



VIDENCENTER  
FOR SVINEPRODUKTION



# PATTEGRISEDØDELIGHED I PRODUKTIONS BESÆTNINGER MED FARESTIER TIL LØSGÅENDE SØER

ERFARING NR. 1205

I fem besætninger blev pattegrisedødeligheden i stier til løse søer sammenholdt med resultater fra kassestier i de samme besætninger. Der var en større andel søer med to eller flere døde pattegrise i kuldet i diegivningsperioden i stierne til de løse søer.

INSTITUTION: VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION, DEN RULLENDE AFPRØVNING

FORFATTER: **VIVI AARESTRUP MOUSTSEN**

JANNI HALES PEDERSEN

CAROLINE KOLD NIELSEN

PIA BRANDT

UDGIVET: 23. FEBRUAR 2012

Dyregruppe: Diegivende søer og pattegrise

Fagområde: Stalde og miljø

Nøgleord: Adfærd, Dyrevelfærd, Dødelighed, Farestier, Løsgående, Stalde diegivende, Stiindretning

## Sammendrag

I fem besætninger, der både havde traditionelle kassestier og løsdriftstier i farestalden, blev der indsamlet data over to år i to besætninger og et år i de resterende tre besætninger.

Pattegrisedødeligheden var højere hos søerne i stier til løsdrift end hos søerne i kassestier.

Den primære udfordring i forhold til løsdriftstier er risikoen for en øget dødelighed blandt de levendefødte grise. For at videreudvikle en produktionssikker stitype til løsdrift i farestalden er der behov for at samle viden og erfaringer fra produktionsbesætninger.

Den totale pattegrisedødelighed (dødfødte + døde i diegivningsperioden) i kassestier var mellem 1,4 og 3,5 døde grise pr. kuld, mens dødeligheden i løsdriftsstierne var mellem 2 og 4,3 døde grise pr. kuld. Der var stor variation i dødeligheden mellem besætningerne, men i alle besætninger var den totale pattegrisedødelighed højere i løsdriftsstierne end i kassestierne.

En af de mest betydende faktorer i forhold til dødelighed i dieperioden var andelen af søer med hhv. få (0-1) eller mange ( $\geq 2$ ) døde pattegrise i diegivningsperioden. I kassestierne var der hos 8-42 % af søerne to eller flere døde grise i diegivningsperioden, mens der hos 31-77 % af søerne i løsdriftsstierne døde to eller flere pattegrise i diegivningsperioden.

Der er stadig udfordringer i at opnå det samme lavere niveau af pattegrisedødelighed i løsdriftsstier, som der findes i kassestier. Resultaterne i erfaringsindsamlingen viste imidlertid, at der var potentiale for at mindske forskellen i niveauet af dødelighed. Ydermere var der en positiv udvikling over tid, idet resultaterne blev forbedret i takt med, at besætningerne fik erfaring med løsdriftsstierne.

#### TILSKUD

"Projektet har fået tilskud fra Svineafgiftsfonden samt EU og Fødevareministeriets Landdistriktsprogram og har Projekt ID: DSP09/10/72 samt journalnr.: 3663-D-10-00458"

## Baggrund

I Danmark og i EU i øvrigt (Rådets direktiv 2001/88/EF) [1] diskuteres det, om de diegivende søer skal være løsgående ligesom de drægtige søer. Tilbage i januar 2007 blev der i Folketinget fremlagt et beslutningsforslag om, at diegivende søer bør være løse [2]. Senest i januar 2011 fremgår det af en rapport fra Arbejdsgruppen om Hold af Svin [3], at målsætningen er 10 % løse i farestalden i løbet af 10 år. Målet er således, at søerne er løse – mest muligt – også i farestalden. Udgangspunktet for nærværende erfaringsindsamling har været farestier, hvor søerne var løse fra indsættelse i farestalden til fravæning for derved at opnå viden og erfaring om løsdrift.

I farestier til løsgående søer er der en række udfordringer, hvor den primære, i udviklingen af en produktionssikker stitype til løse søer, er at opretholde en lav pattegrisedødelighed. Pattegrisedødeligheden udgør både en velfærdsmæssig og økonomisk udfordring, og tidligere undersøgelser har vist, at der er stor variation i niveauet af pattegrisedødelighed i disse stityper. Ydermere er det vist, at der er potentiale til at opnå en høj pattegriseoverlevelse, idet der også er rapporteret niveauer af dødelighed i løsdriftsstier, der er sammenlignelige med niveauer i kassestier [5]. Der er derfor behov for at indsamle erfaringer med løsdriftsstier og viden om niveauet af pattegrisedødelighed i farestier til løse søer i produktionsbesætninger.

Formålet med erfaringsindsamlingen var at sammenholde niveauet for pattegrisedødelighed mellem traditionelle kassestier og løsdriftsstier i produktionsbesætninger, der havde begge systemer.

## Materiale og metode

Erfaringen præsenterer produktionsresultater indsamlet over to år i to besætninger (besætning A og B) og igennem et år i yderligere tre besætninger (besætning C, D og E). Alle besætninger havde både traditionelle kassestier og farestier til løse søer. Besætningerne er kort beskrevet i tabel 1. I besætning A, B, D og E var løsdriftsstierne etableret i eksisterende bygninger, mens de i besætning C var etableret i en ny sektion, der var bygget til formålet. Det gav nogle udfordringer at etablere løsdriftsstier i eksisterende bygninger. Dels var det i nogle tilfælde nødvendigt at inddrage noget gangareal til pattegrisehuleområdet. Derudover viste styringen af ventilation sig problematisk, idet ventilationssystemerne var dimensioneret efter andre forhold. Bygningernes størrelse og form gav ligeledes nogle begrænsninger i forhold til stiernes størrelse og dimensioner. Ydermere kan indretning i eksisterende bygninger medføre, at antallet af stier ikke stemmer overens med holdstørrelse, hvilket påvirker fodring, arbejdsrutiner, rengøring mm.

**Tabel 1.** Beskrivelse af de fem besætninger

	Besætning				
	A	B	C	D	E
Årssøer, stk	400	640	580	670	600
Stier til løse søer, stk	5 + 34 <sup>1</sup>	12 + 8 <sup>2</sup>	14	10	4
Etablering af løsdriftsstier, årstal	2008 + 2009	2009	2009	2008	2009
Opstaldningsform i drægtighedsstald	Løsdrift	Bokse	Bokse	Løsdrift, ESF	Bokse

<sup>1</sup> Der blev etableret fem stier i 2008 og 34 stier i 2009

<sup>2</sup> Der blev otte stier af en type og 12 stier af en anden type. Alle blev etableret i 2009

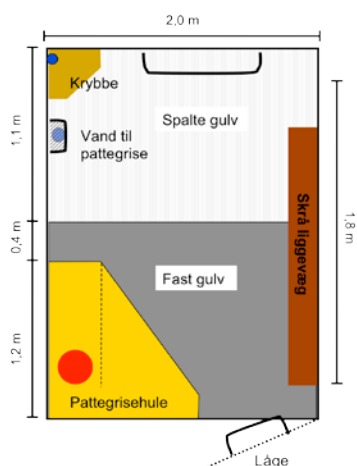
Kuldresultater, primært pattegrisedødelighed både fra kassestier og farestier til løse søer fra de fem produktionsbesætninger blev indsamlet og sammenholdt. I alle besætninger blev der for hvert kuld registreret kulnummer, faringsdato, levende- og dødfødte, døde før og efter kuldudjævning, antal grise ved fravæning samt kuldvægt ved fravæning. Derudover blev det registreret, hvis der blev flyttet pattegrise mellem stier. Kuldudjævning blev foretaget indenfor 12-24 timer efter faring. I indsamlingens første år blev kuldene låst efter kuldudjævning således, at der kun måtte flyttes grise fra søerne, hvis det blev vurderet, at de ville dø, hvis de blev i kuldet. I indsamlingens andet år ophørte denne procedure.

De besætninger, som indgik i afprøvningen, havde et varierende antal stier til løse søer. I alle besætningerne udgjorde løsdriftsstierne en begrænset andel af det samlede antal farestier, så erfaringerne med løsdrift var færre end erfaringerne med traditionelle farestier. Stierne til løse søer var forskellige i udformning (se tabel 2). Stierne varierede i størrelse fra 4,4 m<sup>2</sup> til 7,3 m<sup>2</sup> og var indrettet med spaltegulv samt en varierende andel fast eller drænet gulv. I stierne i besætning A og C var der

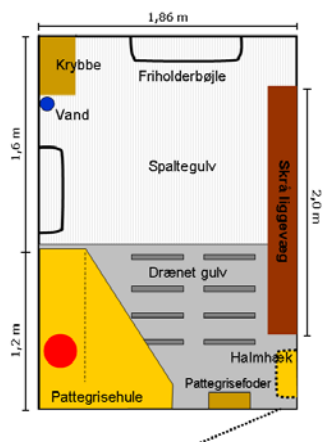
støbt varme- og kølerør i det faste gulv. I alle stierne var pattegrisehulen placeret ud mod gangen. Stierne var indrettet med udgangspunkt i anbefalinger fra VSP (se <http://vsp.lf.dk/Viden/Stalde/Staldindretning/Farestald/Losdriftssti.aspx>). I alle besætninger var kassestierne etableret flere år inden løsdriftsstierne.

**Tabel 2.** Beskrivelse af stierne til løse færende søer i de fem besætninger

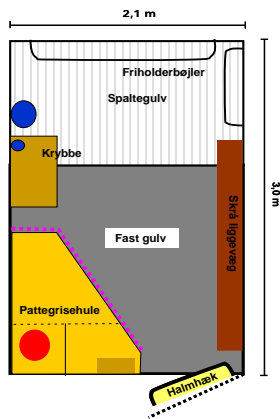
## Stitype



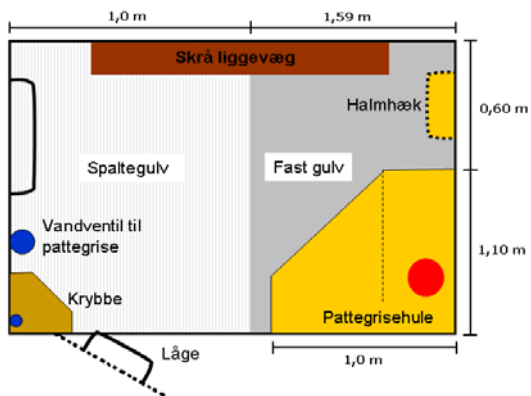
**Faresti i besætning A:** Areal = 5,4 m<sup>2</sup>. Ca. 40 % spaltegulv + 60 % fast gulv. Åbent inventar ved gødeareal, delvist åbent inventar ved krybbe og lukket inventar ved hvileareal. Krybbe placeret ved bagvæg.



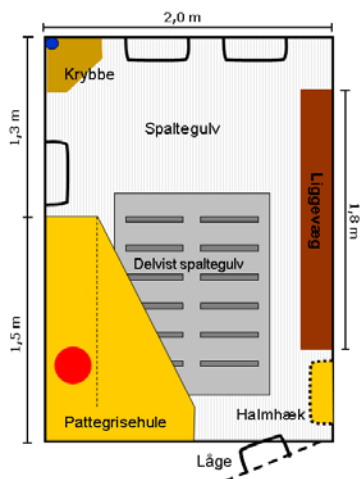
**Faresti i besætning B:** Areal = 5,3 m<sup>2</sup>. Spaltegulv + drænet gulv. Lukket inventar ved gødeareal, åbent inventar ved krybbe og lukket inventar ved hvileareal. Krybbe placeret ved bagvæg.



**Faresti i besætning C:** Areal = 6,3 m<sup>2</sup>. Ca. 40 % spaltegulv + 60 % fast gulv. Delvist åbent inventar ved gødeareal og ved krybbe, og lukket inventar ved hvileareal. Krybbe placeret mellem hule og bagvæg.



**Faresti i besætning D:** Areal = 4,4 m<sup>2</sup>. Ca. 40 % spaltegulv + 60 % fast gulv. Lukket inventar ved gødeareal, delvist åbent inventar ved krybbe, og åbent inventar ved hvileareal. Krybbe placeret ved gangen.



**Faresti i besætning E:** Areal = 5,6 m<sup>2</sup>. Spaltegulv + drænet gulv. Lukket inventar ved gødeareal, åbent inventar ved krybbe, og lukket inventar ved hvileareal. Krybbe placeret ved bagvæg.

Stierne var indrettede med varierende andel åbent/lukket inventar, således at der primært var lukket inventar ved det faste/drænede gulv, hvor soen forventedes at hvile samt åbent inventar ved spaltegulv for at motivere søerne til at orientere sig i en bestemt retning under gødningsafsætning.

I alle stityper var der mindst en liggevæg, og derudover var stierne indrettet med friholderbøjler eller med en supplerende liggevæg. I de fleste af besætningerne var krybben placeret ved bagvæggen. I besætning C var krybben placeret ved gangen. I fire af besætningerne var stierne indrettet med en halmhæk.

Fodring af pattegrisene foregik i alle 5 besætninger på gulvet i pattegrisehulerne.

Udover kuldresultater fra alle søer, der faredede i stierne til de løse søer, blev der i besætningerne løbende udvalgt søer, der faredede i kassestier. Disse blev udvalgt, så de afspejlede besætningen i forhold til fordeling på kulddnumre. Desuden blev det prioriteret, at der også for kassestierne blev indsamlet kuldresultater løbende.

## Dataopgørelse

Besætningerne var forskellige, og data indeholdt for få kuld fra hver enkelt besætning til, at der var grundlag for at analysere for signifikante forskelle på de indsamlede produktionsresultater på tværs af besætninger. Resultaterne blev derfor opgjort for hver enkelt besætning.

## Resultater og diskussion

I alle fem besætninger var antallet af totalfødte grise højere end det gennemsnitlige niveau i svineproduktionen i 2010 [9]. Antallet af dødfødte grise var - bortset fra i kassestierne i besætning D - lavere end det gennemsnitlige niveau i svineproduktionen i 2010 [9].

Der var stor variation mellem de fem besætninger i forhold til dødelighed, idet antallet af dødfødte grise pr. kuld og antallet af grise, der døde inden fravæning (døde før og efter kuldudjævning), varierede meget mellem besætningerne (tabel 3). I alle besætningerne var det totale antal døde pattegrise per kuld (dødfødte og døde i diegivningsperioden) højere i løsdriftsstierne i forhold til kassestierne. I besætning A, B og E var der en forskel på mere end en gris pr. kuld (hhv. 1,9, 1,5 og 1,6 grise pr. kuld), mens forskellen i besætning C og D var mindre end en gris pr. kuld (hhv. 0,6 og 0,8 grise pr. kuld).

I besætning C blev der observeret en total dødelighed (dødfødte + døde i diegivningsperioden) på 2 grise pr. kuld, hvilket var på niveau med dødeligheden i kassestierne i flere af de andre besætninger. Det var imidlertid en højere dødelighed, end der blev observeret i kassestierne i besætning C. Dette illustrerer dels, at der er potentiale til at opnå en lav dødelighed i løsdriftsstier, men også, at resultaterne er meget besætningsafhængige.

Antallet af døde grise pr. kuld før kuldudjævning i løsdriftsstierne var ikke bemærkelsesværdigt mindre i besætning C end i de resterende besætninger, mens antallet af døde efter kuldudjævning tilsyneladende var på niveau med kassestierne. Det er muligt, at den lave dødelighed efter kuldudjævning skal ses i sammenhæng med besætningens strategi for kuldudjævning. I besætning C blev der i gennemsnit kuldudjævnet til 12,7 grise pr. kuld i løsdriftsstierne og 12,9 grise pr. kuld i kassestierne, mens der i alle andre besætninger blev kuldudjævnet til over 13 grise pr. kuld. Et større antal grise i stien medfører, at der er en øget risiko for klemning, alene fordi sandsynligheden, for at soen kan komme til at lægge sig på en gris, er større [10].

Stierne i besætning C var desuden etablerede i en sektion, der var bygget til formålet. Dermed var der bedre muligheder i forhold til f.eks. ventilations- og klimastyring, stidimensioner mm. end i de besætninger, hvor løsdriftsstierne var etableret i eksisterende bygninger.

**Tabel 3.** Oversigt over dødelighed i løsdriftsstier og kassestier i de fem besætninger

		Kuld, stk	Levendefødte, stk/kuld	Dødfødte <sup>Ω</sup> , stk/kuld	Døde før udj. *, stk/kuld	Døde efter udj. *, stk/kuld	Total døde <sup>Δ</sup> , stk/kuld
<b>Besætning A<sup>2</sup></b>	L	251	15,0	1,4	0,9	1,5	3,8
	K	69	15,2	0,8	0,6	0,5	1,9
<b>Besætning B<sup>2</sup></b>	L	120	15,3	1,3	1,2	0,7	3,2
	K	136	15,5	0,8	0,6	0,3	1,7
<b>Besætning C<sup>2</sup></b>	L	121	15,0	0,8	0,9	0,3	2
	K	164	15,1	0,6	0,3	0,5	1,4
<b>Besætning D<sup>1</sup></b>	L	44	15,4	1,6	0,6	2,1	4,3
	K	18	16,8	2,1	0,5	0,9	3,5
<b>Besætning E<sup>1</sup></b>	L	34	16,1	1,5	0,7	1,6	3,8
	K	12	15,3	1,4	0,3	0,5	2,2

L = løsdriftsstier, K = kassestier

<sup>Ω</sup> Dødfødte = Døde ved første observation efter endt faring

\* Udj. = kuldudjævning

<sup>Δ</sup> Total døde = dødfødte + døde i diegivningsperioden

<sup>1</sup> Produktionsresultater fra år 1 af dataindsamlingen.

<sup>2</sup> Produktionsresultater fra år 2 af dataindsamlingen

I besætning A og besætning B, der indgik i både år 1 og 2 af dataindsamlingen, blev der observeret forbedringer i de opnåede resultater over tid i løsdriftsstierne (tabel 4). I begge besætninger var der i

indsamlingens andet år færre dødfødte pr. kuld samt færre døde i alt pr. kuld (dødfødte og døde i diegivningsperioden). Dette tyder på, at erfaring med systemet spiller en rolle og, at det kræver tilpasning og tilvænnning for både dyr og personale at skifte fra et system til et andet. Ingen af besætningerne formåede dog at opnå resultater i løsdriftsstierne, der var på niveau med kassestierne på trods af, at de havde erfaring med løsdriftsstierne.

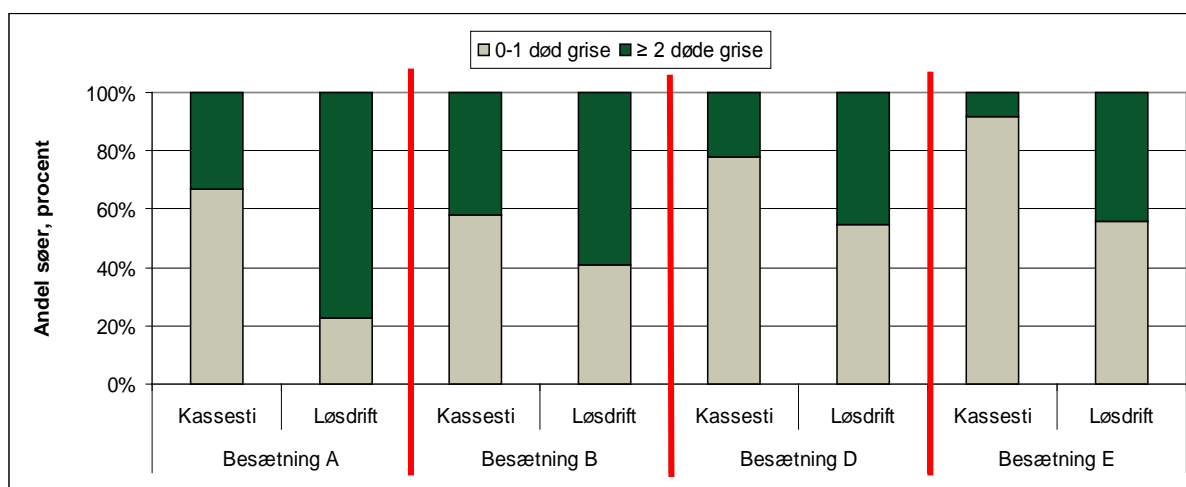
**Tabel 4.** Kuldresultater fra farestier til løse søer i indsamlingsår 1 og 2 i besætning A og besætning B

	Besætning A		Besætning B	
	År 1	År 2	År 1	År 2
Kuld, stk	71	251	105	120
Levendefødte, stk/kuld	14,9	15,0	15,3	15,3
Dødfødte <sup>Ω</sup> , stk/kuld	2,5	1,4	2,1	1,3
Total døde*, stk/kuld	6,5	3,8	5,8	3,2

<sup>Ω</sup> Dødfødte = Døde ved første observation efter endt faring

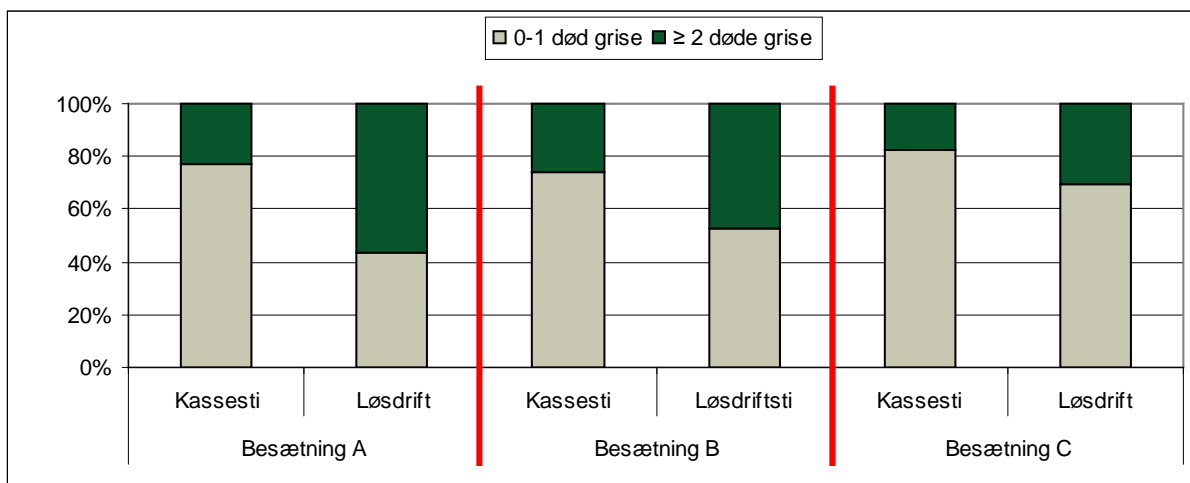
\* Total døde = dødfødte + døde i diegivningsperioden

Søerne blev inddelt i forhold til, om der døde hhv. 0-1 pattegris eller  $\geq 2$  pattegrise efter kuldudjævning (figur 1 og figur 2). Resultaterne viste, at der i alle besætninger var en større andel søer, der havde  $\geq 2$  døde pattegrise, i løsdriftsstierne end i kassestierne. Som det også var tilfældet med de tidligere resultater på dødelighed, var der en forbedring over tid, men som også tidligere nævnt, var niveauet til stadighed dårligere end i kassestierne. Dette bekræfter, at en del af problematikken i løsdriftsstier ligger i, at der er en betydelig andel søer, der har mange døde grise. En reduktion af denne andel er nødvendig for at kunne opnå tilfredsstillende resultater for pattegrisedødelighed i løsdriftsstier. En pattegrisedødelighed på niveau med eller lavere end i kassestier er en af forudsætningerne for, at farestier til løse søer kan være et konkurrencedygtigt alternativ til de kendte kassestier... ..



Figur 1. Fordeling af søer med 0-1 eller  $\geq 2$  døde pattegrise efter kuldudjævning i hhv. kassestier og løsdriftsstier i år 1.





Figur 2. Fordeling af søer med 0-1 eller  $\geq 2$  døde pattede grise efter kuldudjævning i hhv. kassestier og løsdriftstier i år 2.

## Konklusion

Generelt var det svært at opnå resultater i løsdriftstier, der var på niveau med resultaterne i kassestier i samme besætning. Der var stor variation i pattede grisedødeligheden mellem besætninger, og kun i en ud af fem besætninger blev der opnået ensartede resultater i løsdriftstier og kassestier. Der var dog en positiv udvikling over tid, således at resultaterne blev forbedret i takt med, at besætningerne fik mere erfaring med løsdriftstierne.

For at løsdriftstierne i fremtiden skal være konkurrencedygtige, er det vigtigt, at andelen af kuld med høj overlevelse øges. Derudover indikerer erfaringerne fra de fem besætninger, at det er vanskeligt at indrette velfungerende stier til løse færende søer i eksisterende bygninger.

# Referencer

- [1] Rådets direktiv 2001/88/EF af 23. oktober 2001 om ændring af direktiv 91/630/EØF om fastsættelse af mindstekrav med hensyn til beskyttelse af svin.
- [2] Forslag til folketingsbeslutning - om bedre velfærd for søer og pattegrise i svineproduktionen. 2006/1 BSF 44
- [3] Justitsministeriet (2010): Arbejdsgrupperapport om Hold af Svin.
- [4] Weber, R., N.M. Keil, M. Fehr, & R. Horat (2007): Piglet mortality on farms using farrowing systems with or without crates. *Animal Welfare* vol. 16, pp. 277-279.
- [5] Thodberg, K.; Jensen, K.H.; Herskin, M.S. og Jørgensen, E. (1999): Influence of environmental stimuli on nest building behaviour in domestic sows. *Applied Animal Behaviour Science*, 63, pp. 131-144.
- [6] Malmkvist, J., L.J. Pedersen, B.M. Damgaard, K. Thodberg, E. Jørgensen & R. Labouriau (2006): Does floor heating around parturition affects the vitality of piglets born to loose housed sows? *Applied Animal Behaviour Science* vol. 99, pp. 88-105.
- [7] Bekendtgørelse om beskyttelse af svin. Bekendtgørelse nr. 323 af 6. maj 2003.
- [8] Damm, B.I.; Moustsen, V.A.; Jørgensen, E.; Pedersen, L.J.; Heiskanen, T.; Forkman, B. (2006): Sow preferences for walls to lean against when lying down. *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 99, pp. 53-63.
- [9] Vinther, J. (2011): Landsgennemsnit for produktivitet i svineproduktionen i 2010. [Notat nr. 1114, Videncenter for Svineproduktion.](#)
- [10] Weary, D.M.; Phillips, P.A.; Pajor, E.A.; Fraser, D.; Thompson, B.K. (1998): Crushing of piglets by sows: effects of litter features, pen features and sow behaviour. *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 61, 2, pp. 103-111.

## Deltagere

**Teknikere:** Jens Martin Strager og Ann Edal, Videncenter for Svineproduktion

**Statistikere:** Mai Britt Friis Nielsen, Videncenter for Svineproduktion

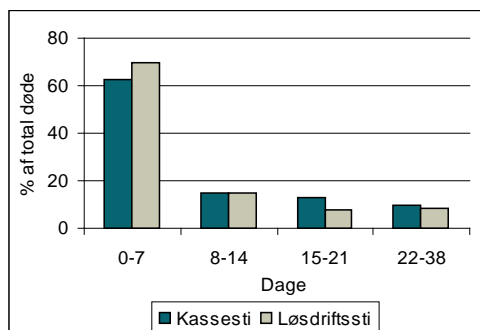
**Afprøvning nr.:** 954

# Appendiks

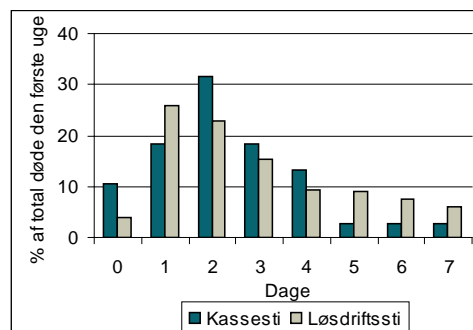
## Besætning A

**Tabel A1.** Produktionsresultater fra besætning A

	Kassesti	Løsdriftssti
Kuld, stk	69	251
Gennemsnitlig kulnummer	3,4	3,0
Levendefødte, stk/kuld	15,2	15,0
Dødfødte, stk/kuld	0,8	1,4
Totalfødte, grise/kuld	16,0	16,4
Døde før kuldudjævning, stk/kuld	0,6	0,9
Kuldudjævnet til, stk/kuld	13,4	13,6
Flyttet, stk/kuld	3,8	3,9
Tilsat, stk/kuld	3,0	3,2
<b>Dødfødte+døde i diegivningsperioden, stk/kuld</b>	<b>1,9</b>	<b>3,8</b>
<b>Fravænet, stk/kuld</b>	<b>10,9</b>	<b>10,2</b>
Gennemsnitlig vægt ved fravæning, kg/gris	6,8	6,6
Diegivningsperiode, dage	29,8	27,7



**Figur A1.** Fordeling af pattegrisenes alder ved død, opgjort som procent af totale antal døde pattegrise, i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, besætning A.

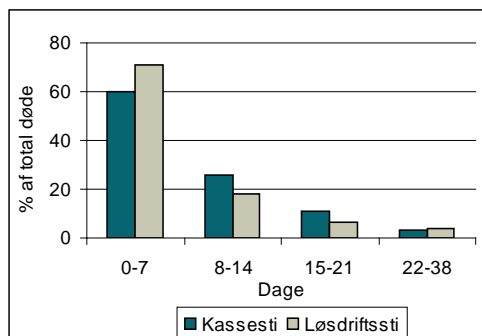


**Figur A2.** Pattegrisedødelighed den første uge efter faring i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, opgjort som procent af døde pattegrise i den første uge, besætning A.

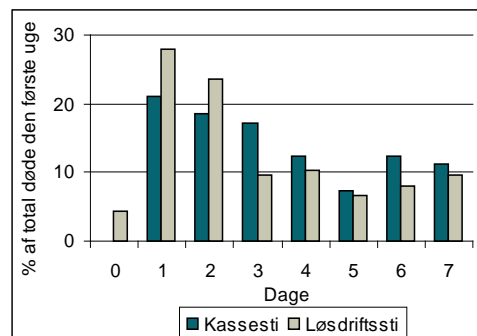
## Besætning B

**Tabel A2.** Produktionsresultater fra besætning B

	Kassesti	Løsdriftssti
Kuld, stk	136	120
Gennemsnitlig kulnummer	3,2	3,4
Levendefødte, stk/kuld	15,5	15,3
Dødfødte, stk/kuld	0,8	1,3
Totalfødte, grise/kuld	16,3	16,6
Døde før kuldudjævning, stk/kuld	0,6	1,2
Kuldudjævnet til, stk/kuld	13,7	13,8
Flyttet, stk/kuld	0,8	1,1
Tilsat, stk/kuld	0	0
<b>Dødfødte+døde i diegivningsperioden, stk/kuld</b>	<b>1,7</b>	<b>3,2</b>
<b>Fravænnet, stk/kuld</b>	<b>11,9</b>	<b>10,8</b>
Gennemsnitlig vægt ved fravæning, kg/gris	7,5	8,1
Diegivningsperiode, dage	26,5	28,1



**Figur A3.** Fordeling af pattegrisenes alder ved død, opgjort som procent af totale antal døde pattegrise, i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, besætning B.

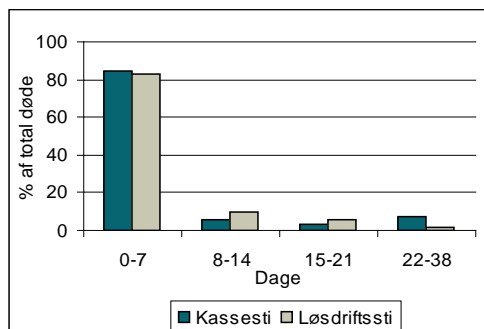


**Figur A4.** Pattegrisedødelighed den første uge efter faring i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, opgjort som procent af døde pattegrise i den første uge, besætning B.

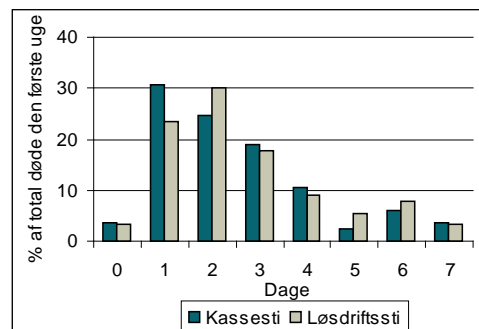
## Besætning C

**Tabel A3.** Produktionsresultater fra besætning C

	Kassesti	Løsdriftssti
Kuld, stk	164	121
Gennemsnitlig kulddnummer	3,2	3,1
Levendefødte, stk/kuld	15,1	15,0
Dødfødte, stk/kuld	0,6	0,8
Totalfødte, grise/kuld	15,7	15,8
Døde før kuldudjævning, stk/kuld	0,3	0,9
Kuldudjævnet til, stk/kuld	12,9	12,7
Flyttet, stk/kuld	1,0	0,8
Tilsat, stk/kuld	0,3	0,4
<b>Dødfødte+døde i diegivningsperioden, stk/kuld</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>
<b>Fravænned, stk/kuld</b>	<b>11,4</b>	<b>11,2</b>
Gennemsnitlig vægt ved fravænnning, kg/gris	8,7	9,7
Diegivningsperiode, dage	31,6	32,8



**Figur A5.** Fordeling af pattegrisenes alder ved død, opgjort som procent af totale antal døde pattegrise, i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, besætning C.

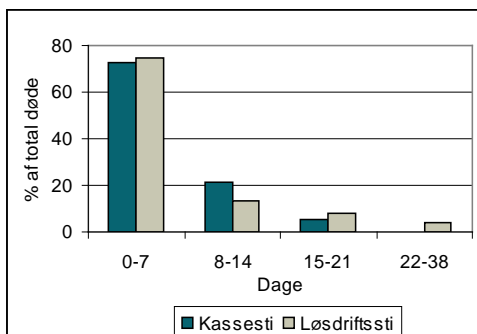


**Figur A6.** Pattegrisedødelighed den første uge efter faring i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, opgjort som procent af døde pattegrise i den første uge, besætning C.

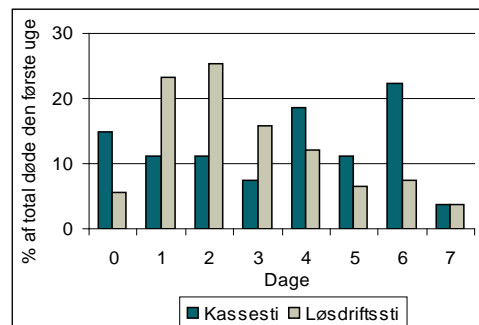
## Besætning D

**Tabel A4.** Produktionsresultater fra besætning D.

	Kassestier	Løsdriftsstier
Kuld, stk	18	44
Gennemsnitlig kulddnummer	3,5	2,2
Levendefødte, stk/kuld	16,8	15,4
Dødfødte, stk/kuld	2,1	1,6
Totalfødte, grise/kuld	18,9	17,0
Døde før kuldudjævning, stk/kuld	0,5	0,6
Kuldudjævnet til, stk/kuld	13,3	14,0
Flyttet, stk/kuld	2,6	1,8
Tilsat, stk/kuld	1,8	1,3
<b>Dødfødte+døde i diegivningsperioden, stk/kuld</b>	<b>3,5</b>	<b>4,3</b>
<b>Fravænned, stk/kuld</b>	<b>11,3</b>	<b>11,2</b>
Gennemsnitlig vægt ved fravænnning, kg/gris	6,7	7,3
Diegivningsperiode, dage	25,0	26,2



**Figur A7.** Fordeling af pattegrisenes alder ved død, opgjort som procent af totale antal døde pattegrise, i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, besætning D.

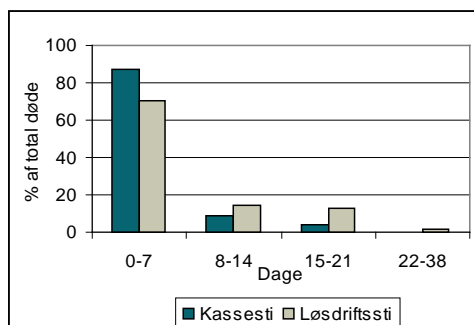


**Figur A8.** Pattegrisedødelighed den første uge efter faring i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, opgjort som procent af døde pattegrise i den første uge, besætning D.

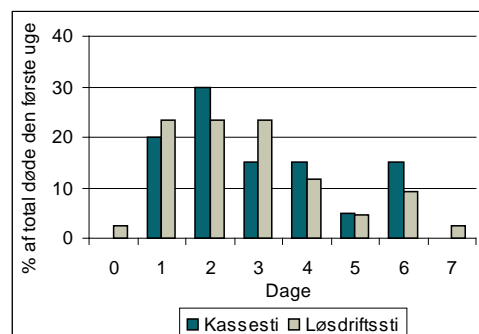
## Besætning E

**Tabel A5.** Produktionsresultater fra besætning E.

	Kassestier	Løsdriftstier
Kuld, stk	12	34
Gennemsnitlig kuldnummer	2,3	1,9
Levendefødte, stk/kuld	15,3	16,1
Dødfødte, stk/kuld	1,4	1,5
Totalfødte, grise/kuld	16,7	17,6
Døde før kuldudjævning, stk/kuld	0,3	0,7
Kuldudjævnet til, stk/kuld	13,7	13,9
Flyttet, stk/kuld	1,7	0,5
Tilsat, stk/kuld	0	0,2
<b>Dødfødte+døde i diegivningsperioden, stk/kuld</b>	<b>2,2</b>	<b>3,8</b>
<b>Fravænnnet, stk/kuld</b>	<b>11,6</b>	<b>12,0</b>
Gennemsnitlig vægt ved fravæning, kg/gris	6,6	6,7
Diegivningsperiode, dage	24,8	25,6



**Figur A9.** Fordeling af pattegrisenes alder ved død, opgjort som procent af totale antal døde pattegrise, i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, besætning E.



**Figur A10.** Pattegrisedødelighed den første uge efter faring i henholdsvis kassestier og løsdriftsstier, opgjort som procent af døde pattegrise i den første uge, besætning E.