

# Brug reproduktionsanalyserne aktivt

Thomas Sønderby Bruun, chefkonsulent,  
Ernæring & Fodring, SEGES Innovation

**Soseminar, Messe C, Fredericia**

14. marts 2023

**At optimere reproduktionen er lidt som at bruge en høvl**



# Tyve minutter med produktionsdata og en case

## Case 1

Besætning med dårlig brunst, høj andel omløbere og lav faringsprocent

## Case 2

Besætning med mange dødfødte grise pr. kuld og mange totalfødte

# Dårlig brunst, høj andel omløbere og lav faringsprocent

## Tal fra E-kontrol omkring et år tilbage

08.09.22    05.05.22    21.12.21    11.08.21    11.08.21  
 20.12.22    07.09.22    04.05.22    20.12.21    20.12.22

Lev. fødte/kuld	Stk	17,4	17,6	17,9	18,0	17,8
Dødfødte/kuld (frav. søer)	Stk	1,8	2,1	2,0	2,0	2,0

### Reproduktion

Løbninger	Stk	822	1.019	1.212	1.122	4.175
Løbninger/uge	Stk	55,3	56,6	62,8	59,5	58,8
Drægtighedsdage/kuld	Dage	117,2	117,6	117,8	117,5	117,5
Spildfoderdage/kuld	Dage	21,3	26,9	22,2	18,9	22,2
Faringsprocent (EC)	%	75,7	72,9	83,4	87,1	80,0
Dage fra frav. til 1. løbn. (gns.)	Stk	6,9	6,7	6,8	6,3	6,7
Omløbningsprocent	%	11,9	12,5	7,6	6,4	9,3

# Indledende biologiske tanker

Baggrunden for de videre analyser og hypoteser



# Underbyggende analyse 1

## Fordeling af antal dage fra fravænning til løbning – simpel optælling

Dage fra Fravænning til Løbning \ Kuld nr.	-1	2	3	4	5	6	7-			Sum	%	Akk. %
<=1				1	3	4	2			10	1,1	1,1
2			2	4	3	4				13	1,4	2,5
3		3	17	30	27	23	16			116	12,6	15,2
4		21	71	55	43	49	36			275	30,0	45,1
5		57	80	64	48	31	27			307	33,5	78,6
6		16	18	4	2	3	1			44	4,8	83,4
7		6	5	1	2	1				15	1,6	85,1
<=10		6	8	4		3	1			22	2,4	87,5
<=16		9	7	1	2		3			22	2,4	89,9
<=20		6	4	1	1	2				14	1,5	91,4
<=24		6	3	1	2					12	1,3	92,7
<=28		19	13	3	4	2				41	4,5	97,2
<=100		19	5	2						26	2,8	100,0

# Underbyggende analyse 1

## Fordeling af antal dage fra fravæning til løbning – simpel optælling

Dage fra Fravæning til Løbning \ Kuld nr.	-1	2	3	4	5	6	7-			Sum	%	Akk. %
<=1				1	3	4	2			10	1,1	1,1
2			2	4	3	4				13	1,4	2,5
3		3	17	30	27	23	16			116	12,6	15,2
4		21	71	55	43	49	36			275	30,0	45,1
5		57	80	64	48	31	27			307	33,5	78,6
6		16	18	4	2	3	1			44	4,8	83,4
7		6	5	1	2	1				15	1,6	85,1
<=10		6	8	4			1			22	2,4	87,5
<=16		9	7	1	2		3			22	2,4	89,9
<=20		6	4	1	1	2				14	1,5	91,4
<=24		6	3	1	2					12	1,3	92,7
<=28		19	13	3	4	2				41	4,5	97,2
<=100		19	5	2						26	2,8	100,0

Biologisk mål  
> 92%

Ammesøer

Mål  
< 1,5-2%

Overset brunst eller svag 1. brunst



## Underbyggende analyse 2

### Fordeling af antal dage fra løbning til omløbning

Periode	01-04-2022	19-11-2022
---------	------------	------------

Gruppe											
Dage fra Løbning til Løbning	<=12	<=18	<=23	<=29	<=35	<=39	<=45	<=60	<=63	63<	
Reproduktion											
Omløbninger	18	17	39	13	29	11	24	21	7	43	222
Fordeling af omløbere, pct	8,1	7,7	17,6	5,9	13,1	5,0	10,8	9,5	3,2	19,4	





# Underbyggende analyse 2

## Fordeling af antal dage fra løbning til omløbning

Periode	01-04-2022	19-11-2022
---------	------------	------------

Gruppe											
Dage fra Løbning til Løbning	<=12	<=18	<=23	<=29	<=35	<=39	<=45	<=60	<=63	63<	
Reproduktion											
Omløbninger	18	17	39	13	29	11	24	21	7	43	222
Fordeling af omløbere, pct	8,1	7,7	17,6	5,9	13,1	5,0	10,8	9,5	3,2	19,4	

Bekymrende høj andel søer med kort omløberinterval

24% af omløberne findes mellem 3 og 6 ugersdagen – tidlig abort eller reabsorbtion af fostre

Meget høj andel Sene omløbninger

# Sammenfatning af biologi og praksis

Nødvendig for at sikre rette indsats

- Hvordan ser de enkelte søers foderoptagelse ud i farestalden?
  - Kan vi forklare forsinket brunst med lav foderoptagelse = ja
  - ***Indsats:*** Fokus på at opnå højere foderoptagelse hos specielt unge søer

# Sammenfatning af biologi og praksis

## Nødvendig for at sikre rette indsats

- Hvordan ser de enkelte søers foderoptagelse ud i farestalden?
  - Kan vi forklare forsinket brunst med lav foderoptagelse = ja
  - *Indsats: Fokus på at opnå højere foderoptagelse hos specielt unge søer*
- Hvordan er søernes huld ved fravæning eller rettere huldtab i farestalden?
  - Kan det give forsinket brunst og uregelmæssige omløbninger = ja
  - *Indsats: Fokus på rette huld ved faring og bedre huldstyring i drægtighedsstalden*

# Sammenfatning af biologi og praksis

## Nødvendig for at sikre rette indsats

- Hvordan ser de enkelte søers foderoptagelse ud i farestalden?
  - Kan vi forklare forsinket brunst med lav foderoptagelse = ja
  - **Indsats:** Fokus på at opnå højere foderoptagelse hos specielt unge søer
- Hvordan er søernes huld ved fravæning eller rettere huldtab i farestalden?
  - Kan det give forsinket brunst og uregelmæssige omløbninger = ja
  - **Indsats:** Fokus på rette huld ved faring og bedre huldstyring i drægtighedsstalden
- Hvordan tilrettelægges og gennemføres arbejdet i løbestalden?
  - Kan oversete søer minimeres ved mere intens ornekontakt og brunstkontrol
  - **Indsats:** Gennemgang af løbearbejdet og rutinerne, fokus på ikke at forstyrre søerne før løbning

Sådan !!!

# Hvordan ser et helt optimalt brunstmønster ud?

## Et kig på en besætning med imponerende stabilitet

Dage fra Fravæning til Løbning \ Kuld nr.	-1	2	3	4	5	6	7	Sum	%	Akk. %
<=1		1		1	1		1	4	0,4	0,4
2		1	3	3	3		1	11	1,1	1,5
3		2	5	2	2	1		12	1,2	2,6
4		54	66	78	62	44	24	337	32,6	35,2
5		128	126	95	64	37	27	486	47,0	82,2
6		52	32	8	10	8	5	116	11,2	93,4
7		6	5	1	3			15	1,5	94,9
<=10		5	5	6	2	2	1	21	2,0	96,9
<=16		3	4	4	4	2		17	1,6	98,5
<=20			1		1	1		4	0,4	98,9
<=24		1	1			1		3	0,3	99,2
<=28		3	2	1				6	0,6	99,8
<=100		1			1			2	0,2	100,0
Sum	0	257	250	199	153	96	59	1034	100,0	



# Mange dødfødte grise pr. kuld og mange totalfødte

## Tal fra besætningsanalyse 2021-2022

### faring performance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
faringer [#]	0	368	357	382	225	208	170	137	1.906
levende fødte pr kuld [#]		16,9	20,1	20,3	20,2	18,9	18,9	17,7	19,0
dødfødte pr kuld [#]		0,8	1,5	1,9	2,4	2,9	2,9	3,9	2,1

# Mange dødfødte grise pr. kuld og mange totalfødte

## Tal fra besætningsanalyse 2021-2022

### faring performance

Kuld nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
faringer [#]	0	368	357	382	225	208	170	137	1.906
levende fødte pr kuld [#]		16,9	20,1	20,3	20,2	18,9	18,9	17,7	19,0
dødfødte pr kuld [#]		0,8	1,5	1,9	2,4	2,9	2,9	3,9	2,1

# Indledende biologiske tanker

Baggrunden for de videre analyser og hypoteser





# Mange dødfødte grise pr. kuld og mange totalfødte

## Tal fra besætningsanalyse 2021-2022

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7..11	Sum	%	Akk. %
0	187	110	94	45	46	26	26	534	27,9	27,9
1	112	105	93	43	39	32	25	449	23,5	51,4
2	46	73	83	49	30	31	22	334	17,5	68,9
3	14	38	54	36	26	28	26	222	11,6	80,5
4	4	17	26	19	18	16	38	138	7,2	87,8
5..9	6	13	29	32	42	33	47	202	10,6	98,3
10..25		2	4	1	8	4	13	32	1,7	100,0
Sum	369	358	383	225	209	170	197	1.911	100,0	
%	19,3	18,7	20,0	11,8	10,9	8,9	10,3	100,0		
Akk. %	19,3	38,0	58,1	69,9	80,8	89,7	100,0			
Gns.	0,8	1,5	1,9	2,4	2,9	2,9	3,9			

# Mange dødfødte grise pr. kuld og mange totalfødte

## Tal fra besætningsanalyse 2021-2022

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7..11	Sum	%	Akk. %
0	187	110	94	45	46	26	26	534	27,9	27,9
1	112	105	93	43	39	32	25	449	23,5	51,4
2	46	73	83	49	30	31	22	334	17,5	68,9
3	14	38	54	36	26	28	26	222	11,6	80,5
4	4	17	26	19	18	16	38	138	7,2	87,8
5..9	6	13	29	32	42	33	47	202	10,6	98,3
10..25		2	4	1	8	4	13	32	1,7	100,0
Sum	369	358	383	225	209	170	197	1.911	100,0	
%	19,3	18,7	20,0	11,8	10,9	8,9	10,3	100,0		
Akk. %	19,3	38,0	58,1	69,9	80,8	89,7	100,0			
Gns.	0,8	1,5	1,9	2,4	2,9	2,9	3,9			

Varierer fra  
25-50%

19,5% af de farende søer får  
≥ 4 dødfødte grise pr. kuld

# Sammenfatning af biologi og praksis

Igen nødvendig for at sikre rette indsats

- Hvad skal der til for at reducere dødfødte hos ældre søer?
  - Kan for lidt foder eller forstoppelse forklare nogle af de dødfødte = ja
  - **Indsats:** Fokus på 3,5-4,0 FEso pr. dag hen over faringen for ældre søer

# Sammenfatning af biologi og praksis

## Igen nødvendig for at sikre rette indsats

- Hvad skal der til for at reducere dødfødte hos ældre søer?
  - Kan for lidt foder eller forstoppelse forklare nogle af de dødfødte = ja
  - *Indsats: Fokus på 3,5-4,0 FEso pr. dag hen over faringen for ældre søer*
- Er faringsovervågningen tilstrækkelig?
  - Kan en langtrukken faring give flere dødfødte = ja i den grad
  - *Indsats: Faringsovervågning hver ½ time i arbejdstiden og flere tips i senere indlæg*

Sådan !!!

# Hvordan ser det ud når dødfødte er state of the art?

## Et kig på en besætning med imponerende stabilitet

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

Generelt

Reager på afvigelser i tallene

Kan afvigelserne forklares biologisk

Læg en plan for indsatsen og følg den sammen

SEGES  
INNOVATION