grisene ikke ville trække ind i hulen. De blev klemt ved reposen til foderpladserne. Afprøvningen viste, at det var nødvendigt enten at sænke staldtemperaturen til ca. 14°C eller øge luftskiftet for at tvinge pattegrisene ind under overdækningen. Disse ændringer kunne imidlertid ikke praktiseres på grund af de øvrige typer stier i stalden.

Da overdækningen/pattegrisehulen var stor og tung, var det næsten umuligt at få grisene ud ved fravæning og behandling. Det var ligeledes vanskeligt at rense ud under overdækningen mellem hvert hold.