

Reproduktion og polte

Thomas Sønderby Bruun, specialkonsulent, Fodring & Sundhed,
HusdyrInnovation

Virtuel fagdag for produktionsledere
5. november 2020

Reproduktion og produktionsoptimering

Thomas Sønderby Bruun, specialkonsulent, Fodring & Sundhed,
HusdyrInnovation

Virtuel fagdag for produktionsledere

5. november 2020

MANAGEMENT
INFORMATION
SYSTEM

ORGANIZATIONS
SOFTWARE
DECISION
INFORMATION
SCHOOL
MAKING
MIS
PEOPLE
COMPUTER
HARDWARE

BUSINESS
EFFICIENCY
DEVELOPING
PROCEDURES
ANALYSIS
DATA
EFFECTIVENESS
IMPLEMENTING
DEGREE

VALUATION
ANALYSIS
PEOPLE
IMPLEMENTING



Foto: Colourbox

At optimere reproduktionen kræver forståelse for tal og biologi

Skal gribes an som man bruger en høvl



Hvordan kommer I fra at erkende problemet til at løse det?

Fokus på høvlspåner og knaster



De grove høvlspåner

- E-kontrol (dejligt – men historisk)
- Overblik over antal (løbninger, omløbninger, faringer etc.)

Knasterne

- Fordelinger (inden for og mellem kulddumre)

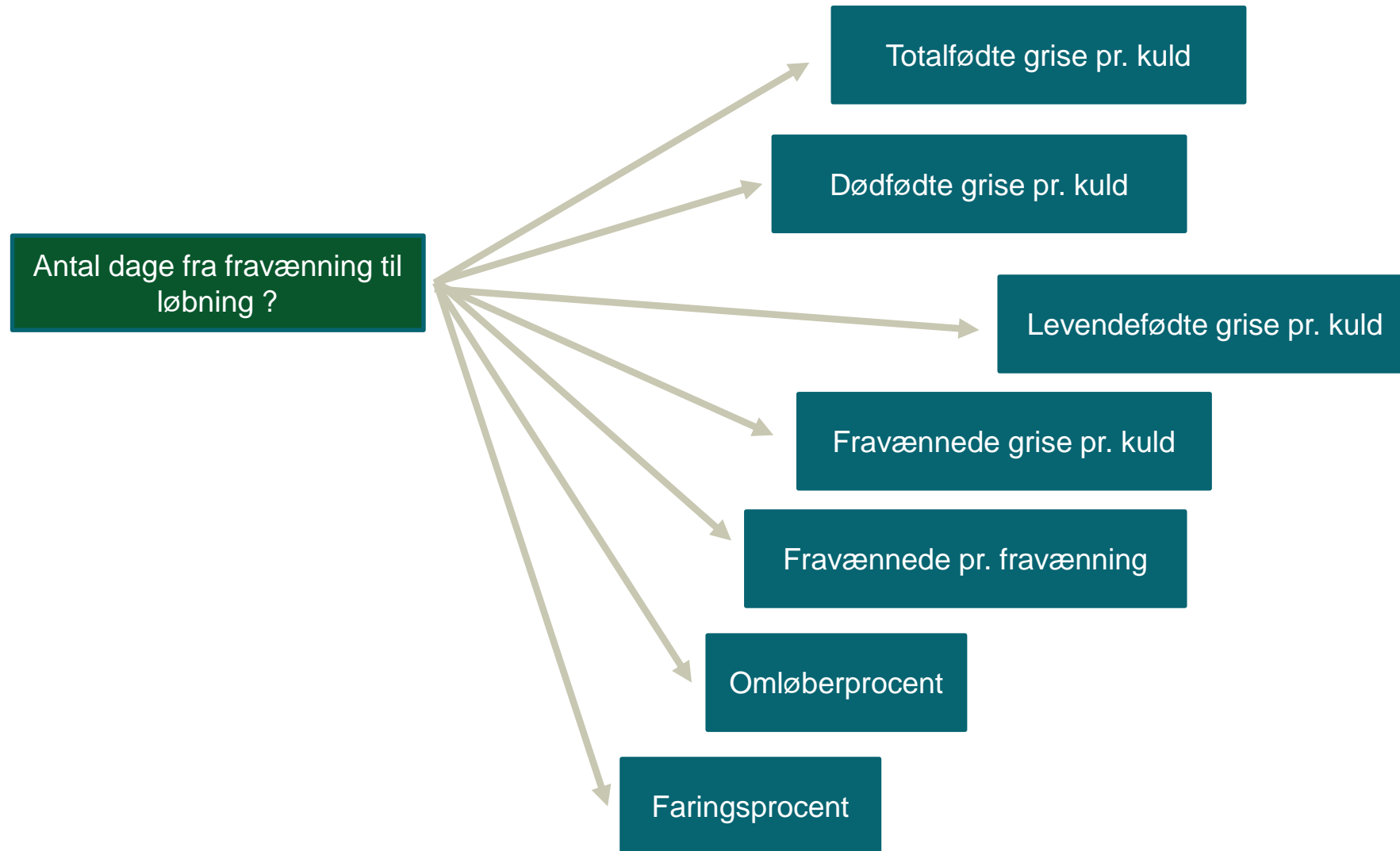
De fine høvlspåner

- Afledte effekter (hvad medførte sidste hændelse)

Foto: Colourbox

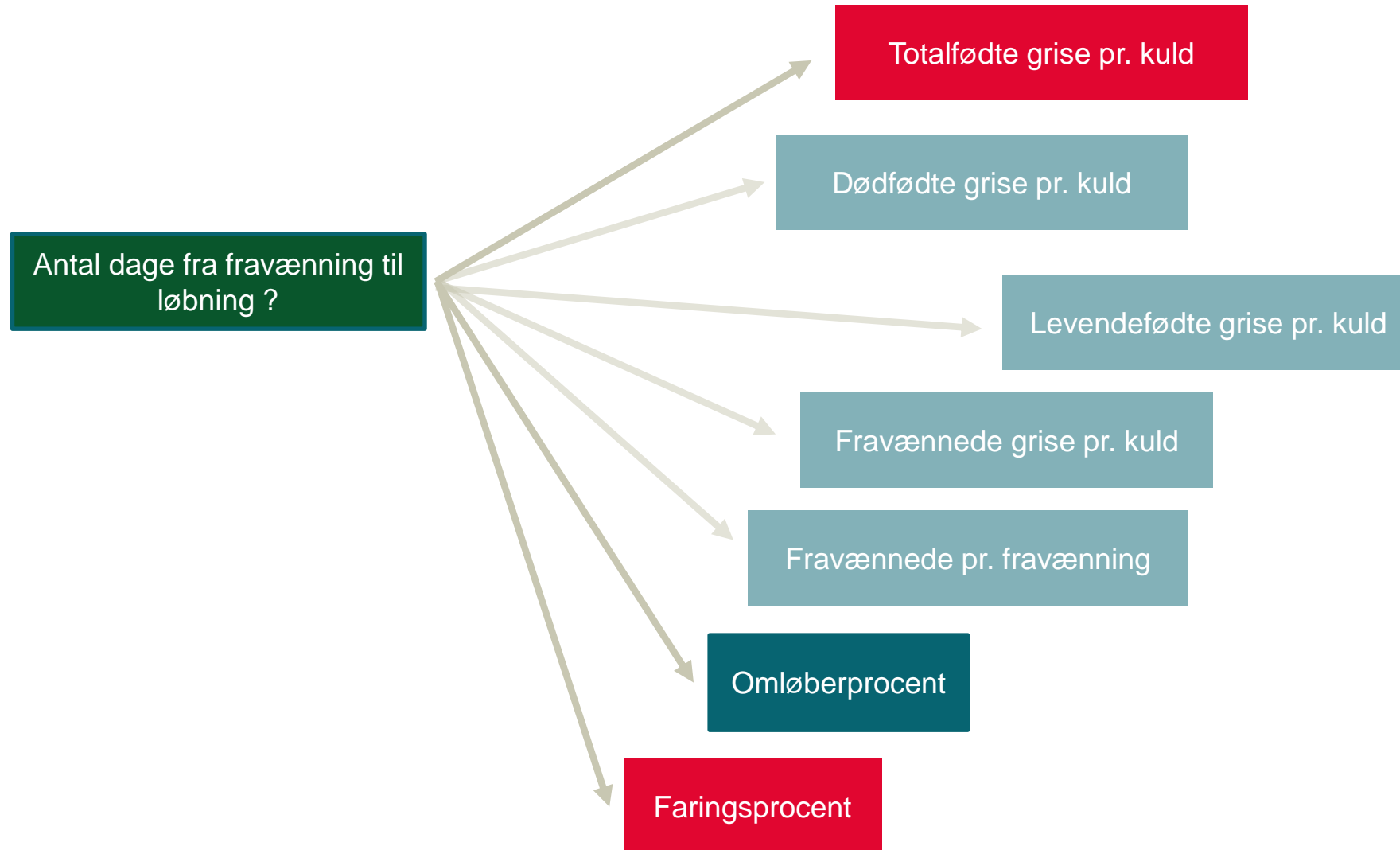
Årsagssammenhænge (I)

Biologien styrer alle overordnede sammenhænge



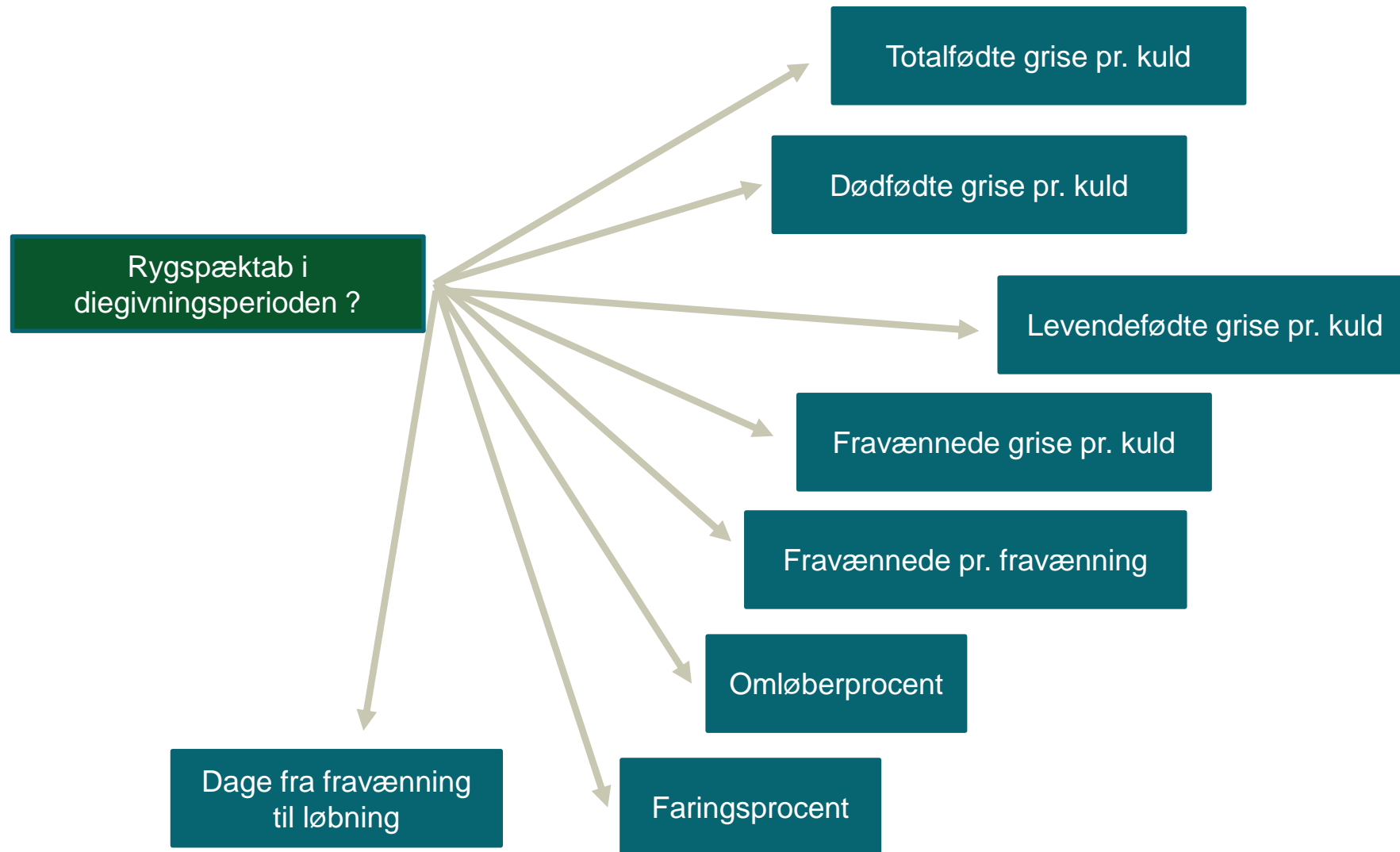
Årsagssammenhænge (I)

Biologien styrer alle overordnede sammenhænge



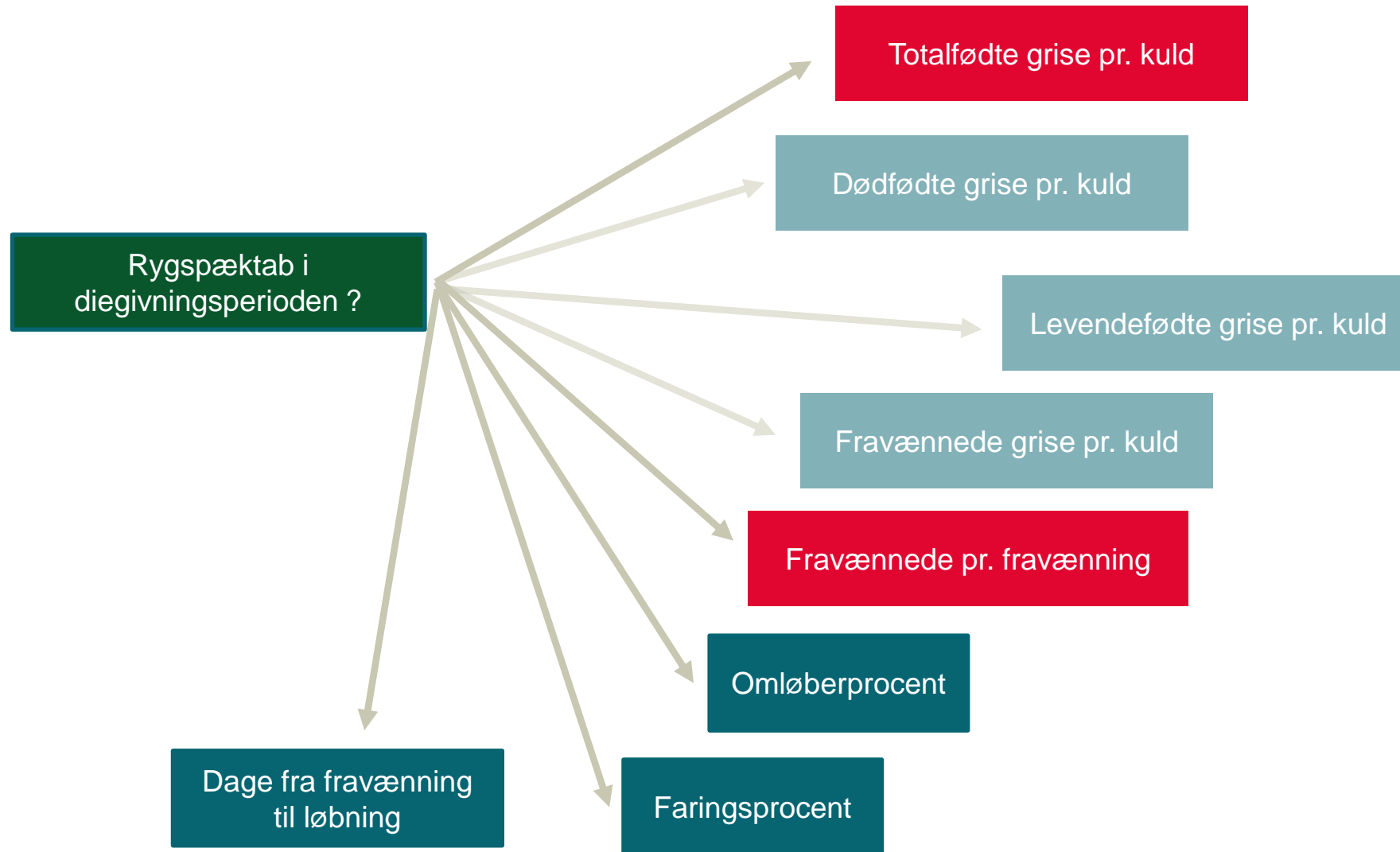
Årsagssammenhænge (I)

Biologien styrer alle overordnede sammenhænge



Årsagssammenhænge (I)

Biologien styrer alle overordnede sammenhænge



Overordnede analyser og fordelinger

Et overblik både biologisk og kvantitativt

I eller vinder aldrig over biologien

- Forstås biologien og optimeres biologien opnås succes

Eller sagt med andre ord

- Det, der afviger og kan forklares biologisk, kan optimeres
- Desværre arbejder ikke alle på den måde ⇨





Overordnede analyser og fordelinger

Foto: Colourbox

Drægtighedsrapport

Det hurtige overblik over ugeholdene

Periode: 27-04-19 - 13-09-19 Beregningstid 19-09-19 - 09:52:13

Ugerår	Gruppe	Løbende søer	Løbende polte	Omløbninger	Drægtighedsuger																	Omløb/Tom senere	Døds/soigt efter uge	Forventet faring	Faringer	Successforholdet	Total fødte pr kuld	Levendefødte pr kuld	Dødfødte pr kuld	Race pr kuld	Smågrise pr kuld
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17										
					O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T										
17/2019	17	68	18	2			1	2				1									1			1	82	94,32	21,15	18,90	2,24	0,00	17,19
18/2019	18	71	22	1					1	1														0	92	97,87	20,82	18,42	2,39	0,00	8,50
19/2019	19	72	20	1	1				2	2		1		2				1			1		1	0	82	88,17	21,35	19,33	2,02	0,00	
20/2019	20	70	17	1		1			2			1				1	1	1						32	49	92,05	20,43	18,59	1,84	0,00	
21/2019	21	77	8	0					3					1										80	1	95,29	24,00	24,00	0,00	0,00	
22/2019	22	70	16	0			2		3	3														78	0	90,70					
23/2019	23	58	18	1			1		2	1														73	0	94,81					
24/2019	24	69	19	0					1					1			1							85	0	96,59					
25/2019	25	66	19	2			1	1	6	1														78	0	89,66					
26/2019	26	71	7	1			1	1	1	5	1			1										69	0	87,34					
27/2019	27	65	12	1					2					1										75	0	96,15					
28/2019	28	64	20	1	1				1			1												82	0	96,47					
29/2019	29	73	20	3			1	2		1	2	1				1								88	0	91,67					
30/2019	30	67	9	2					1	4														73	0	93,59					
31/2019	31	71	22	0									3											90	0	96,77					
32/2019	32	64	16	3			1	1			2	1												78	0	93,98					
33/2019	33	67	27	1					1	1														93	0	97,90					
34/2019	34	68	16	4			1	1																86	0	97,73					
35/2019	35	73	22	1																				96	0	100,00					
36/2019	36	73	19	0	1																			91	0	98,91					



Cloudfarms: Drægtighedsrapport (fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Sodata - drægtighedsskema (fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyse søer – drægtighedsskema (fast opsætning)

Drægtighedsrapport

Overblik over holdstørrelser (antal + omløbere)

Periode: 27-04-19 - 13-09-19

Beregningstid 19-09-19 - 09:52:13

Uger/år	Gruppe	Løbende søer	Løbende polte	Omløbninger							15	16	17	Omløb/Tom senere Død/solgt efter uge	Forventet fairing	Faringer	Successforholdet	Total fødte pr kuld	Levendefødte pr kuld	Dødfødte pr kuld	Race pr kuld	Smågrise pr kuld	
					1	2	3	4	5	6													
					O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S													O/T
17/2019	17	68	18	2																			
18/2019	18	71	22	1																			
19/2019	19	72	20	1	1																		
20/2019	20	70	17	1		1																	
21/2019	21	77	8	0																			
22/2019	22	70	16	0			2		3														
23/2019	23	58	18	1			1		2		1												
24/2019	24	69	19	0					1														
25/2019	25	66	19	2			1		1	6	1												
26/2019	26	71	7	1			1	1	1	5	1												
27/2019	27	65	12	1					2														
28/2019	28	64	20	1	1				1														1
29/2019	29	73	20	3			1	2		1												2	1
30/2019	30	67	9	2					1	4													
31/2019	31	71	22	0																			
32/2019	32	64	16	3		1	1			2	1												
33/2019	33	67	27	1				1		1													
34/2019	34	68	16	4			1	1															
35/2019	35	73	22	1																			
36/2019	36	73	19	0	1																		

Uger/år	Gruppe	Løbende søer	Løbende polte	Omløbninger	15	16	17	Omløb/Tom senere Død/solgt efter uge	Forventet fairing	Faringer	Successforholdet	Total fødte pr kuld	Levendefødte pr kuld	Dødfødte pr kuld	Race pr kuld	Smågrise pr kuld
17/2019	17	68	18	2					1	82	94,32	21,15	18,90	2,24	0,00	17,19
18/2019	18	71	22	1					0	92	97,87	20,82	18,42	2,39	0,00	8,50
19/2019	19	72	20	1	1			1	0	82	88,17	21,35	19,33	2,02	0,00	
20/2019	20	70	17	1					32	49	92,05	20,43	18,59	1,84	0,00	
21/2019	21	77	8	0					80	1	95,29	24,00	24,00	0,00	0,00	
22/2019	22	70	16	0					78	0	90,70					

Mål = 86 løbninger = 80 faringer

For mange løbet...

For mange løbet...

Drægtighedsrapport

Overblik over hvornår omløbere/tomme søer findes

Periode: 27-04-19 - 13-09-19 Beregningstid 19-09-19 - 09:52:13

Uge/år	Gruppe	Løbende søer	Løbende polte	Omløbninger	Drægtighedsuger																	Omløbere Død/solgt efter uge	Forventet faring	Faringer	Successforholdet	Total fødte pr kuld	Levendefødte pr kuld	Dødfødte pr kuld	Race pr kuld	Smågrise pr kuld	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17										
					O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T										D/S
17/2019	7				3-ugers oml.																							90	2,24	0,00	17,19
18/2019	18				Drægtighedsuger																							42	2,39	0,00	8,50
19/2019	19	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						33	2,02	0,00			
20/2019	20																									59	1,84	0,00			
21/2019	21	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	00	0,00	0,00			
22/2019	22	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S	O/T	D/S						
23/2019	23																														
24/2019	24				1	2					1																		1		
25/2019	25							1	1																						
26/2019	26																														
27/2019	27	1				2	2			1		2									1							1			
28/2019	28			1																											
29/2019	29				1																										
30/2019	30																														
31/2019	31					2	3	3																							
32/2019	32					1	2	1																							
33/2019	33																														
34/2019	34						1																								
35/2019	35	73	22	1																									96	0	100,00
36/2019	36	73	19	0	1																								91	0	98,91

Drægtighedsrapport

Overblik over hvad farestalden har i vente og præsterer pt.

Periode: 27-04-19 - 13-09-19

Beregningstid 19-09-19 - 09:52:13

Uger/år	Gruppe	Løbede søer	Løbede polte	Omløbninger	O/T	Forventet fairing	Faringer	Succesforholdet	Total fødte pr kuld	Levendefødte pr kuld	Dødfødte pr kuld	er		Omløb/Tom senere	Døds/soigt efter uge	Forventet fairing	Faringer	Succesforholdet	Total fødte pr kuld	Levendefødte pr kuld	Dødfødte pr kuld	Race pr kuld	Smågrise pr kuld	
												D/S	O/T											
17/2019	17	68	18	2									10											
18/2019	18	71	22	1									11											
19/2019	19	72	20	1									12											
20/2019	20	70	17	1									13											
21/2019	21	77	8	0									14											
22/2019	22	70	16	0		1	82	94,32	21,15	18,90	2,24		15											
23/2019	23	58	18	1		0	92	97,87	20,82	18,42	2,39		16											
24/2019	24	69	19	0		0	92	88,17	21,35	19,33	2,02		17											
25/2019	25	66	19	2		0	82	88,17	21,35	19,33	2,02													
26/2019	26	71	7	1		0	82	88,17	21,35	19,33	2,02													
27/2019	27	65	12	1		32	49	92,05	20,43	18,59	1,84													
28/2019	28	64	20	1		32	49	92,05	20,43	18,59	1,84													
29/2019	29	73	20	3		80	1	95,29	24,00	24,00	0,00													
30/2019	30	67	9	2		80	1	95,29	24,00	24,00	0,00													
31/2019	31	71	22	0		78	0	90,70																
32/2019	32	64	16	3		78	0	90,70																
33/2019	33	67	27	1		73	0	94,81																
34/2019	34	68	16	4		73	0	94,81																
35/2019	35	73	22	1																				
36/2019	36	73	19	0	1																			

Drægtighedsrapport



Optimalt dyreflow

- Ønsket antal faringer pr. uge i fokus

Trend i produktivitet

- Faringsprocent +/-
- Udvikling i kuld størrelse +/-

Reduktion i holdstørrelse

- Omløbere og udsatte søer
- Baggrund for optimeret indsats

Besætningsanalysen (I)

Det forkromede overblik kulddnummer for kulddnummer

Løbningsperformance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Løbninger [#]	634	538	480	452	380	308	194	32	3.020
Omløbninger [#]	17	13	6	3	4	3	0	0	46
Omløbninger [%]	2,68	2,42	1,25	0,66	1,05	0,97	0,00	0,00	1,52
Løbet efter 7 dage [#]	0	87	71	105	62	33	17	1	376
Renløbning [#]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krydsløbning [#]	634	538	480	452	380	308	194	32	3.020
Dage fra fravæning til 1. løbning		6,9	5,9	7,0	6,2	5,4	5,2	4,1	6,3

Faring performance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Faringer [#]	0	608	504	467	397	341	270	167	2.792
Tidligere aborter [#]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sen abort [#]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levendefødt [#]	0	10.621	10.051	9.567	8.013	6.619	5.116	3.010	53.679
Dødfødt [#]	0	487	608	784	925	1.055	892	533	5.409
Levende født pr kuld [#]		17,5	19,9	20,5	20,2	19,4	18,9	18,0	19,2
Dødfødt pr kuld [#]		0,8	1,2	1,7	2,3	3,1	3,3	3,2	1,9

Fravænningsperformance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Fravænnede kuld [#]	0	600	491	466	397	336	262	156	2.743
Fravænnede smågrise [#]	0	10.750	8.607	7.860	6.221	4.624	3.325	2.048	43.859
Fravænnede smågrise pr fravæning [#]		12,2	12,3	12,1	12,0	12,0	12,0	11,6	12,1
Fravænnede smågrise pr kuld [#]		17,9	17,5	16,9	15,7	13,8	12,7	13,1	16,0
Fravænnede pattegrise / so / år [#]		38,0	38,2	36,8	35,4	31,7	29,6	32,0	35,7
Fravænningsvægt [kg]		6,43	6,43	6,44	6,45	6,45	6,45	6,47	6,44
Fravænningsvægt pr. fravæning kg		78,5	79,1	77,7	77,6	77,3	77,1	75,3	77,9
Fravænningsvægt pr. kuld kg		115,2	112,8	108,6	101,1	88,8	81,8	85,0	103,0
Beregnet pattegrisedødelighed [%]		-1,7	11,9	17,9	22,2	29,4	32,9	28,6	17,1
Diegivningsperiode [days]		42	40	38	35	31	29	28	37
Regulære diegivningsdage.		34	31	30	29	29	28	27	30



Cloudfarms: So analyse – kuld rapport (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Besætningsanalyse (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyse søer – besætningsanalyse - kuld (brugerdefineret/fast opsætning)

Hvor mange dage går der fra fravænning til løbning?



Illustration: Colourbox

Besætningsanalysen (I)

Nogle af de relevante informationer under lup

Løbningsperformance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Løbninger [#]	634	538	480	452	380	308	194	12	3.020
Omløbninger [#]	17	13	6	3	4	3	0	0	46
Omløbninger [%]	2,68	2,42	1,25	0,66	1,05	0,97	0,00	0,00	1,52
Dage fra fravæning til 1. løbning		6,9	5,9	7,0	6,2	5,4	5,2	4,1	6,3

Mål: $\leq 5, X$ dage

Faring performance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Levende fødte pr kuld [#]		17,5	19,9	20,5	20,2	19,4	18,9	18,0	19,2
Dødfødte pr kuld [#]		0,8	1,2	1,7	2,3	3,1	3,3	3,2	~ 9% 1,9

Mål: ≥ 18
totalfødte

Mål: $\leq 6\%$
af totalfødte

Fravænnede smågrise pr fravæning [#]		12,2	12,3	12,1	12,0	12,0	12,0	11,6	12,1
Fravænnede smågrise pr kuld [#]		17,9	17,5	16,9	15,7	13,8	12,7	13,1	16,0
Fravænnede pattegrise / so / år [#]		38,0	38,2	36,8	35,4	31,7	29,6	32,0	35,7
Fravænningsvægt [kg]		6,43	6,43	6,44	6,45	6,45	6,45	6,47	6,44
Fravænningsvægt pr. fravæning kg		78,5	79,1	77,7	77,6	77,3	77,1	75,3	77,9
Fravænningsvægt pr. kuld kg		115,2	112,8	108,6	101,1	88,8	81,8	85,0	103,0
Beregnet pattegrisedødelighed [%]		-1,7	11,9	17,9	22,2	29,4	32,9	28,6	17,1
Diegivningsperiode [days]		42	40	38	35	31	29	28	37
Regulære diegivningsdage.		34	31	30	29	29	28	27	30



Cloudfarms: So analyse – kuld rapport (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Besætningsanalyse (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyse søer – besætningsanalyse - kuld (brugerdefineret/fast opsætning)

Besætningsanalysen (II)

Det forkromede overblik kuldnummer for kuldnummer

Gruppe									
Kuld nr.	<=1	2	3	4	5	6	7	7<	
Reproduktion									
Løbninger	328	293	236	222	194	101	44	11	1429
Omløbninger	18	16	8	6	5	1	0	0	54
Dage fra frav. til 1. løbn. (gns.)		8,0	5,4	4,9	5,2	5,6	5,0	8,7	6,0
Dage fra løbning til omløbning	38	30	29	23	28	22			31
Dage fra løbning til udsætning	55	45	51	56	73	54	37	40	54
Udsatte & døde dyr	27	43	38	57	65	39	19	5	293
% døde af årssøer	12,0	18,0	8,7	10,3	10,7	8,5	13,7	0,0	12,0
% døde af døde & udsatte dyr	7,8	6,8	2,9	3,2	2,6	1,0	0,6	0,0	25,0
Døde søer	11	21	9	10	8	3	2	0	64
Gns. kuld alder udsatte søer	0,6	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	3,9
Kuldresultater - Faring									
Faringer	293	253	242	215	159	65	23	2	1252
Lev/kuld	14,9	17,8	18,7	18,8	18,2	18,1	17,5	11,5	17,5
Dødfødte/kuld	1,0	1,4	2,3	2,8	3,6	4,2	5,3	3,5	2,2
Mummificerede/kuld	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Produktion									
Omløbningsprocent	5,5	5,5	3,4	2,7	2,6	1,0	0,0	0,0	3,8
Faringsprocent (CA)	89,3	86,3	102,5	96,8	82,0	64,4	52,3	18,2	87,6
Drægtighedsprocent (CA)	90,9	86,7	89,4	92,8	88,7	83,2	90,9	72,7	89,1
Kuldresultater - Fravænning									
Fravæninger	336	321	308	306	217	96	31	4	1619
Frav./fravænning	12,3	11,6	11,8	11,1	10,5	10,0	9,6	11,5	11,4
Frav./kuld	14,0	14,4	15,2	14,6	14,6	13,2	14,2	23,0	14,5
% ammesøer	13,5	24,4	28,3	31,9	39,1	31,5	47,6	100,0	26,7
Kuldresultater									
Dieg. dage/kuld	32,0	35,3	37,0	37,4	38,9	41,8	40,6	40,5	36,1
Kuld/årso	2,23	2,20	2,20	2,20	2,13	2,06	2,07	1,90	2,19
Spildfoderdage/kuld	14,0	12,9	10,9	10,5	14,7	17,8	17,8	35,9	13,1
Drægtighedsdage/kuld	117,5	117,7	117,8	117,7	117,5	117,4	118,2	116,0	117,6



Cloudfarms: So analyse > Kuld rapport

AgroSoft WinSvin: Analyser > Besætningsanalyse

AgroVision PigVision: Analyse søer > Besætningsanalyse > Kuld

Besætningsanalysen (II)

Nogle af de relevante informationer under lup

Gruppe										
Kuld nr.	<=1	2	3							
Reproduktion										
Løbninger	328	293	236	222	194	101	44	11	1429	
Omløbninger	18	16	8	6	5	1	0	0	54	
Dage fra frav. til 1. løbn. (gns.)		8,0	5,4	4,9	5,2	5,6	5,0	8,7	6,0	
Dage fra løbning til omløbning	38	30	29	23	28	22			31	
Dage fra løbning til udsætning	55	45	51	56	73	54	37	40	54	
Udsatte & døde dyr	27	43	38	57	65	39	19	5	293	
% døde af årssøer	12,0	18,0	8,7	10,3	10,7	8,5	13,7	0,0	12,0	
Dage fra løbning til udsætning	38	30	29	23	28	22			31	
Dage fra løbning til udsætning	55	45	51	56	73	54	37	40	54	
Udsatte & døde dyr	27	43	38	57	65	39	19	5	293	
% døde af årssøer	12,0	18,0	8,7	10,3	10,7	8,5	13,7	0,0	12,0	
Kuldresultater - Faring										
Faringer	293	253	227	217	206	199	191	183	175	
Lev/kuld	14,9	17,8	18,7	18,8	18,2	18,1	17,5	11,5	17,5	
Dødfødte/kuld	1,0	1,4	2,3	2,8	3,6	4,2	5,3	3,5	2,2	
Mummificerede/kuld	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Produktion										
Omløbningsprocent	5,5	5,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
Faringsprocent (CA)	89,3	86,3	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	
Drægtighedsprocent (CA)	90,9	86,7	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	
Kuldresultater - Fravænnning										
Fravænninger	336	321	308	308	308	308	308	308	308	
Frav./fravænnning	12,3	11,6	11,8	11,1	10,5	10,0	9,6	11,5	11,4	
Frav./kuld	14,0	14,4	15,2	14,6	14,6	13,2	14,2	23,0	14,5	
% ammesøer	13,5	24,4	28,3	31,9	39,1	31,5	47,6	100,0	26,7	
Kuldresultater										
Dieg. dage/kuld	32,0	35,3	37,0	37,4	38,9	41,8	40,6	40,5	36,1	
Kuld/årsso	2,23	2,20	2,20	2,20	2,13	2,06	2,07	1,90	2,19	
Spildfoderdage/kuld	14,0	12,9	10,9	10,5	14,7	17,8	17,8	35,9	13,1	
Drægtighedsdage/kuld	117,5	117,7	117,8	117,7	117,5	117,4	118,2	116,0	117,6	



Cloudfarms: So analyse > Kuld rapport
 AgroSoft WinSvin: Analyser > Besætningsanalyse
 AgroVision PigVision: Analyse søer > Besætningsanalyse > Kuld

Besætningsanalysen



Fordeling af omløbere over kuldnumre

- Fokus på om flere 2. kuldssøer løber om
- Husk, at tomme søer ikke nødvendigvis omløbes

Dårlig brunst efter fravæning

- Fodring i farestalden under lup
- Manuelt overblik over om ammesøerne driller

Dødfødte stiger med alderen

- Revurdér foderstrategier før faring
- Målret indsats for søer ældre end ?. kuld

Overblik over dage fra fravænning til løbning (1)

Ikke optimalt brunstmønster

Dage fra frav. til løbn. \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %	
0..1			8	23	29	16	12	3	1	92	3,9	3,9	
2			2	6	14	9	4	3	1	39	1,7	5,6	
3			32	45	36	36	29	17	2	197	8,4	13,9	
4			307	282	220	221	206	143	24	2	1.405	59,6	73,5
5			71	39	28	28	18	10	3	197	8,4	81,9	
6			13	6	11	1	2			33	1,4	83,3	
7			5	2	6	3	1	1		18	0,8	84,0	
8..10			5	6	12	6	2	2		33	1,4	85,4	
11..16			17	22	31	17	6	6	1	100	4,2	89,7	
17..20			21	23	32	22	11			109	4,6	94,3	
21..24			14	12	17	10	11	6		70	3,0	97,3	
25..28			24	5	11	5	3	2		50	2,1	99,4	
29..100			6	3	2	2		1		14	0,6	100,0	
Sum	0	525	474	449	376	305	194	32	2	2.357	100,0		
%	0,0	22,3	20,1	19,0	16,0	12,9	8,2	1,4	0,1	100,0			
Akk. %	0,0	22,3	42,4	61,4	77,4	90,3	98,6	99,9	100,0				
Gns.		6,9	5,9	7,0	6,2	5,4	5,2	4,1	4,0				



Cloudfarms: Kuldfordelingsanalyse (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Fordelingskurver - søer (fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyser – fordelingskurver (brugerdefineret/fast opsætning)

Dage fra fravænning til løbning (1)

Ikke optimalt brunstmønster

Dage fra frav. til løbn. \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %	
0..1			8	23	29	16	12	3	1	92	3,9	3,9	
2			2	6	14	9	4	3	1	39	1,7	5,6	
3			32	45	36	36	29	17	2	197	8,4	13,9	
4			307	282	220	221	206	143	24	2	1.405	59,6	73,5
5			71	39	28	28	18	10	3	197	8,4	81,9	
6			13	6	11	1	2			33	1,4	83,3	
7			5	2	6	3	1	1		18	0,8	84,0	
8..10			5	6	12	6	2	2		33	1,4	85,4	
11..16			17	22	31	17	6	6	1	100	4,2	89,7	
17..20			21	23	32	22	11			109	4,6	94,3	
21..24			14	12	17	10	11	6		70	3,0	97,3	
25..28			24	5	11	5	3	2		50	2,1	99,4	
29..100			6	3	2	2		1		14	0,6	100,0	
Sum	0	525	474	449	376	305	194	32	2	2.357	100,0		
%	0,0	22,3	20,1	19,0	16,0	12,9	8,2	1,4	0,1	100,0			
Akk. %	0,0	22,3	42,4	61,4	77,4	90,3	98,6	99,9	100,0				
Gns.		6,9	5,9	7,0	6,2	5,4	5,2	4,1	4,0				

Grundighed ✓

Mål: > 92 % 😊

Mål: ≤ 3% 😞



Dage fra fravænning til løbning (2)

Noget nær optimalt brunstmønster

Dage fra frav. til løbn. \ ...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %
0..1										0	0,0	0,0
2			1							1	0,1	0,1
3			4	16	9	3	1	1		34	2,3	2,4
4		76	98	100	87	51	11	1	1	425	29,2	31,6
5		271	187	171	164	75	17	8	1	894	61,4	93,0
6		14	17	8	6	5	2	1		53	3,6	96,6
7		1								1	0,1	96,7
8..10		1	1		2	2				6	0,4	97,1
11..16		4	3	4	2	2				15	1,0	98,1
17..20				3		1				4	0,3	98,4
21..24		3	4	2	2	2				13	0,9	99,3
25..28		2	1	1	2					6	0,4	99,7
29..100		4								4	0,3	100,0
Sum	0	376	316	305	274	141	31	11	2	1.456	100,0	
%	0,0	25,8	21,7	20,9	18,8	9,7	2,1	0,8	0,1	100,0		
Akk. %	0,0	25,8	47,5	68,5	87,3	97,0	99,1	99,9	100,0			
Gns.		5,5	5,1	5,0	5,0	5,1	4,6	4,8	4,5			



Dage fra fravænning til løbning (2)

Noget nær optimalt brunstmønster

Dage fra frav. til løbn. \ ...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %
0..1										0	0,0	0,0
2			1							1	0,1	0,1
3			4	16	9	3	1	1		34	2,3	2,4
4		76	98	100	87	51	11	1	1	425	29,2	31,6
5		271	187	171	164	75	17	8	1	894	61,4	93,0
6		14	17	8	6	5	2	1		53	3,6	96,6
7		1								1	0,1	96,7
8..10		1	1		2	2				6	0,4	97,1
11..16		4	3	4	2	2				15	1,0	98,1
17..20				3		1				4	0,3	98,4
21..24			3	4	2	2	2			13	0,9	99,3
25..28			2	1	1	2				6	0,4	99,7
29..100		4								4	0,3	100,0
Sum	0	376	316	305	274	141	31	11	2	1.456	100,0	
%	0,0	25,8	21,7	20,9	18,8	9,7	2,1	0,8	0,1	100,0		
Akk. %	0,0	25,8	47,5	68,5	87,3	97,0	99,1	99,9	100,0			
Gns.		5,5	5,1	5,0	5,0	5,1	4,6	4,8	4,5			

Bekymrende få 😞

Mål: > 92 % 😊

Mål: ≤ 3 % 😊



Dage fra fravænning til løbning



Dårligt brunstmønster dækker over

- For store huldtab i farestalden
- Manglende fodermanagement hos ammesøer
- Søer fodret i stå
(specielt sidste diegivningsuge)

Analysen kan også afdække

- Manglende brunstkontrol dag 0-3
(ses som løbninger dag 21-24)
- Manglende tålmodighed ved brunstkontrol dag 4-6
(ses som løbninger dag 25-28)

Hvor langt ned er det muligt at komme i dødfødte i en besætning?



Illustration: Colourbox

Dødfødte grise pr. kuld (1)

19,2 levendefødte og 1,9 dødfødte pr. kuld = 9 % dødfødte ☺

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %
0	310	205	132	68	39	39	21	5		819	29,3	29,3
1	168	136	125	84	62	45	32	5		657	23,5	52,9
2	88	91	86	94	70	39	23	6		497	17,8	70,7
3	26	36	64	62	50	39	25	6	1	309	11,1	81,8
4	10	18	32	41	40	36	23	7		207	7,4	89,2
5..9	5	17	27	44	71	62	35	6	1	268	9,6	98,8
10..25		1	1	4	9	10	8	1		34	1,2	100,0
Sum	607	504	467	397	341	270	167	36	2	2.791	100,0	
%	21,7	18,1	16,7	14,2	12,2	9,7	6,0	1,3	0,1	100,0		
Akk. %	21,7	39,8	56,5	70,8	83,0	92,7	98,6	99,9	100,0			
Gns.	0,8	1,2	1,7	2,3	3,1	3,3	3,2	3,2	4,5			



Dødfødte grise pr. kuld (1)

19,2 levendefødte og 1,9 dødfødte pr. kuld = 9 % dødfødte ☺

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %
0	310	205	132	68	39	39	21	5		819	29,3	29,3
1	168	136	125	84	62	45	32	5		657	23,5	52,9
2	88	91	86	94	70	39	23	6		497	17,8	70,7
3	26	36	64	62	50	39	25	6	1	309	11,1	81,8
4	10	18	32	41	40	36	23	7		207	7,4	89,2
5..9	5	17	27	44	71	62	35	6	1	268	9,6	98,8
10..25		1	1	4	9	10	8	1		34	1,2	100,0
Sum	607	504	467	397	341	270	167	36	2	2.791	100,0	
%	21,7	18,1	16,7	14,2	12,2	9,7	6,0	1,3	0,1	100,0		
Akk. %	21,7	39,8	56,5	70,8	83,0	92,7	98,6	99,9	100,0			
Gns.	0,8	1,2	1,7	2,3	3,1	3,3	3,2	3,2	4,5			



Dødfødte grise pr. kuld (2)

18,1 levendefødte / 0,9 dødfødte pr. kuld = 4,7 % dødfødte 😊

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum	%	Akk. %
0	343	285	197	178	166	110	46	14	3	2		1.344	47,3	47,3
1	139	133	149	108	100	77	55	11	5	2	1	780	27,5	74,8
2	47	47	87	82	76	70	36	8	6	1		460	16,2	91,0
3	13	11	19	31	27	29	21	4				155	5,5	96,4
4	1	7	5	11	16	17	8	1	1			67	2,4	98,8
5..9	1	4	4	4	8	4	7	1	1			34	1,2	100,0
10..25										1		1	0,0	100,0
Sum	544	487	461	414	393	307	173	39	16	6	1	2.841	100,0	
%	19,1	17,1	16,2	14,6	13,8	10,8	6,1	1,4	0,6	0,2	0,0	100,0		
Akk. %	19,1	36,3	52,5	67,1	80,9	91,7	97,8	99,2	99,8	100,0	100,0			
Gns.	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,2	1,6	2,3	1,0			



Dødfødte grise pr. kuld (2)

18,1 levendefødte / 0,9 dødfødte pr. kuld = 4,7 % dødfødte ☺

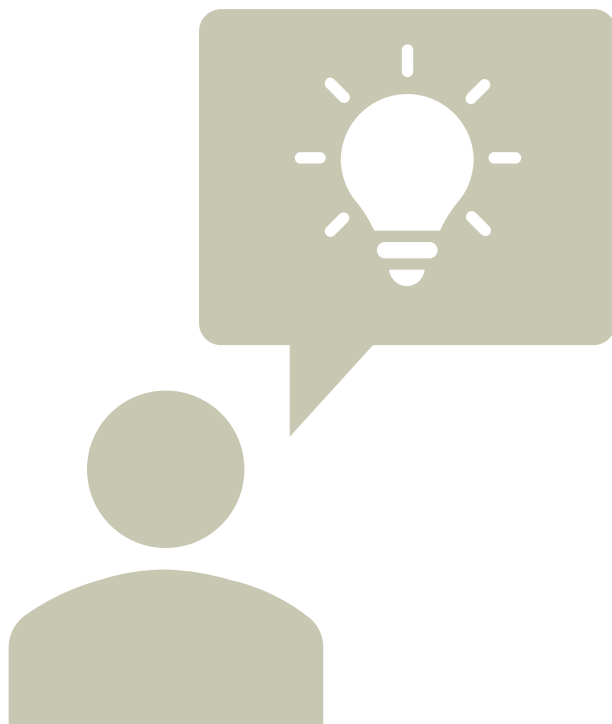
Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum	%	Akk. %
0	343	285	197	178	166	110	46	14	3	2		1.344	47,3	47,3
1	139	133	149	108	100	77	55	11	5	2	1	780	27,5	74,8
2	47	47	87	82	76	70	36	8	6	1		460	16,2	91,0
3	13	11	19	31	27	29	21	4				155	5,5	96,4
4	1	7	5	11	16	17	8	1	1			67	2,4	98,8
5..9	1	4	4	4	8	4	7	1	1			34	1,2	100,0
10..25										1		1	0,0	100,0
Sum	544	487	461	414	393	307	173	39	16	6	1	2.841	100,0	
%	19,1	17,1	16,2	14,6	13,8	10,8	6,1	1,4	0,6	0,2	0,0	100,0		
Akk. %	19,1	36,3	52,5	67,1	80,9	91,7	97,8	99,2	99,8	100,0	100,0			
Gns.	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,2	1,6	2,3	1,0			

Måske viser denne linje det bedst opnåelige...



Cloudfarms: Kulfordelingsanalyse (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Fordelingskurver - søer (fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyser – fordelingskurver (brugerdefineret/fast opsætning)

Dødfødte grise pr. kuld



Afslører hvem der bidrager med dødfødte

- Opmærksomhed ved gamle søer +/-
- Kan danne baggrund for evaluering af øget faringsovervågning

Tilpasning af foderstrategi før faring

- 500 g fibre pr. dag modvirker forstoppelse
- Høj foderstyrke skal sikre energi til faringen

Brug analysen til at give et bud på, hvor mange dødfødte der kan veksles til levendefødte

Overblik over fravænnede pr. fravænning (1)

Fravænnede pr. fravænning: 11,8 grise

Frav. grise \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum	%	Akk. %
0	3	7	6	5	3	2	1					27	0,7	0,7
1..9	2		5	5	4	7	5	2				30	0,8	1,6
10	16	33	44	42	45	20	22	4	4			230	6,3	7,8
11	80	110	127	112	121	102	41	15	3	2	2	715	19,4	27,3
12	258	212	184	171	178	115	60	24	10	4	1	1.217	33,1	60,3
13	317	166	127	120	92	87	49	5	5			968	26,3	86,7
14	188	62	54	35	24	22	17	2				404	11,0	97,7
15	39	11	7	10	4	3	1	1				76	2,1	99,7
16	7	1			1							9	0,2	100,0
17..30	1											1	0,0	100,0
Sum	911	602	554	500	472	358	196	53	22	6	3	3.677	100,0	
%	24,8	16,4	15,1	13,6	12,8	9,7	5,3	1,4	0,6	0,2	0,1	100,0		
Akk. %	24,8	41,1	56,2	69,8	82,6	92,4	97,7	99,2	99,8	99,9	100,0			
Gns.	12,8	12,1	11,9	11,9	11,8	11,8	11,9	11,7	11,7	11,7	11,3			



Overblik over fravænnede pr. fravænning (1)

Fravænnede pr. fravænning: 11,8 grise

Frav. grise \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum	%	Akk. %
0	3	7	6	5	3	2	1					27	0,7	0,7
1..9	2		5	5	4	7	5	2				30	0,8	1,6
10	16	33	44	42	45	20	22	4	4			230	6,3	7,8
11	80	110	127	112	121	102	41	15	3	2	2	715	19,4	27,3
12	258	212	184	171	178	115	60	24	10	4	1	1.217	33,1	60,3
13	317	166	127	120	92	87	49	5	5			968	26,3	86,7
14	188	62	54	35	24	22	17	2				404	11,0	97,7
15	39	11	7	10	4	3	1	1				76	2,1	99,7
16	7	1			1							9	0,2	100,0
17..30	1											1	0,0	100,0
Sum	911	602	554	500	472	358	196	53	22	6	3	3.677	100,0	
%	24,8	16,4	15,1	13,6	12,8	9,7	5,3	1,4	0,6	0,2	0,1	100,0		
Akk. %	24,8	41,1	56,2	69,8	82,6	92,4	97,7	99,2	99,8	99,9	100,0			
Gns.	12,8	12,1	11,9	11,9	11,8	11,8	11,9	11,7	11,7	11,7	11,3			

39,6 %
mål ↑↑



Overblik over fravænnede pr. fravænning (2)

Besætning med mælkeanlæg

Frav. grise \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %
0	6	7	11	8	6	6	2			46	3,5	3,5
1..9	5	5	4	3	3	3				23	1,8	5,3
10	18	16	7	7	5	2	3			58	4,4	9,7
11	39	26	16	17	5	10	3			116	8,8	18,5
12	65	42	40	34	34	20	5	1		241	18,3	36,8
13	77	55	55	55	46	23	7	1		319	24,3	61,1
14	65	48	50	65	57	26	3	2		316	24,0	85,2
15	21	14	18	41	37	18	5	2		156	11,9	97,0
16	2	3	6	9	11	5	2			38	2,9	99,9
17..30					1					1	0,1	100,0
Sum	298	216	207	239	205	113	30	6	0	1.314	100,0	
%	22,7	16,4	15,8	18,2	15,6	8,6	2,3	0,5	0,0	100,0		
Akk. %	22,7	39,1	54,9	73,1	88,7	97,3	99,5	100,0	100,0			
Gns.	12,4	12,2	12,3	12,9	13,1	12,5	12,1	13,8				



Overblik over fravænnede pr. fravænning (2)

Besætning med mælkeanlæg

Frav. grise \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sum	%	Akk. %
0	6	7	11	8	6	6	2			46	3,5	3,5
1..9	5	5	4	3	3	3				23	1,8	5,3
10	18	16	7	7	5	2	3			58	4,4	9,7
11	39	26	16	17	5	10	3			116	8,8	18,5
12	65	42	40	34	34	20	5	1		241	18,3	36,8
13	77	55	55	55	46	23	7	1		319	24,3	61,1
14	65	48	50	65	57	26	3	2		316	24,0	85,2
15	21	14	18	41	37	18	5	2		156	11,9	97,0
16	2	3	6	9	11	5	2			38	2,9	99,9
17..30					1					1	0,1	100,0
Sum	298	216	207	239	205	113	30	6	0	1.314	100,0	
%	22,7	16,4	15,8	18,2	15,6	8,6	2,3	0,5	0,0	100,0		
Akk. %	22,7	39,1	54,9	73,1	88,7	97,3	99,5	100,0	100,0			
Gns.	12,4	12,2	12,3	12,9	13,1	12,5	12,1	13,8				

63,1 %
mål↑↑



Overblik over fravænnede pr. fravænning (2)

Besætning nu med modificeret mælkeanlæg

Frav. grise \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7	8	Sum	%	Akk. %
0	1	1	1	2	2	1	2		10	1,9	1,9
1..9	1					1			2	0,4	2,3
10	3			1	1				5	0,9	3,2
11	3	5	3	1	2	2	1		17	3,2	6,4
12	11	4	5	1	2	1	1		25	4,7	11,2
13	21	14	13	8	12	5	5		78	14,7	25,9
14	37	39	23	18	14	7	7	1	146	27,6	53,5
15	41	33	31	41	26	17	12		201	38,0	91,5
16	6	10	6	11	6	4	2		45	8,5	100,0
17..30									0	0,0	100,0
Sum	124	106	82	83	66	37	30	1	529	100,0	88,8 %
%	23,4	20,0	15,5	15,7	12,5	7,0	5,7	0,2	100,0		mål ⇒⇒
Akk. %	23,4	43,5	59,0	74,7	87,1	94,1	99,8	100,0			
Gns.	13,8	14,0	14,0	14,2	13,7	13,9	13,3	14,0			



Fravænnede pr. fravænning



Fravænnede pr. fravænning

- Se altid på denne og dødeligheden samtidig (*husk▲*)

Få udnyttet de pater, der er i farestalden

- Søerne skal udfordres (*specielt de unge*)
- Antallet af pater kan tælles
- Søernes historik kan være værdifuld

Giver et mælkeanlæg det forventede udbytte

- Kig på om fremgangen sker for alle kuldnumre



Detaljerede analyser og afledte effekter

... afgrænsningen skal ske en cyklus bagud ...
... sikre konklusioner kræver nok kuld pr. gruppe ...

Foto: Colourbox

Effekt af ugedag ved løbning

Eksempel

Løbningsperformance

	mandag	tirsdag	onsdag	torsdag	fredag	lørdag	søndag	Total
Løbninger [#]	376,0	249,0	291,0	877,0	841,0	192,0	167,0	2993,0
Omløbninger [#]	10,0	4,0	7,0	3,0	7,0	4,0	6,0	41,0
Omløbninger [%]	2,7	1,6	2,4	0,3	0,8	2,1	3,6	1,4
Løbet efter 7 dage [#]	57,0	60,0	51,0	40,0	58,0	47,0	45,0	358,0
Renløbning [#]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Krydsløbning [#]	376,0	249,0	291,0	877,0	841,0	192,0	167,0	2993,0
Dage fra fravæning til 1. løbning	6,6	10,3	9,5	4,5	5,4	11,3	11,1	6,3

Faring performance

	mandag	tirsdag	onsdag	torsdag	fredag	lørdag	søndag	Total
Faringer [#]	341,0	232,0	267,0	811,0	787,0	176,0	159,0	2773,0
Tidligere aborter [#]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gylte tidlig abort [#]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sen abort [#]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gylte sen kastning [#]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Faringsprocent [%]	90,7	93,2	91,8	92,5	93,6	91,7	95,2	92,6
Levendefødte [#]	6468,0	4256,0	4958,0	15837,0	15465,0	3267,0	3015,0	53266,0
Dødfødte [#]	624,0	329,0	406,0	1863,0	1589,0	293,0	229,0	5333,0



Cloudfarms: So analyse – løbedag analyse (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Effektanalyse – ugedag ved løbning (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyse søer- effektanalyse – løbning – ugedag (brugerdefineret/fast opsætning)

Effekt af ugedag ved løbning

Eksempel – kun biologisk relevante sammenhænge

Løbningsperformance

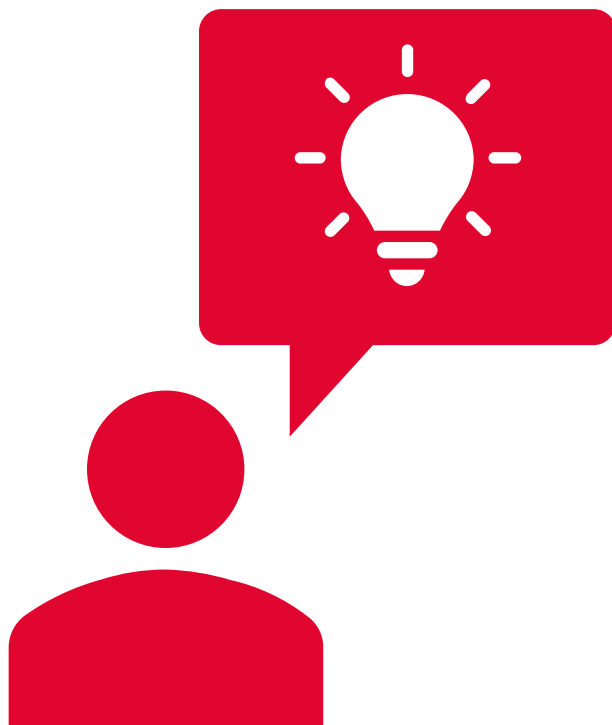
	mandag	tirsdag	onsdag	torsdag	fredag	lørdag	søndag	Total
Løbninger [#]	376,0	249,0	291,0	877,0	841,0	192,0	167,0	2993,0
Omløbninger [#]	10,0	4,0	7,0	3,0	7,0	4,0	6,0	41,0
Omløbninger [%]	2,7	1,6	2,4	0,3	0,8	2,1	3,6	1,4
Løbet efter 7 dage [#]	57,0	60,0	51,0	40,0	50,0	47,0	45,0	350,0

	mandag	tirsdag	onsdag	torsdag	fredag	lørdag	søndag	Total
Renløbning [#]								
Krydsløbning [#]								
Dage fra fravæning til 1. løbning								
Løbninger [#]	376,0	249,0	291,0	877,0	841,0	192,0	167,0	2993,0
Faringer [#]	341,0	232,0	267,0	811,0	787,0	176,0	159,0	2773,0
Faringsprocent [%]	90,7	93,2	91,8	92,5	93,6	91,7	95,2	92,6
Levende fødte pr kuld [#]	19,0	18,3	18,6	19,5	19,7	18,6	19,0	19,2
Dødfødte pr kuld [#]	1,8	1,4	1,5	2,3	2,0	1,7	1,4	1,9
Gylte sen kastning [#]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Faringsprocent [%]	90,7	93,2	91,8	92,5	93,6	91,7	95,2	92,6
Levendefødte [#]	6468,0	4256,0	4958,0	15837,0	15465,0	3267,0	3015,0	53266,0
Dødfødte [#]	624,0	329,0	406,0	1863,0	1589,0	293,0	229,0	5333,0



Cloudfarms: So analyse – løbedag analyse (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Effektanalyse – ugedag ved løbning (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyse søer - effektanalyse – løbning – ugedag (brugerdefineret/fast opsætning)

Effekt af ugedag ved løbning



Interessant at se, om nogle ugedage afviger

- Ofte lavere kuldstørrelse efter de store løbedage (*politeløbninger + svære søer*)
- Se på, om førstegangsløbninger i weekenden afviger

Se både på kuldstørrelse og faringsprocent

- Hvis kuldstørrelsen er ok og faringsprocenten svinger så tjek sædopbevaring
- Ved både lav kuldstørrelse og faringsprocent: Sædopbevaring + hygiejne

Effekt af poltealder ved første løbning

Eksempel

Løbningsperformance

Navn	0-220	221-240	241-260	261-280	281-999	all
Løbninger [#]	2,00	147,00	234,00	39,00	19,00	456,00
Fordeling af løbninger [%]	0,44	32,24	51,32	8,55	4,17	100,00
Omløbninger [#]	0,00	15,00	19,00	1,00	1,00	37,00
Gentag løbnings fordeling [%]	0,00	40,54	51,35	2,70	2,70	100,00
Omløbninger [%]	0,00	10,20	8,12	2,56	5,26	8,11

Faring performance

Navn	0-220	221-240	241-260	261-280	281-999	all
Faringer [#]	2,00	151,00	222,00	43,00	23,00	458,00
Fordeling af faringer [%]	0,44	32,97	48,47	9,39	5,02	100,00
Faringsprocent [%]	66,67	93,71	90,91	79,63	82,14	89,37
Gns. alder ved første løbning [dage]	105,00	235,54	248,03	268,77	293,84	243,39
Levende fødte pr kuld [#]	15,50	16,97	17,48	17,77	18,70	17,37
Dødfødte pr kuld [#]	1,00	1,01	1,09	1,05	1,22	1,07
AvlspatTEGRISE per kuld [#]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total fødte pr kuld [#]	16,50	17,99	18,56	18,81	19,91	18,44



Cloudfarms: So analyse – poltealder ved 1. løbning (brugerdefineret/fast opsætning)

AgroSoft WinSvin: Effektanalyse – poltealder ved 1. løbning (brugerdefineret/fast opsætning)

AgroVision PigVision: Analyse søer - effektanalyse – løbning – kuld, alder ved 1. løbning (brugerdefineret/fast opsætning)

Effekt af poltealder ved første løbning

Eksempel – kun biologisk relevante sammenhænge

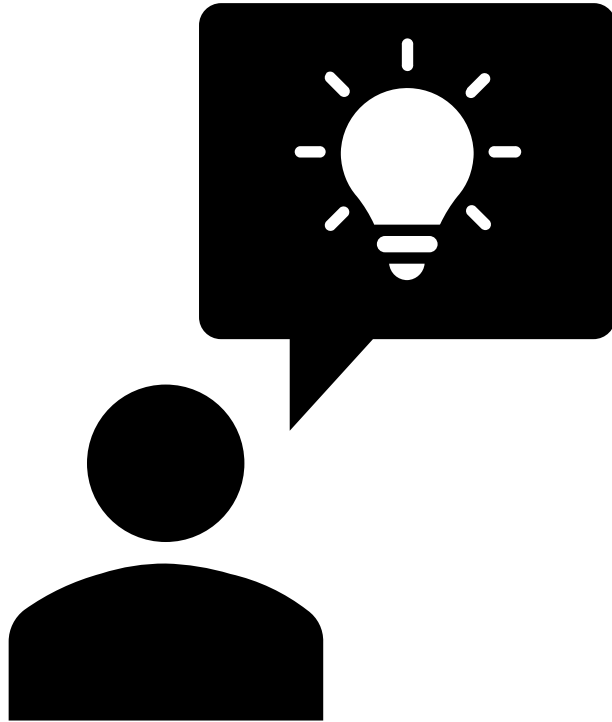
Løbningsperformance

Navn	0-220	221-240	241-260	261-280	281-999	all
Løbninger [#]	2,00	147,00	234,00	39,00	19,00	456,00
Fordeling af løbninger [%]	0,44	32,24	51,32	8,55	4,17	100,00
Faringsprocent [%]	66,67	93,71	90,91	79,63	82,14	89,37
Total fødte pr kuld [#]	16,50	17,99	18,56	18,81	19,91	18,44
Levende fødte pr kuld [#]	15,50	16,97	17,48	17,77	18,70	17,37
Dødfødte pr kuld [#]	1,00	1,01	1,09	1,05	1,22	1,07
Faringer [#]	2,00	151,00	222,00	43,00	23,00	456,00
Fordeling af faringer [%]	0,44	32,97	48,47	9,39	5,02	100,00
Faringsprocent [%]	66,67	93,71	90,91	79,63	82,14	89,37
Gns. alder ved første løbning [dage]	105,00	235,54	248,03	268,77	293,84	243,39
Levende fødte pr kuld [#]	15,50	16,97	17,48	17,77	18,70	17,37
Dødfødte pr kuld [#]	1,00	1,01	1,09	1,05	1,22	1,07
Avlspattegrise per kuld [#]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total fødte pr kuld [#]	16,50	17,99	18,56	18,81	19,91	18,44



Cloudfarms: So analyse – poltealder ved 1. løbning (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroSoft WinSvin: Effektanalyse – poltealder ved 1. løbning (brugerdefineret/fast opsætning)
 AgroVision PigVision: Analyse søer - effektanalyse – løbning – kuld, alder ved 1. løbning (brugerdefineret/fast opsætning)

Effekt af poltealder ved 1. løbning



Effektiv til indenfor besætning at vurdere, om poltene løbes optimalt

- Analysen bør afgrænses til 1. kuld
- Siger intet om betydning af rygspæk

I besætninger med manglende fokus på poltefodring stiger kuldstørrelsen med alder

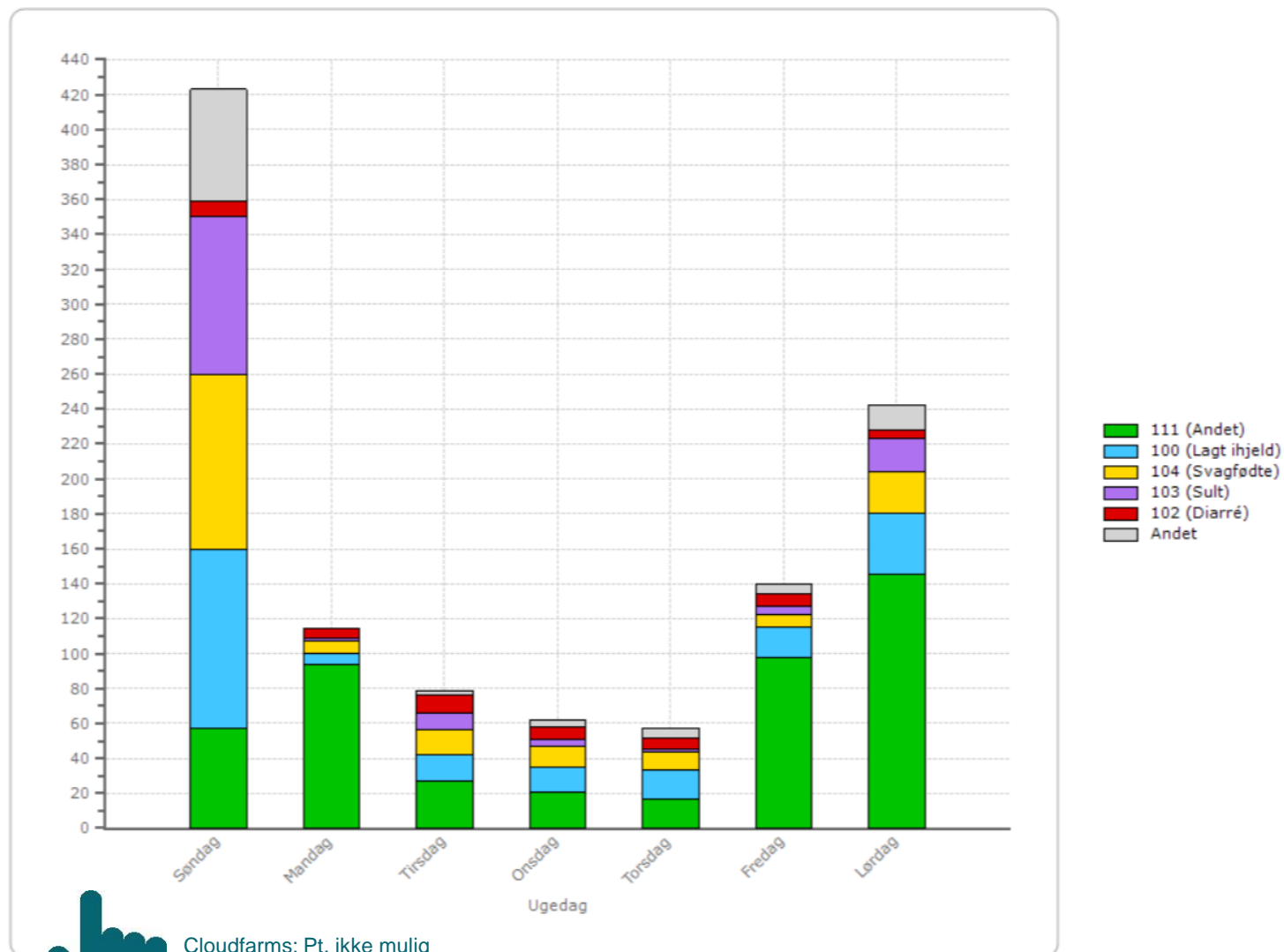
- Mest fordi rygspæk bliver optimalt

Jo senere brunstnummer, der løbes i, jo svagere brunst

- Sandsynligvis også ringere holdbarhed

Kom tættere på årsager og tidspunkter for døde pattedrise

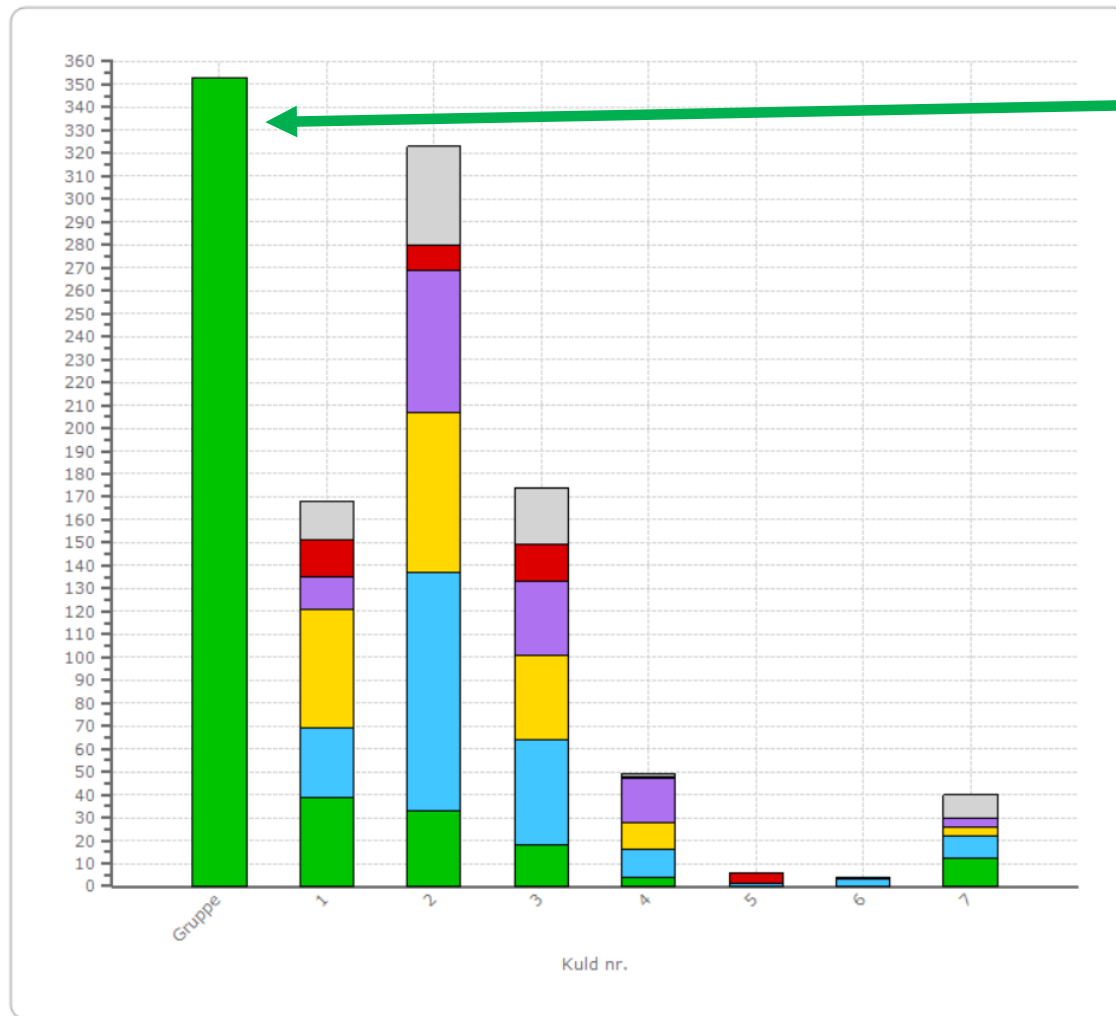
Ny mulighed for at fokusere



Cloudfarms: Pt. ikke mulig
AgroSoft WinSvin: Ikke mulig
AgroVision PigVision: Analyse søer > Døde pattedrise

Dør pattegrisene hos specifikke kuldnumre

Endnu en ny mulighed for at fokusere



Ikke korrekt registreret hos den enkelte so



Cloudfarms: Pt. ikke mulig
AgroSoft WinSvin: Ikke mulig
AgroVision PigVision: Analyse søer > Døde pattegrise

Tidspunkt og årsager til døde pettegrise



Nye muligheder for at indkredse hvornår og hvor pettegrisene dør

- En gave til PettegriseLIV 2.0
- Særlig indsats forud for dage med høj dødelighed
- Objektiv vurdering af weekendens pasning
- Mulighed for at lave udskriften med alder ved død
- Indsatsen kan overvåges uge-for-uge eller måned-for-måned



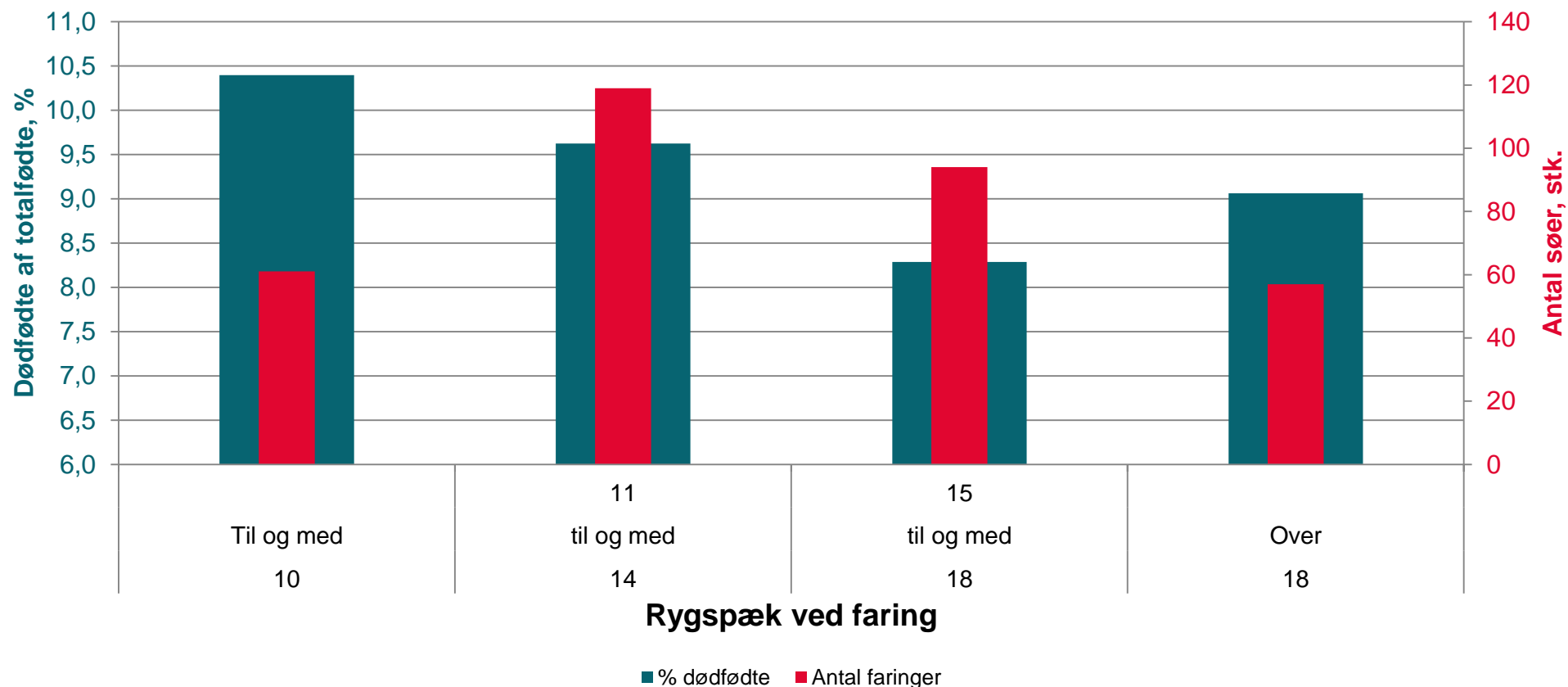
Har rygspæk betydning for produktiviteten? I givet fald hvilke parametre?



Illustration: Colourbox

Brug af tal udenfor produktionsstyringsprogrammerne (I)

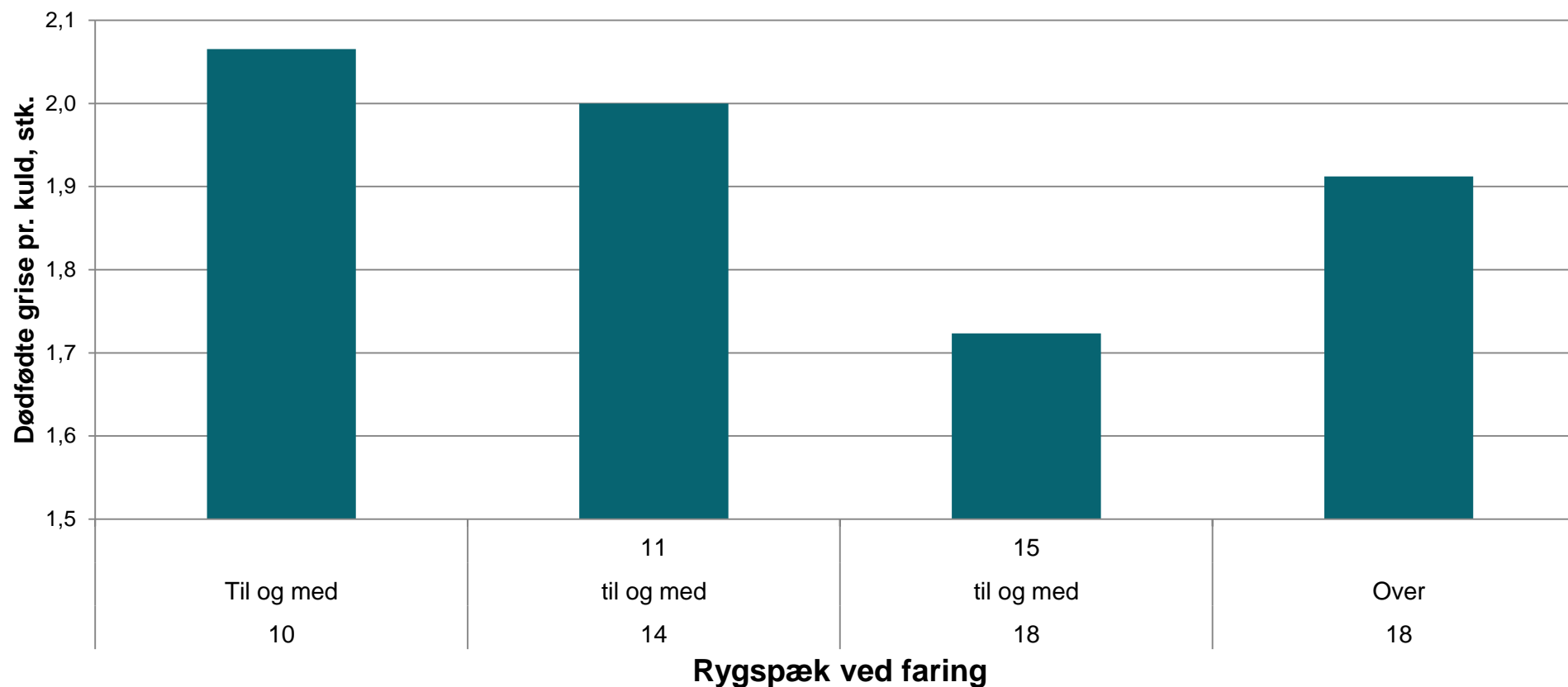
Ikke en 2020 løsning men en nødvendighed



Cloudfarms: Ikke mulig
AgroSoft WinSvin: Ikke mulig
AgroVision PigVision: Undervejs

Brug af tal udenfor produktionsstyringsprogrammerne (III)

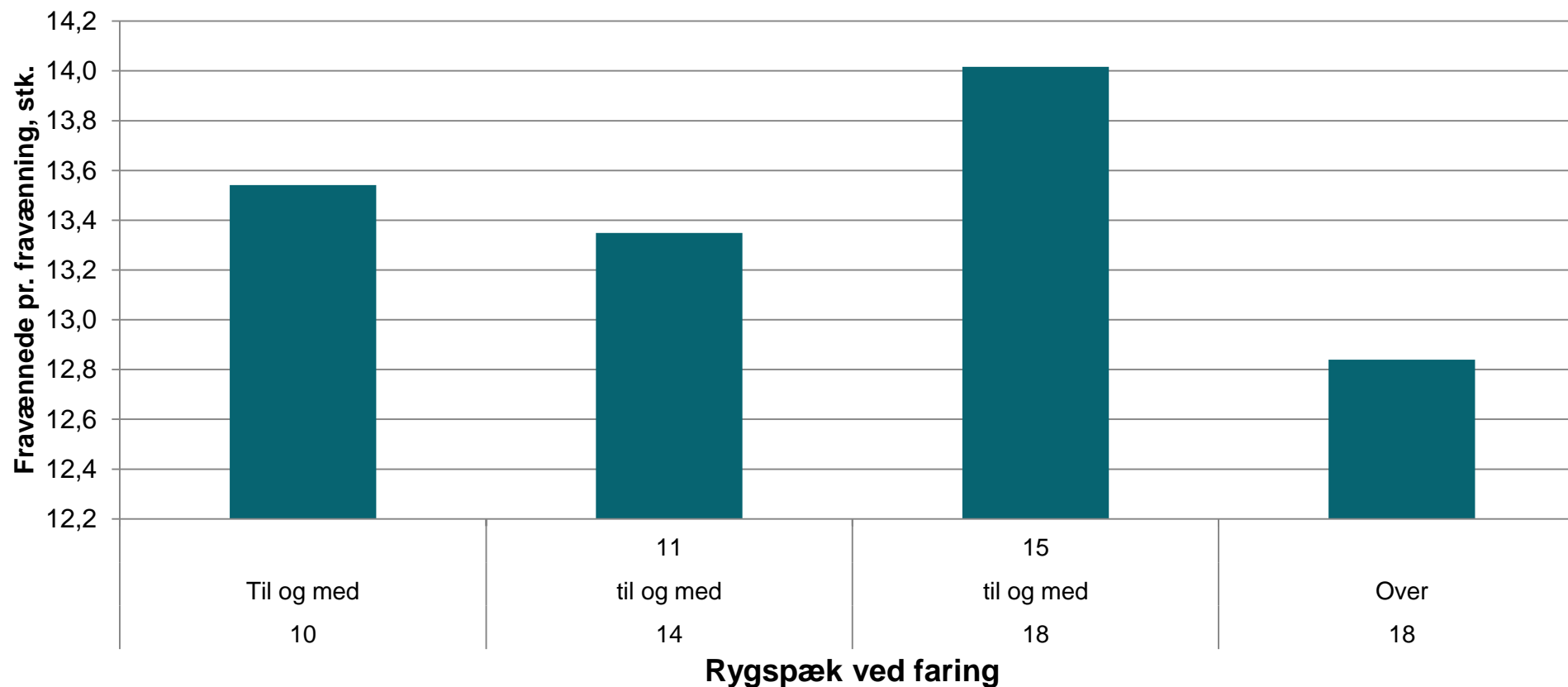
Ikke en 2020 løsning men en nødvendighed



Cloudfarms: Ikke mulig
AgroSoft WinSvin: Ikke mulig
AgroVision PigVision: Undervejs

Brug af tal udenfor produktionsstyringsprogrammerne (III)

Ikke en 2020 løsning men en nødvendighed



Cloudfarms: Ikke mulig
AgroSoft WinSvin: Ikke mulig
AgroVision PigVision: Undervejs

Hvad savnes i analyserne?

Set fra en praktisk-teoretisk tilgang

- Cut the crap
 - Simplificering af udskrifterne
 - Muligt at lave egne udskrifter ved eksport af data til R Project/SAS 😊
- At konsekvenser af rygspæk og ændringer i dette kan bruges konstruktivt
 - Her er AgroSoft langt med nye analyser
- At kunne arbejde målrettet med pattegrise- og sodødelighed
 - Her er AgroSoft godt i gang
 - Cloudfarms data kan analyseres bagom programmet

Lav relevante analyser

**Lav handlingsplaner, der
arbejder med biologien**

**Gennemgå alle analyser og
se på fordelinger og biologi**

Case 1

Når reproduktionen driller...

15-25 minutter

Pause

10 minutter



Polte

Thomas Sønderby Bruun, specialkonsulent, Fodring & Sundhed,
HusdyrInnovation

Virtuel fagdag for produktionsledere

5. november 2020

Udfordringerne I kommer til at møde Eller blot nogle af dem...



Udsatte unge
søer



Plads til
poltene



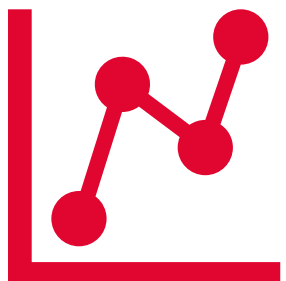
Udsving i
polte-flow



Resultater i
første kuld



Besætningens
produktivitet



Mistede polte
og søer



Landsgennemsnit for
sodødelighed (14 %)



Velfærd

Polten længe leve

○ Hjælper det at fokusere på polten?

○ Resultater fra de seneste års polteforsøg

○ Brunstsynkronisering af polte

○ Hvordan kan du gøre en forskel?

○ Opsummering

Har I eksempler på at fokus på poltene giver pote?

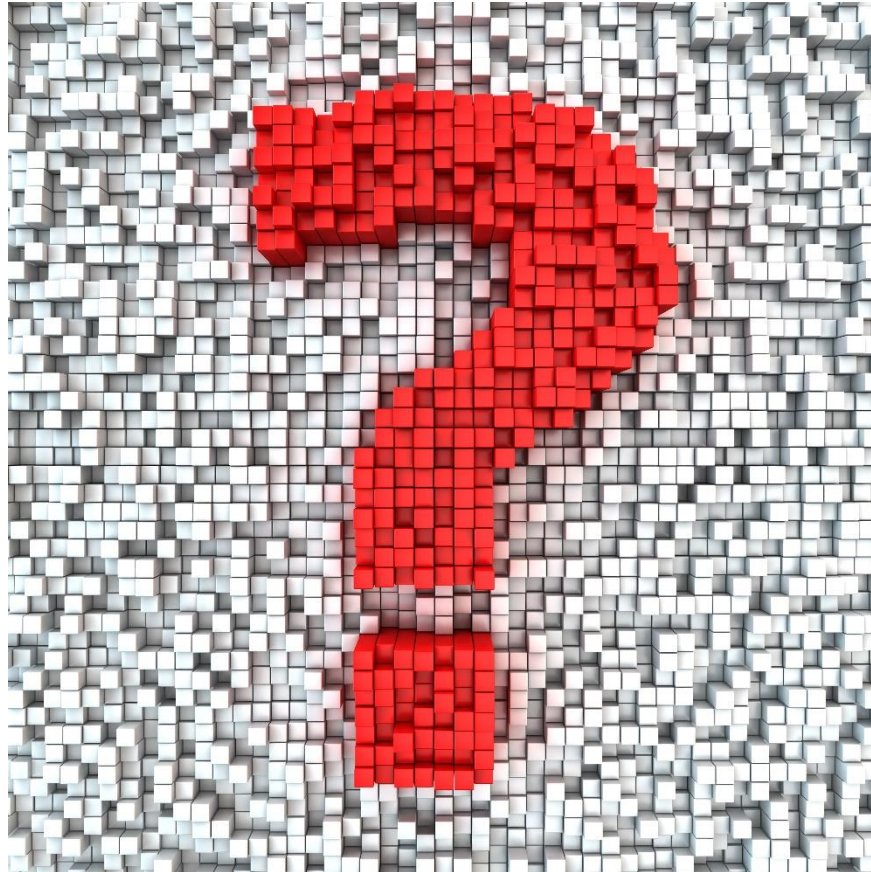


Illustration: Colourbox

Polten længe leve

Hjælper det at fokusere på polten?

Resultater fra de seneste års polteforsøg

Brunstsynkronisering af polte

Hvordan kan du gøre en forskel?

Opsummering

Effekt af poltenes fodring under opvæksten

Polteforsøg gennemført i to sohold

Karantænestalde



7 ugers polteforbrug
2 foderkurver
6,0 g ford. lysin pr. FEso

Besætning A



2x4 polte pr. uge
2 foderkurver
6,0 g ford. lysin pr. FEso
Altrenogest-synkronisering

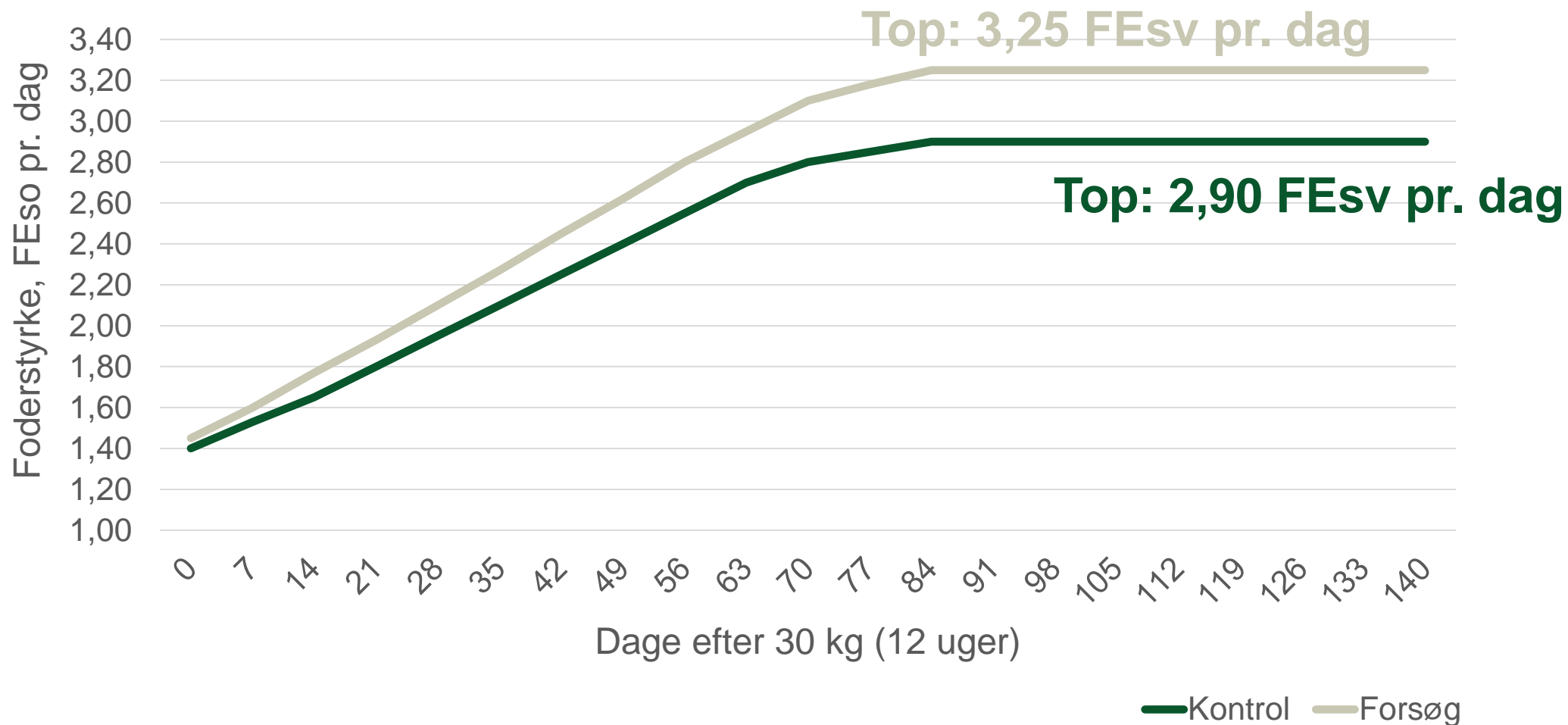
Besætning B



2x9 polte pr. uge
2 foderkurver
6,0 g ford. lysin pr. FEso
Ingen synkronisering

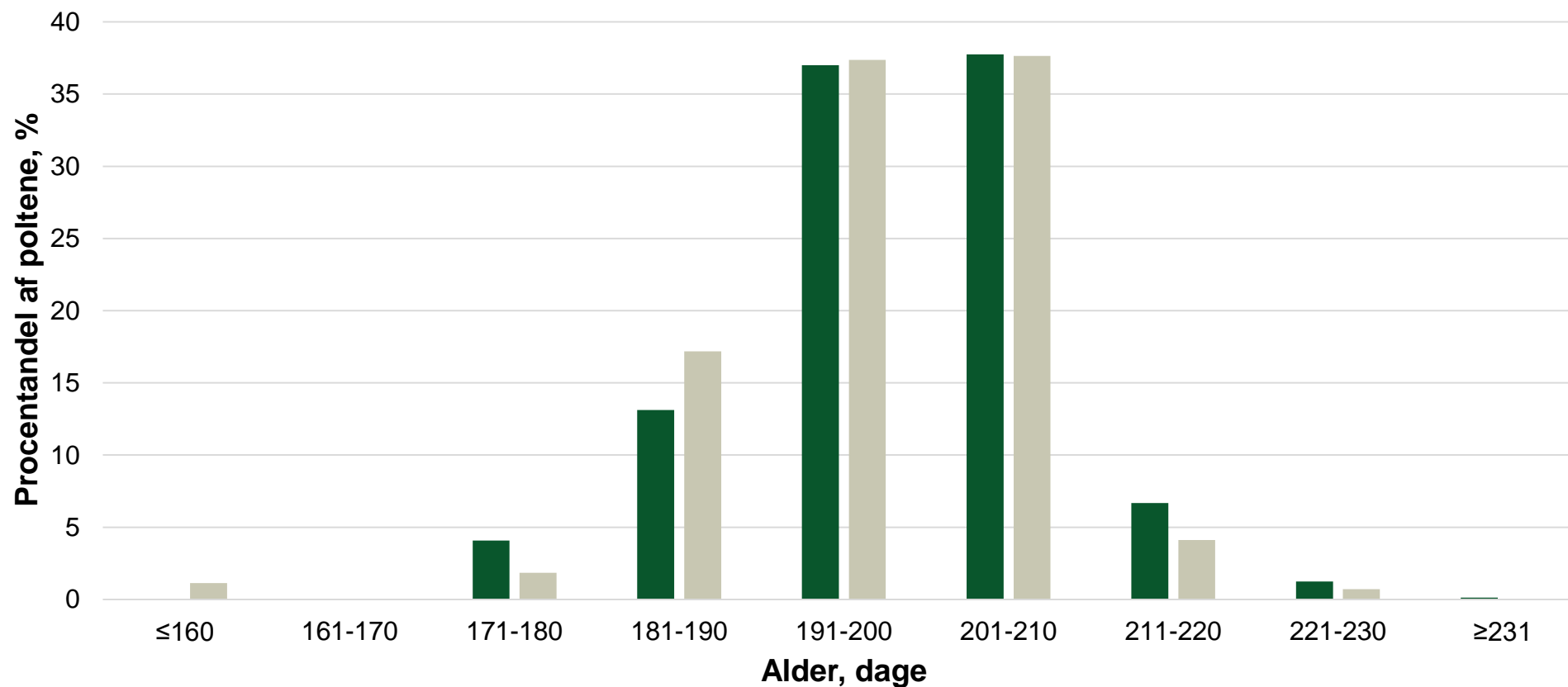
Effekt af poltenes fodring under opvæksten

Polteforsøg gennemført i to sohold



Alder ved flytning til løbestalde

Stabilt flow af polte på grund af planlægning



Normal versus høj foderstyrke under opvækst

Ved løbning

Besætning A

Foderkurve	Normal	Høj
Alder v. løbning, dage	233	232
Vægt v. løbning, kg	150 ^a	156 ^b
Rygspæk v. løbning, mm	13,5 ^a	14,4 ^b

Besætning B

Foderkurve	Normal	Høj
Alder v. løbning, dage	238	237
Vægt v. løbning, kg	161 ^a	166 ^b
Rygspæk v. løbning, mm	14,0 ^a	14,9 ^b

a, b Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$.

Normal versus høj foderstyrke under opvækst

Ved løbning

Besætning A

Foderkurve	Normal	Høj
Alder v. løbning, dage	233	232
Vægt v. løbning, kg	150 ^a	156 ^b
Rygspæk v. løbning, mm	13,5 ^a	14,4 ^b
Tilvækst i karantæne, g/dag	824 ^a	906 ^b

Besætning B

Foderkurve	Normal	Høj
Alder v. løbning, dage	238	237
Vægt v. løbning, kg	161 ^a	166 ^b
Rygspæk v. løbning, mm	14,0 ^a	14,9 ^b

a, b Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$.

Ikke overraskende: Mere foder øger den daglige tilvækst

Normal versus høj foderstyrke under opvækst

Kuldstørrelse og performance i farestalden

Besætning A

Foderkurve	Normal	Høj
Totalfødte pr. kuld, stk.	16,8 ^a	17,5 ^b
Daglig kuldtilvækst, kg/dag	2,63	2,57
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,6	12,6

Besætning B

Foderkurve	Normal	Høj
Totalfødte pr. kuld, stk.	17,7	17,6
Daglig kuldtilvækst, kg/dag	2,54	2,53
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,3	12,5

^{a, b} Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$.

Hvor mange procent af polte skal løbes igen til andet kuld?



Illustration: Colourbox

Normal versus høj foderstyrke under opvækst

Andel søer der løbes til andet kuld

Besætning A

Besætning B

Foderkurve	Normal	Høj	Foderkurve	Normal	Høj
Andel løbet til 2. kuld, %	97,1	94,8	Andel løbet til 2. kuld, %	88,2	88,0

a, b Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$.

Et kig på vægt ved løbning tværs af grupperne

25 % letteste vs. 50 % mellemste vs. 25% tungeste

Besætning A

Foderkurve	Let	Medium	Tung
Alder ved løbning, dage	230	230	241
Gns. vægt ved løbning, kg	136	153	173
Totalfødte pr. kuld, stk.	16,4 ^b	17,2 ^a	17,8 ^a
Andel løbet til 2. kuld, %	97,1	94,5	97,2

^{a, b} Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$

Besætning B

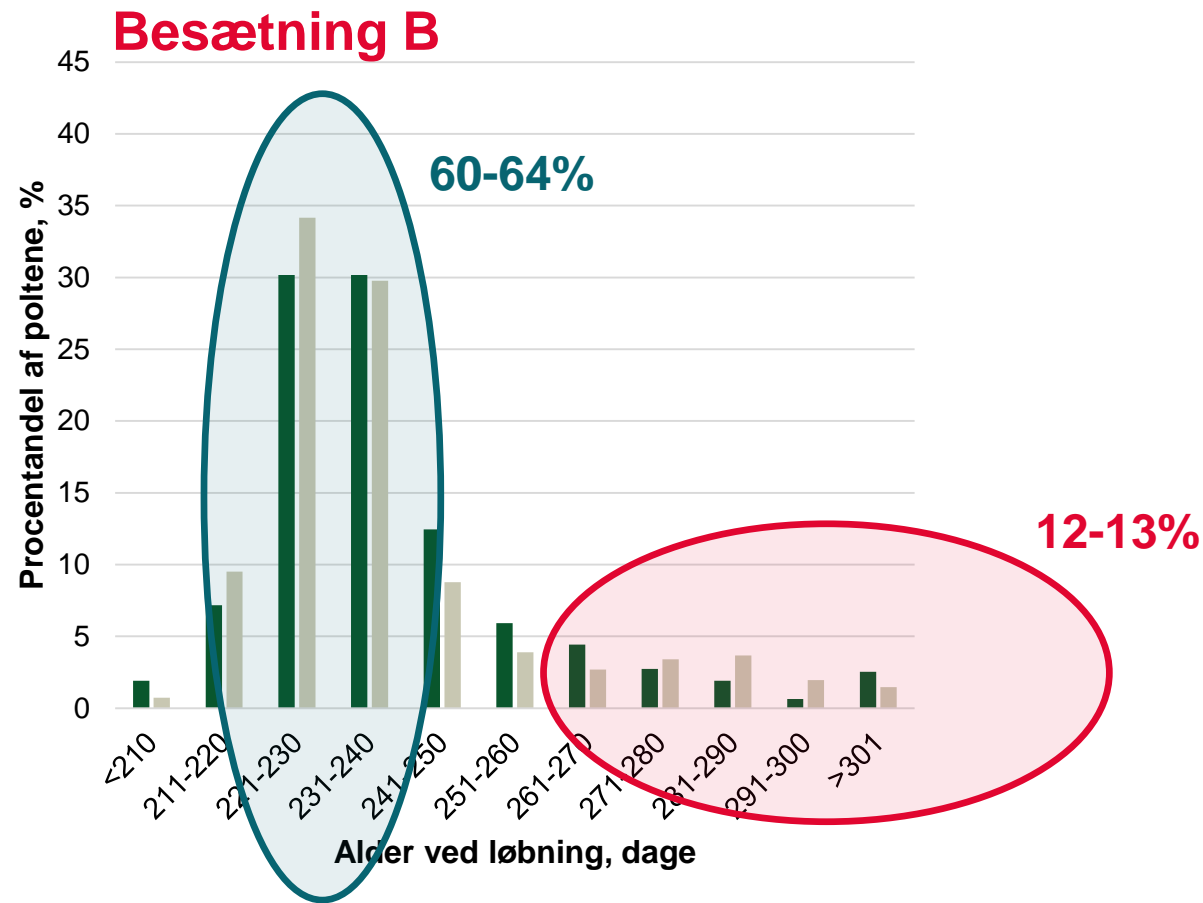
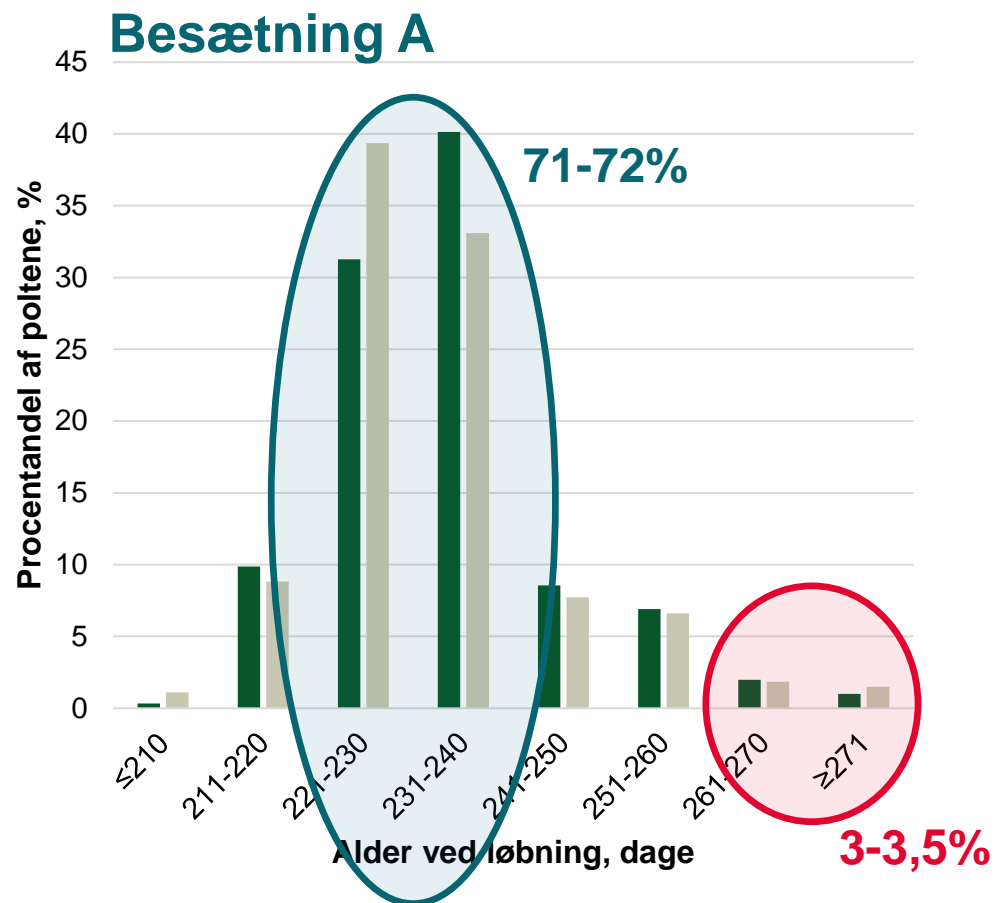
Foderkurve	Let	Medium	Tung
Alder ved løbning, dage	229	233	256
Gns. vægt ved løbning, kg	140	161	187
Totalfødte pr. kuld, stk.	16,8 ^z	17,6 ^y	18,5 ^x
Andel løbet til 2. kuld, %	92,5 ^x	91,5 ^x	77,4 ^y

^{x, y, z} Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,01$

Gamle/tunge polte & bekymrende...

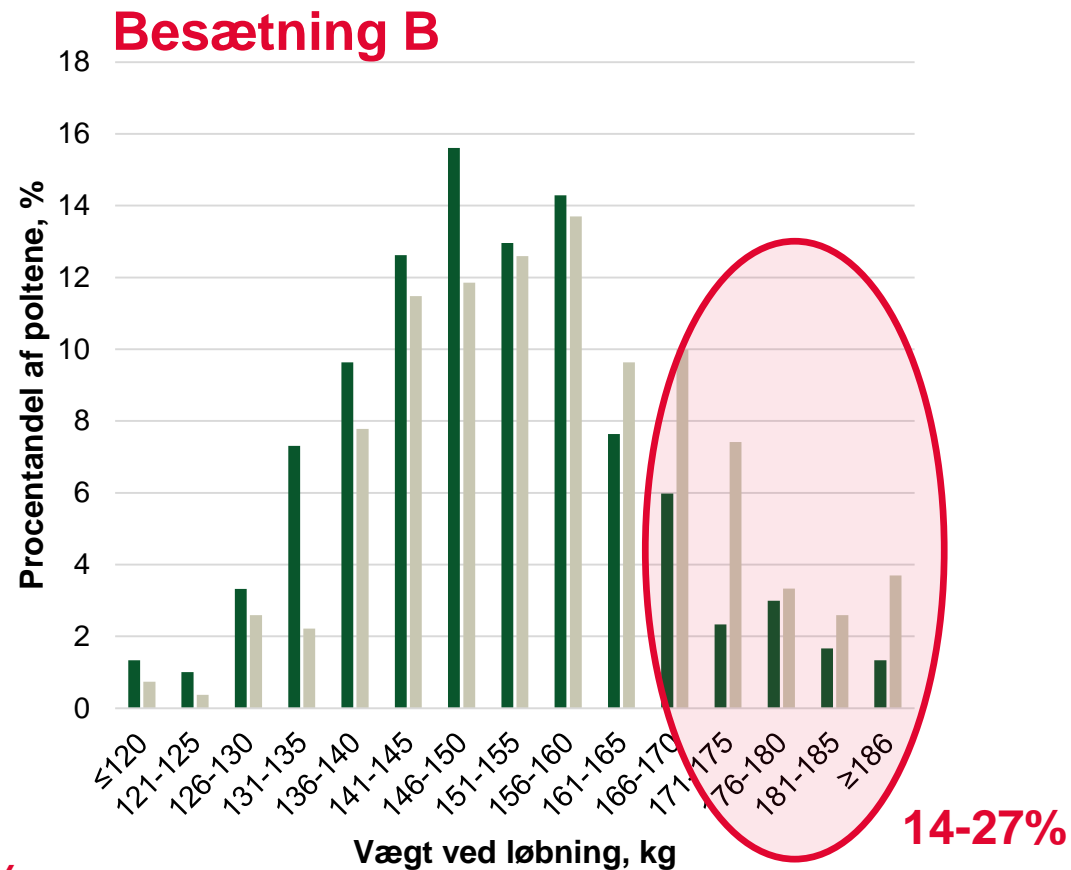
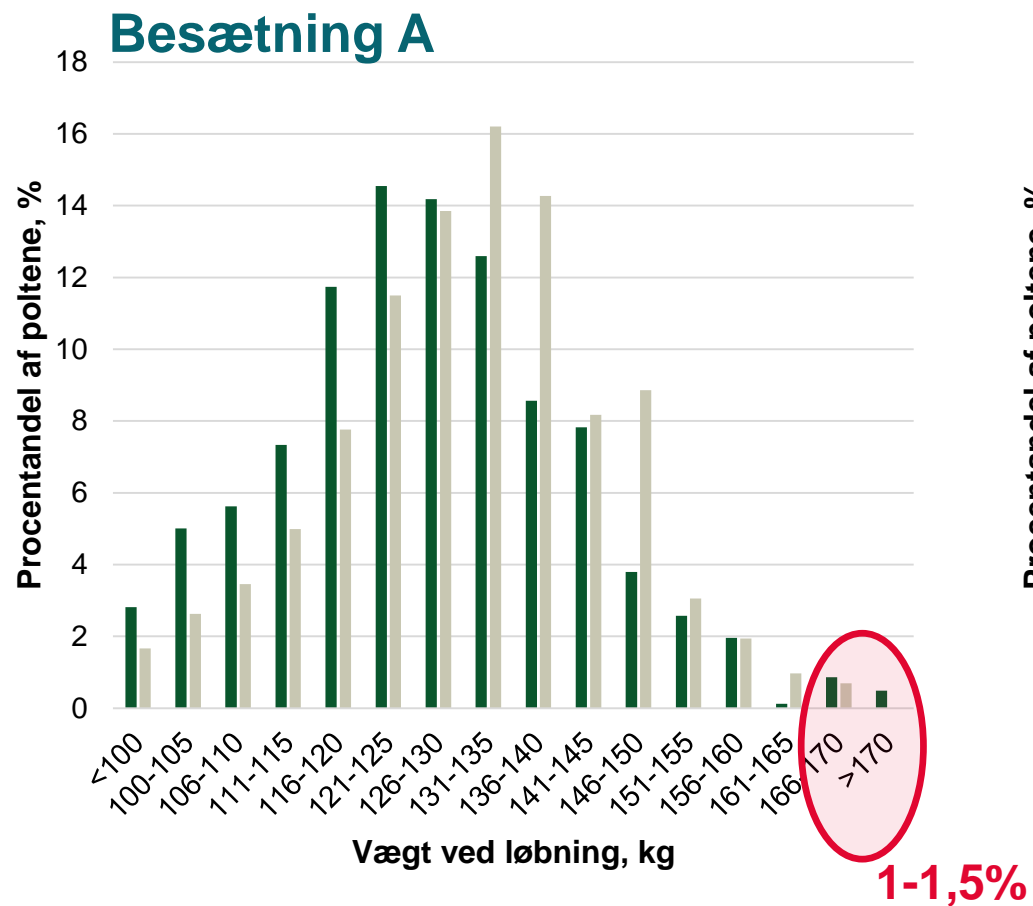
Konklusioner

Hvilke forskelle mellem besætningerne forklarer forskellene?



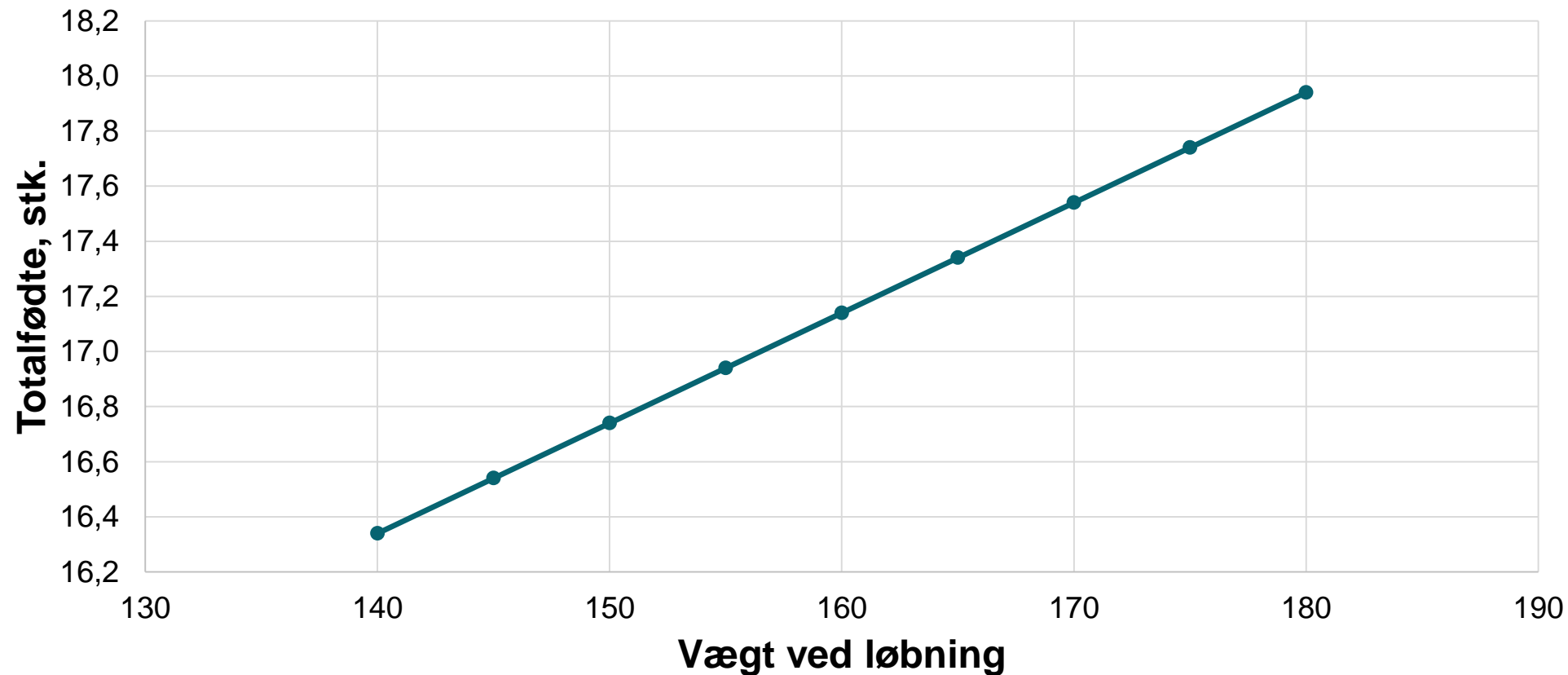
Konklusioner

Væsentligste årsag til forskelle



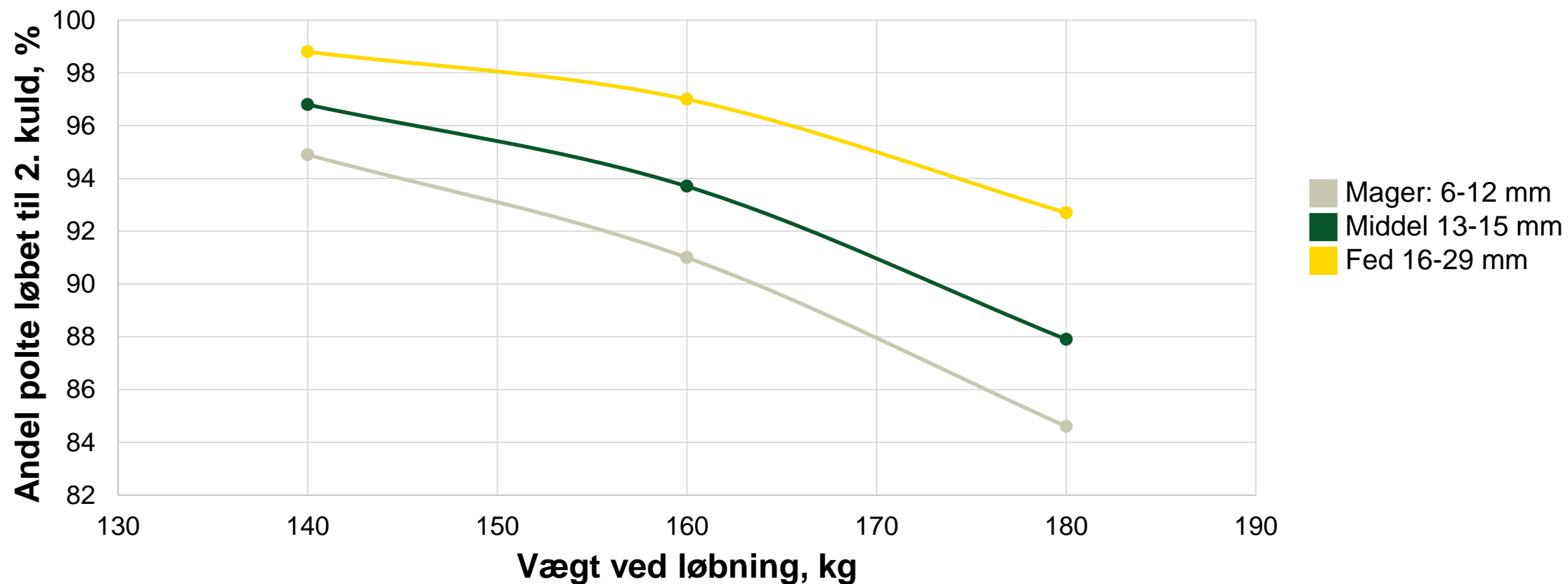
Et kig på tværs af begge besætninger

+0,4 totalfødte pr. 10 kg ekstra vægt ved løbning



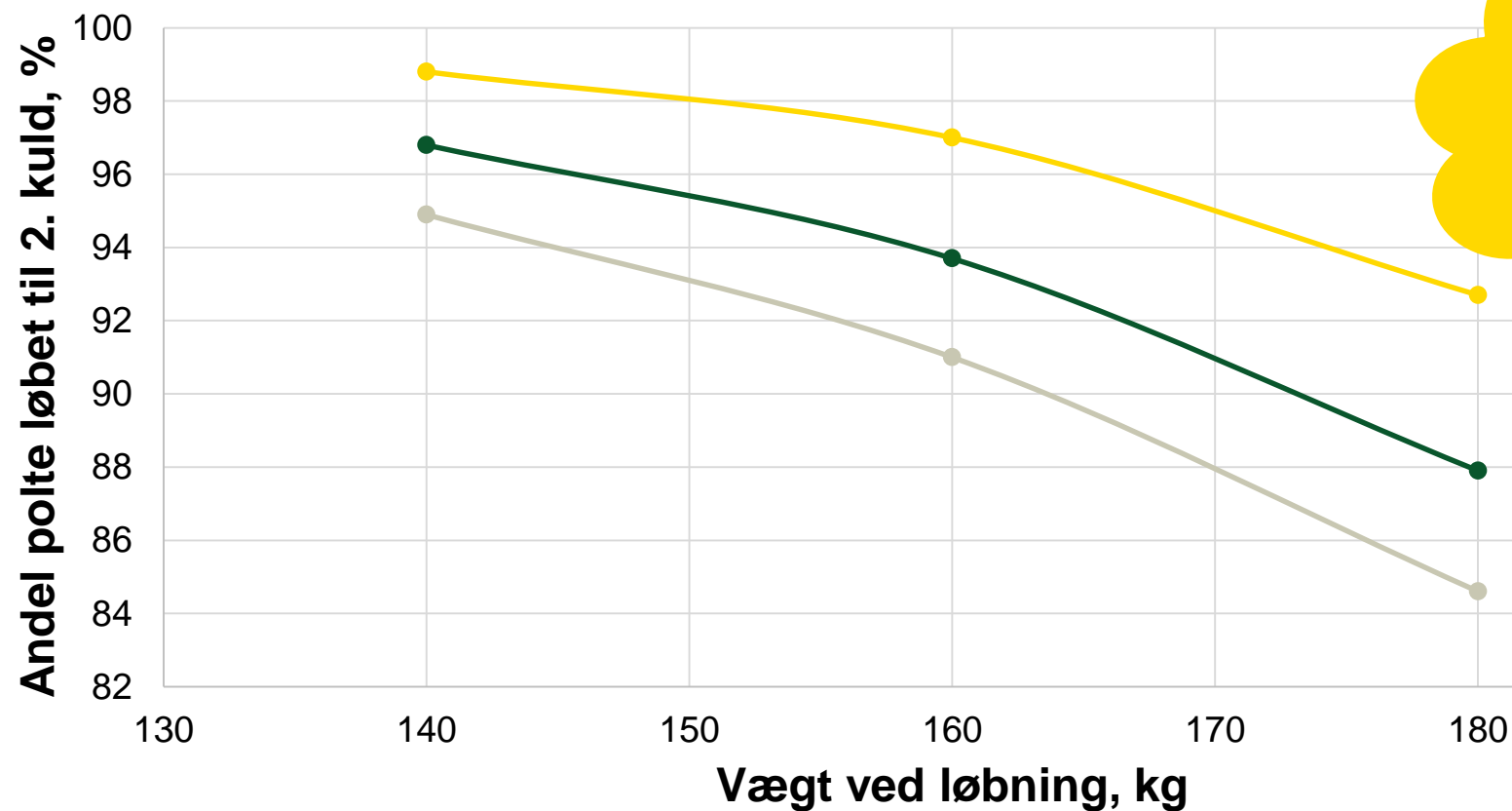
Sammenhæng mellem vægt ved løbning og "Holdbarhed"

Ved forskelligt huld



Sammenhæng mellem vægt ved løbning og "Holdbarhed"

Ved forskelligt huld



Livet som so er fedt men det er træls at være tung samtidig



Polten længe leve

Hjælper det at fokusere på polten?

Resultater fra de seneste års polteforsøg

Brunstsynkronisering af polte

Hvordan kan du gøre en forskel?

Opsummering

Brunstsynchronisering af polte

Et værktøj til at reducere variation på flere plan

Step 1: Flytning af polte fra vante omgivelser til løbestald

⇒ Positiv stress

Step 2: Intensiv ornekontakt

⇒ Positiv stress

⇒ Finde første brunst

⇒ Kende tidspunkt for anden brunst +/-

⇒ Flushing kan planlægges

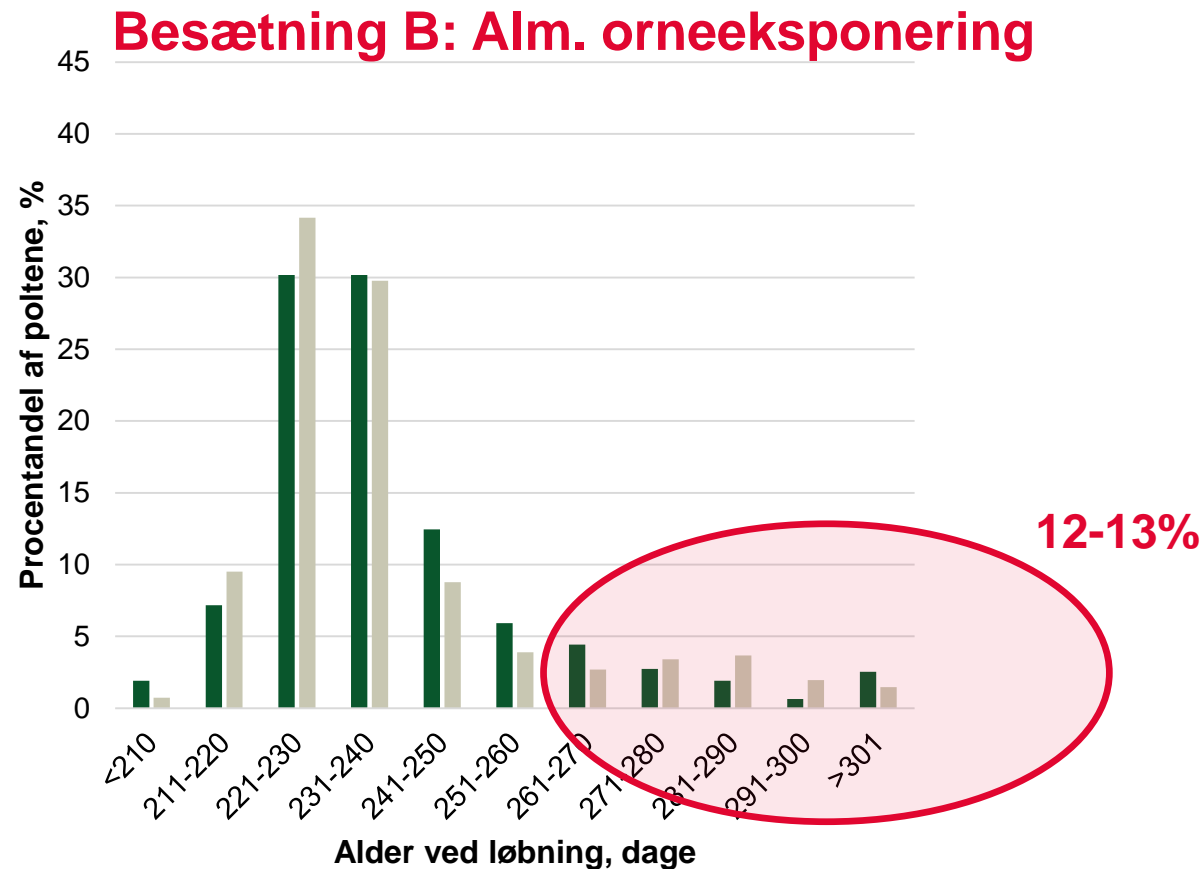
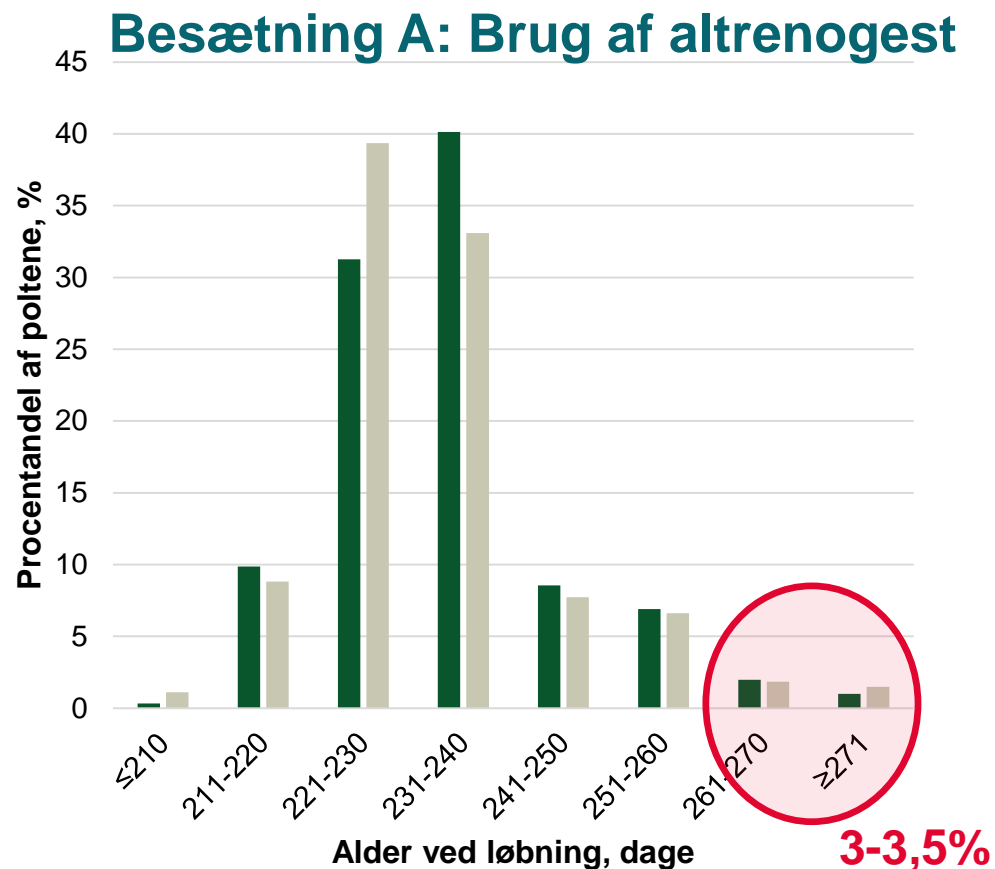
Muligt step 3: Synchronisering af ønsket antal polte med altrenogest

⇒ Ensretning af brunstcyklus

⇒ Sikre et givent antal polteløbninger 24-25 dage senere

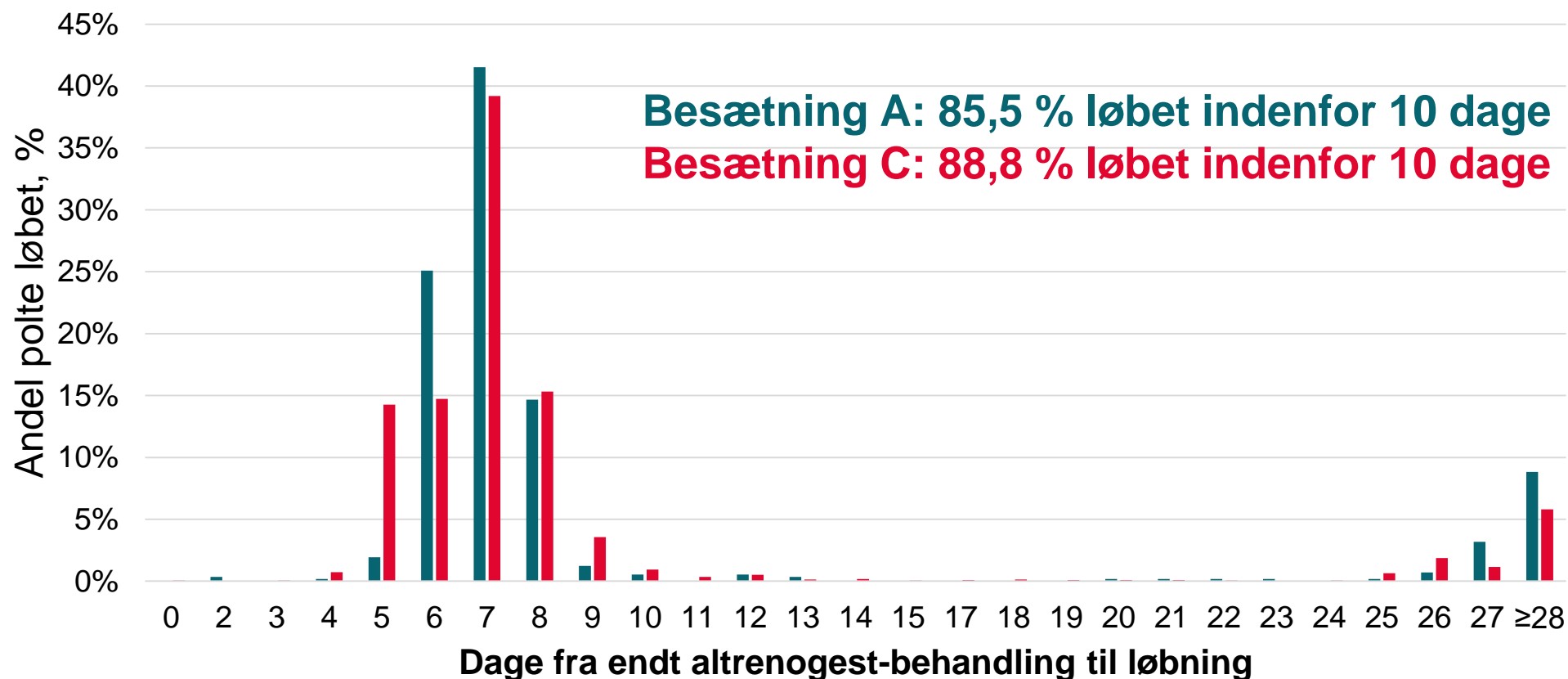
Et kig tilbage

Besætning A og besætning B



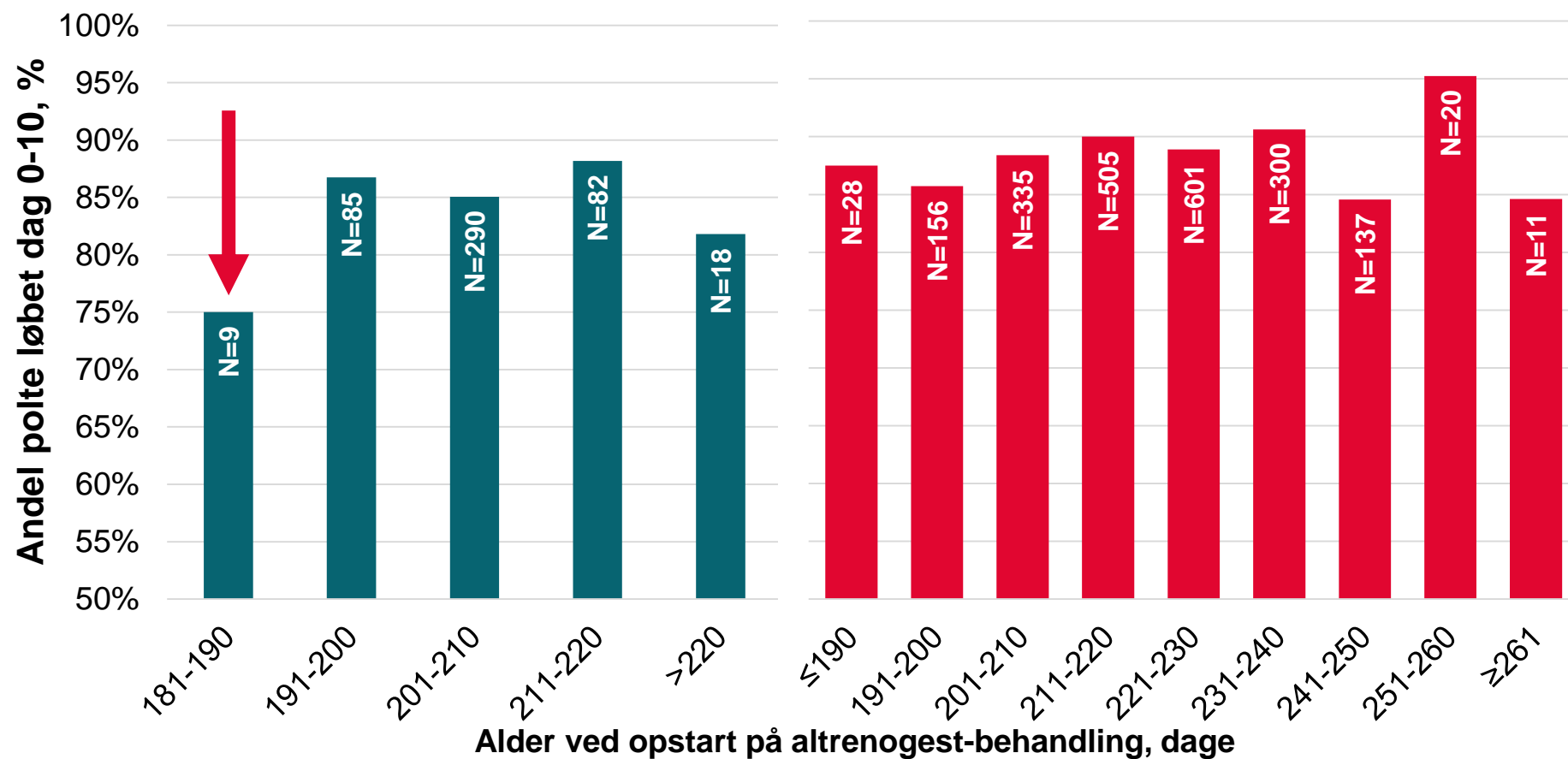
Brunstsynkronisering er ikke en 100% løsning

Eksempler fra besætning A og besætning C



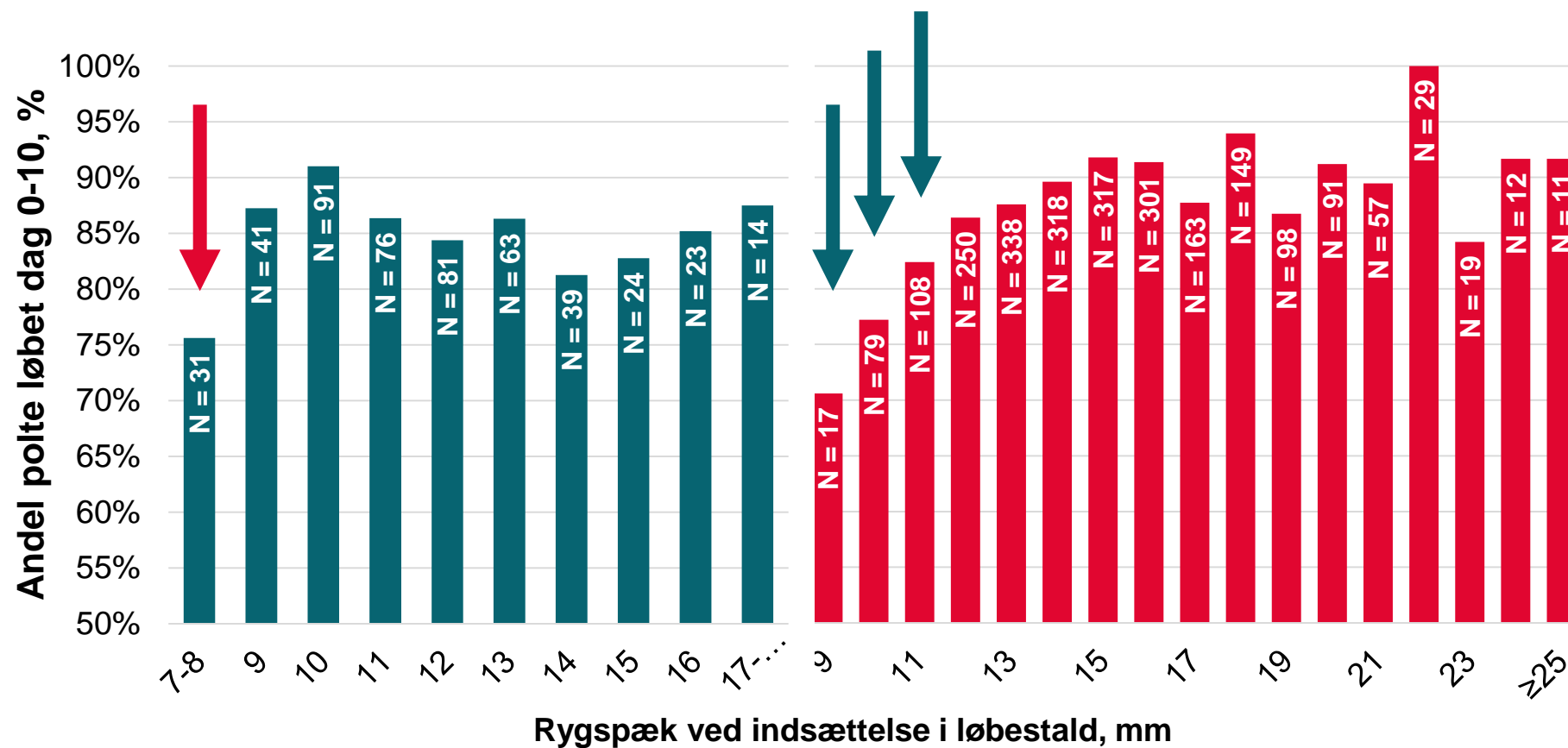
Betydning af alder for respons på altrenogest

Besætning A og C



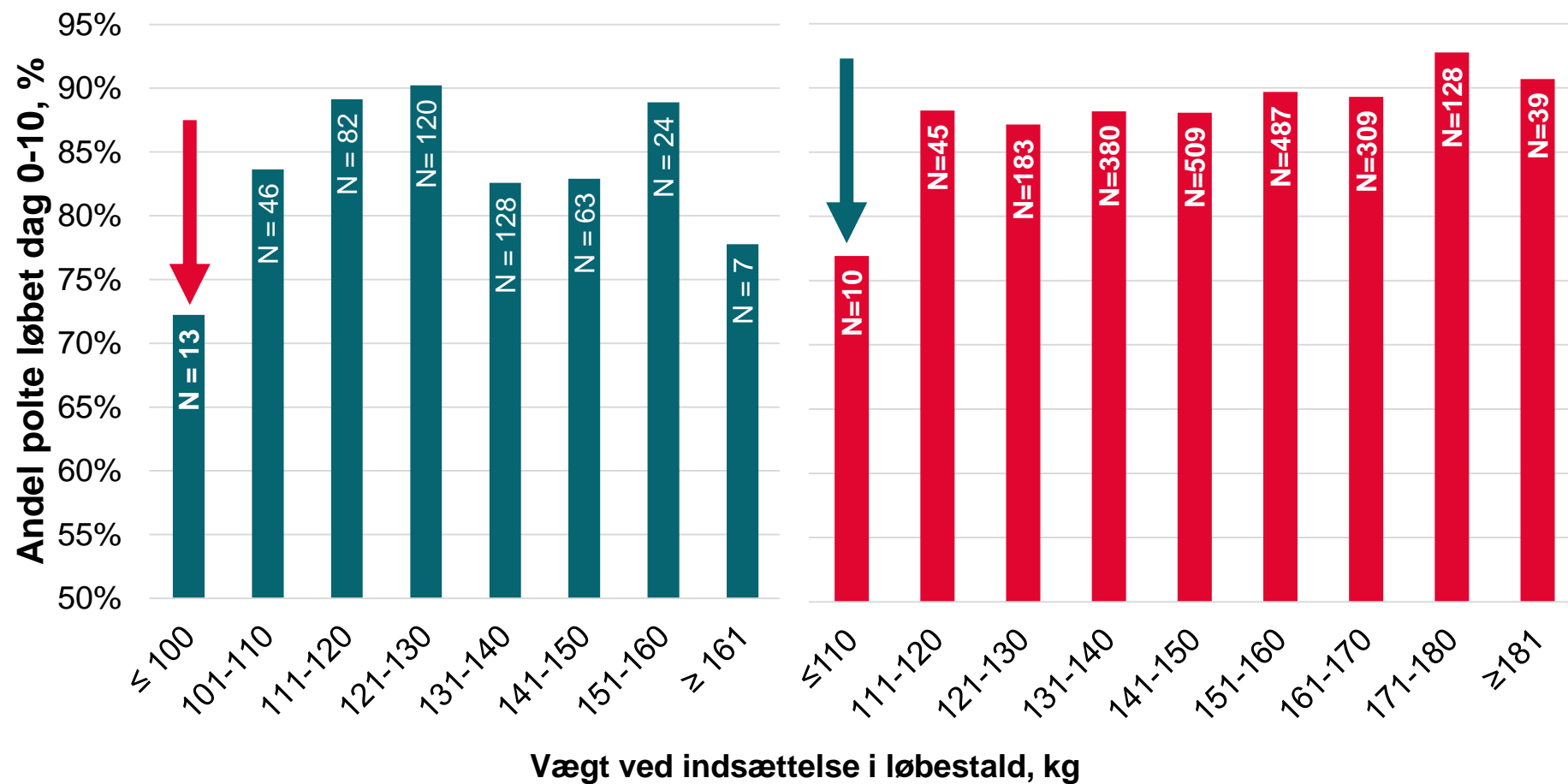
Betydning af rygspæktykkelse for respons på altrenogest

Besætning A og C



Betydning af vægt for respons på altrenogest

Besætning A og C



Brunstsynchronisering

Væsentlig læring

- **Succes med 1. step i brunstsynchronisering i løbestalden kræver**
 - At poltene er over 190 dage gamle
 - At poltene har mindst 11-12 mm rygspæk
 - At ingen polte vejer under 110 kg
- **Succes med 2. step i løbestalden**
 - At første brunst registreres for at løbe i anden brunst \Rightarrow +1 totalfødt pr. kuld
 - At flushing kan planlægges \Rightarrow +0,4 totalfødt pr. kuld
- **Succes med 3. step i løbestalden**
 - At step 1 og step 2 overholdes og indgår i de daglige rutiner
 - At altrenogest tildeles på fast tidspunkt hver dag

Polten længe leve

Hjælper det at fokusere på polten?

Resultater fra de seneste års polteforsøg

Brunstsynkronisering af polte

Hvordan kan du gøre en forskel?

Opsummering

Løsninger

Fokus på polte-flow før flytning til løbestald



Huld-sortering af polte og polte-flow før løbestalden



Flytning af poltene til løbestalden når poltestien skal bruges til nye polte....

Kvalitetssortering af polte ved gennemsnitsvægt på 100 kg

Vejen til et godt polteflow i løbestalden

Udsortering af både store og små polte i stien

Små polte tildeles 3,5 FEso pr. dag

⇒ Foder med 3,5-4,0 g ford. lysin pr. FEso

Store polte flyttes frem til foregående hold

⇒ Tidligere løbning ok ved tunge dyr

⇒ Det er vægten og ikke alderen der giver kuldstørrelse



Foto: SEGES

Håndtering på stiniveau

Optimal management efter første brunst



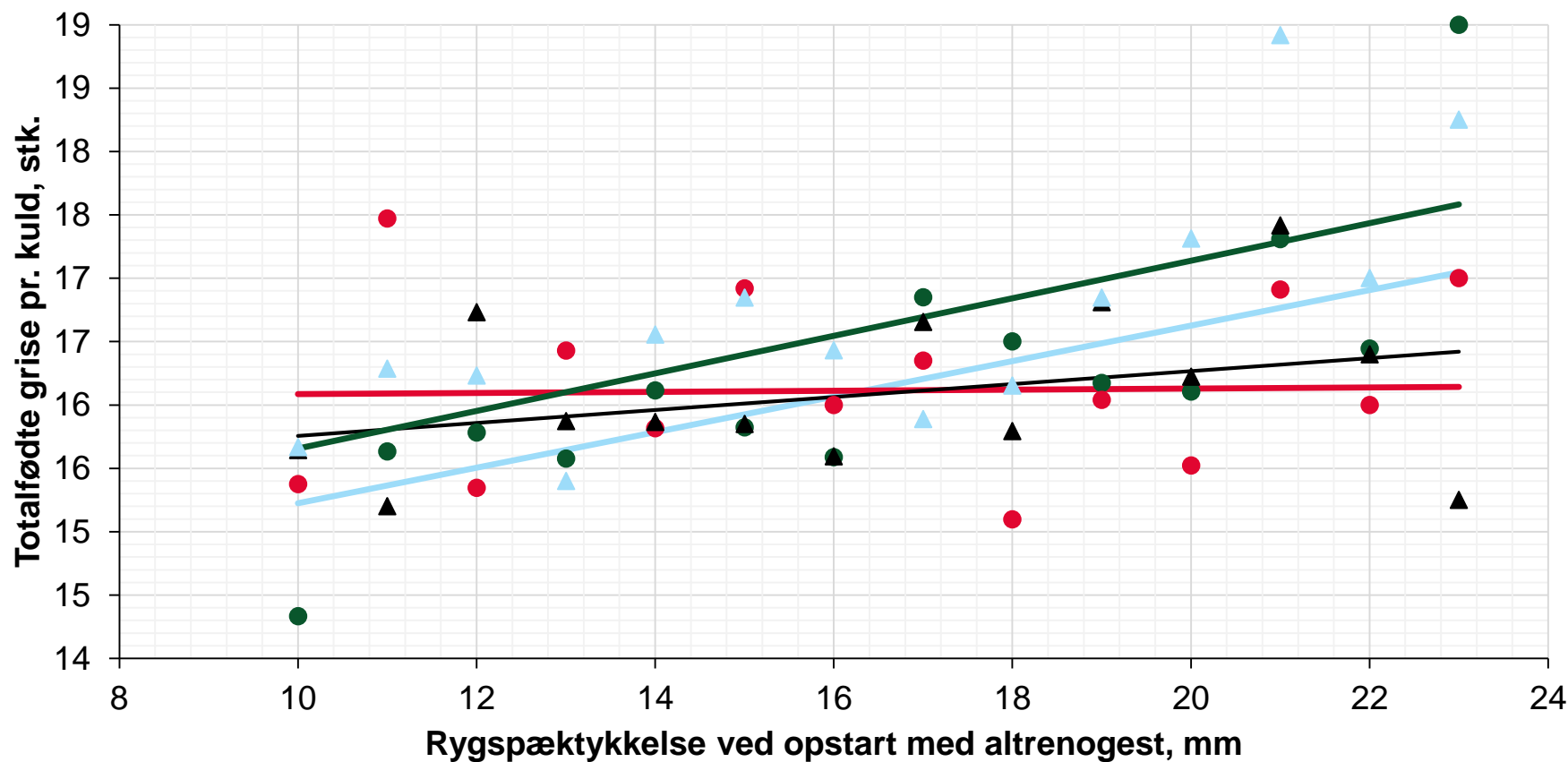
Foto: DanBred

Mens altrenogest tildeles eller perioden mellem 1. og 2. brunst

- Foderstyrke på 2,9 FEso eller flushing*
- Hvis huldet er lavt (<13-14 mm) flushing 3,5 FEso i hele perioden
- 4,0 g ford. lysin pr. FEso
 - OK hvis løbestaldsblanding alternativt anvendes

Flushing bør differentieres

Effekten afhænger af poltens huld ved opstart af synkronisering

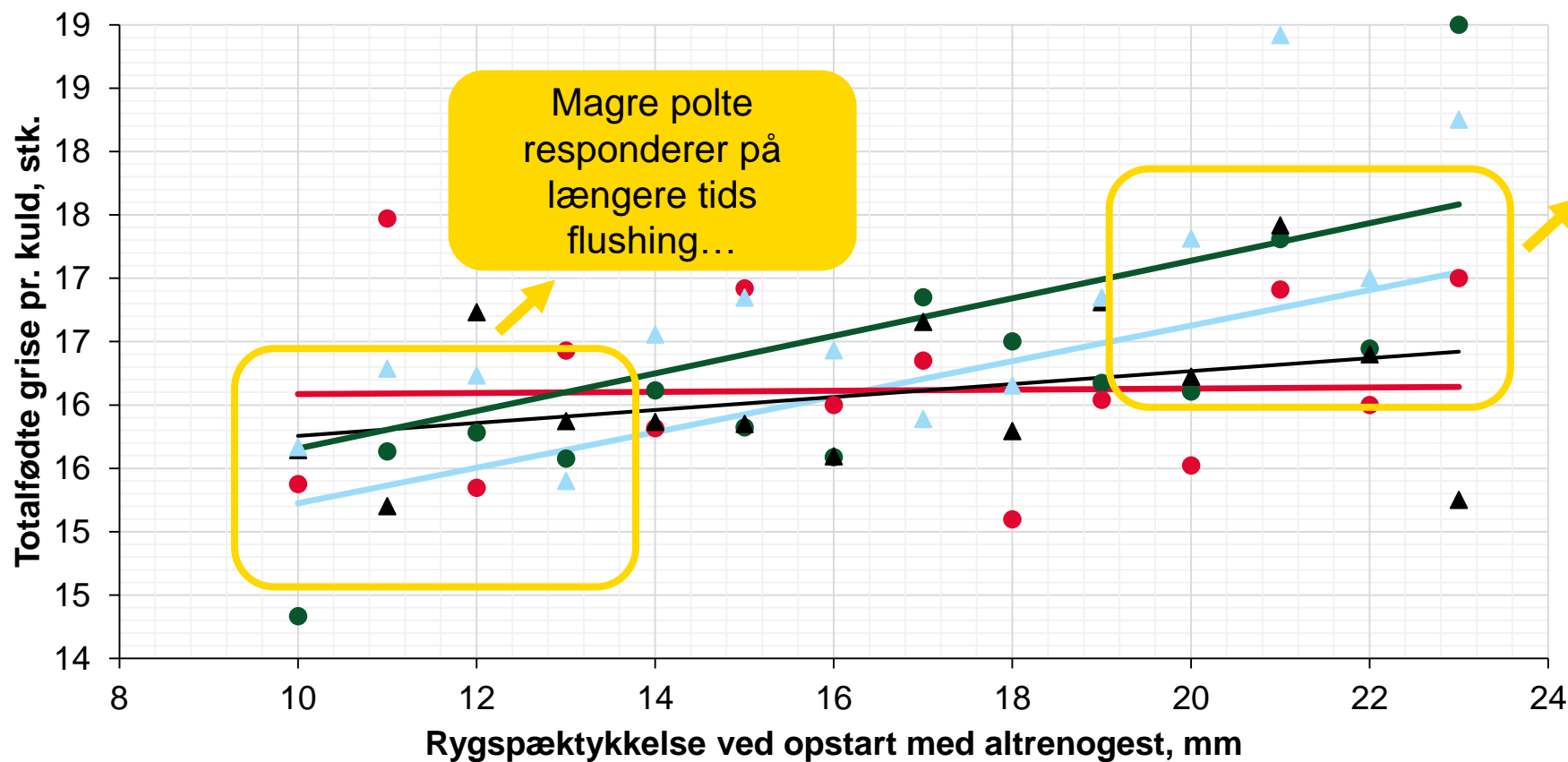


Lav-Lav (●, —)
Høj-Høj (●, —)
Høj-Lav (▲; —)
Lav-Høj (▲, —)

Tendens til vekselvirkning
($P=0,0756$)

Flushing bør differentieres

Effekten afhænger af poltens huld ved opstart af synkronisering



Hvorfor er der en tendens til vekselvirkning mellem flushing og rygspækkelse når der fokuseres på totalfødte grise?



Illustration: Colourbox

Håndtering på stiniveau

Optimal management forud for løbning



Foto: DanBred

Fra endt altrenogest-behandling til løbning eller op mod 2. brunst

- Flushing af alle polte med 3,5 FEso pr. dag
- Løbestaldsfoder med 5,0 g ford. lysin pr. FEso
- Eventuel flytning af poltene til anden sti
- To gange daglig ornekontakt og brunstkontrol (grundigt)
- Løbning ved observation af stående brunst

Efter løbning

- Reducer foderstyrke til 2,2-2,4 FEso i mindst 5 dage

Polten længe leve

○ Hjælper det at fokusere på polten?

○ Resultater fra de seneste års polteforsøg

○ Brunstsynkronisering af polte

○ Hvordan kan du gøre en forskel?

○ **Opsummering**

Take home messages



- Management skal sikre ensartede polte
 - Flytning af store og små polte sikrer flow i systemet
- Poltene skal være klar før de flyttes til løbestalden
 - Alder over 190 dage
 - Vægt på mindst 110 kg
 - Rygspæktykkelse på mindst 12 mm
- Synkronisering sker i to eller tre trin
 - Flytning
 - Ornekontakt
 - Eventuel synkronisering med altronogest
- Management skal sikre at poltene ved løbning er
 - 230-240 dage gamle
 - Har 14-15 mm rygspæk
 - Vejer 140-160 kg

Case 2

Fokus på poltene...

15-20 minutter