



Fravæningstidspunktets indflydelse på søernes frugtbarhed

Jens E. Rasmussen, Viggo Danielsen, Verner Ruby
og Henning E. Nielsen

Resumé

Undersøgelsen omfattede en statistisk bearbejdning af fravæningstidspunktets indflydelse på søernes frugtbarhedsforhold på Favrhoim og Sjælland III. I materialet er virkningen efter 3, 6 og 8 ugers fravæning vurderet. Der indgik i alt 329 kuld.

Undersøgelsen viste

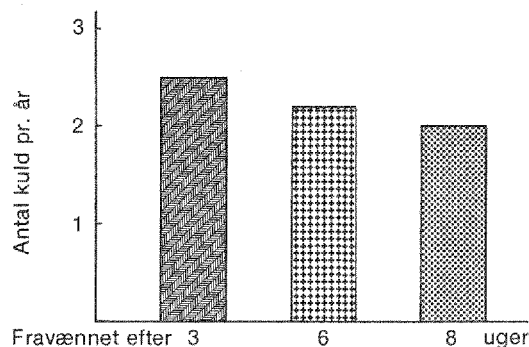
- en forbedret frugtbarhed hos søer efter 6 ugers fravæning i forhold til 3 og 8 ugers fravæning.
- en tendens til en længere goldtid jo tidligere, der fravænedes.
- en mindre kuldstørrelse efter 3 ugers fravæning end efter 6 og 8 ugers fravæning.
- ingen forskel i fødselsvægten, selv om kuldstørrelsen efter forskellige fravæningstidspunkter var forskellig.
- ved beregning et større antal levende fødte grise pr. årssø efter 6 ugers fravæning end efter 3 og 8 ugers fravæning.

Indledning

I de senere år har der været stor interesse for at fravæne grisene noget tidligere end de traditionelle 7 til 9 uger. Fordelen herved er blandt andet

- en bedre udnyttelse af søerne (flere kuld pr. sø pr. år, figur 1)
- en mulighed for flere grise pr. årssø
- en bedre udnyttelse af farestalden.

Tidlig fravæning kan let give en del problemer, da det rent immunologisk er uheldigt at fravæne grise før ved en alder af mindst 5 uger. Først på dette tidspunkt er grisene i stand til at



Figur 1. Beregnet antal kuld pr. årssø. Der er forudsat en goldtid på 10 dage efter de tre fravæningstidspunkter

reagere i tilstrækkeligt omfang på en infektion. Indtil denne alder er nået, klarer grisene sig med den immunitet, som de får tilført med kolostrum og somælk. Specielt somælken med munglobuliner har stor betydning som regulerende faktor i mave-tarmkanalen igennem hele laktationsperioden. Derfor kan tidlig fravæning kun gennemføres under meget gunstige staldforhold, hvor infektionspresset er holdt på et meget lavt niveau.

Adskillige forsøgsresultater har antydnet, at man kan forøge antal grise pr. årssø ved en kortere diegivningsperiode, men i langt de fleste tilfælde har man undladt at se på søernes produktions- og levnedsevne efter en tidlig fravæning. Tendensen i nogle forsøg har imidlertid været, at kortere laktationsperioder giver en længere goldtid og mindre kuld. Det har også vist sig, at den efterfølgende kuld-størrelse er mere afhængig af perioden fra faring til befrugtning end selve diegivningsperioden.

På grundlag af den stigende interesse for tidlig fravæning blev det besluttet at foretage en undersøgelse på allerede eksisterende data over kontrolsøerne på Statens forsøgsgård »Favrholm« og på forsøgsstationen »Sjælland III«.

Kontrolsøer indgår i forsøgene på et kontrolhold for at kunne vurdere forsøgsbehandlingens virkninger på de øvrige hold. De fodres med afdelingens standardblanding til søer.

Materiale og metoder

Undersøgelsen omfattede en statistisk bearbejdning af fravæningstidspunktets indflydelse på søernes frugtbarhedsforhold på Favrholm og Sjælland III i tiden fra 1. januar 1970 til 31. december 1973. I dette materiale er der benyttet 3, 6 og 8 ugers fravæning. Undersøgelsen omfattede i alt 329 kuld. En oversigt over materialets fordeling er vist i tabel 1.

Tabel 1. Materialets fordeling på station, fravæningstidspunkt og kuld nr.

Fravæningstidspunkt, uger	Favrholm			Sjælland III		
	3	6	8	3	6	8
Kuld nr. 2	1	11	11	13	10	38
» » 3	1	7	10	12	13	26
» » 4	2	8	8	15	6	17
» » 5	2	5	11	5	5	18
» » 6	3	1	13	4	4	7
» » 7	2	1	12	1		4
» » 8	1		6			
» » 9 og opefter			15			
I alt	12	33	86	50	38	110

Da undersøgelsen primært gik ud på at vurdere indflydelsen af fravæningstidspunktet på de efterfølgende kuld, blev kuld nr. 1 ikke medregnet i opgørelsen.

Resultater og diskussion

Undersøgelsens resultater over brunst og drægtighed er vist i tabel 2.

Tabel 2. Søernes brunst og drægtighed efter 3, 6 og 8 ugers fravæning

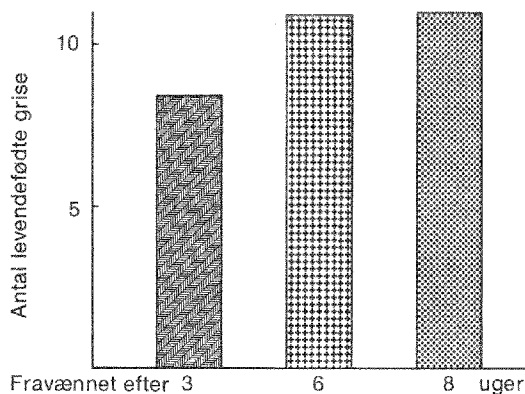
Fravæningstidspunkt	3	6	8
Antal kuld i alt	62	71	196
Drægtige efter 1. løbning, pct.	87	92	89
Drægtige efter omløbning, pct.	3	8	5
Drægtige i alt, pct.	90	100	94

Procent udsatte på grund af manglende brunst var for de tre fravæningstidspunkter på henholdsvis 8, 0 og 3. For procent udsatte på grund af manglende drægtighed var tallene 2, 0 og 3. Disse resultater har således vist særdeles gode brunst- og drægtighedsforhold hos søer efter 6 ugers fra-

væning. De dårligste resultater blev fundet hos søer efter 3 ugers fravæning. Flere undersøgelser har vist, at fravæningstidspunkt og antal gold dage er omvendt proportionale. En dansk undersøgelse viste således en fordobling af gold dagene ved at gå fra 8 til 5 ugers

fravæning. I denne undersøgelse fandt man 17, 14 og 12 goldddage efter henholdsvis 3, 6 og 8 ugers fravæning.

Mange undersøgelser har vist en negativ sammenhæng mellem tidlig fravæning og den efterfølgende kuldstørrelse. Dette blev bekræftet her i undersøgelsen (figur 2), idet antal levendefødte grise pr. kuld var 8,4, 10,4 og 10,5 efter henhold-



Figur 2. Kuldstørrelsen efter 3, 6 og 8 ugers fravæning. Gennemsnit af 309 kuld

svi 3, 6 og 8 ugers fravæning. Altså en tydelig mindre kuldstørrelse efter 3 ugers fravæning.

Adskillige forsøg har vist, at den gennemsnitlige fødselsvægt falder, når kuldstørrelsen stiger. Det har også vist sig meget vigtigt med store grise ved fødsel, da levedygtigheden derved øges. En forskel i fødselsvægten på 1 kg har medført en reduktion i grisenes alder ved slagtning på 28 dage. Selv om kuldstørrelsen i undersøgelsen var forskellig for de tre fravæningstidspunkter, blev der ikke fundet nogen forskel i fødselsvægten.

En sammenligning af antal grise ved 8 uger har ikke været mulig, fordi flere af grisene, fravænnet ved 3 uger, er indgået i forsøg, og derfor har andre faktorer, som man ikke uden videre kan se bort fra, påvirket grisene.

Men regnes der eksempelvis med, at dødeligheden indtil 20 kg er 15 pct. for alle tre grupper, kan der pr. årssso produceres henholdsvis 17,2, 18,5 og 17,9 20 kg's grise efter 3, 6 og 8 ugers fravæning.

I tabel 3 er der en samlet vurdering af de tre fravæningstidspunkters effektivitet i soholdet.

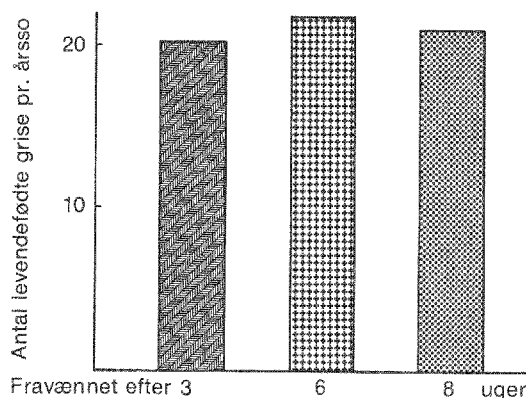
Tabel 3. Søernes produktionsevne efter forskellige fravæningstidspunkter

Fravæning, uger	3	6	8
Goldddage	17	14	12
Kuldinterval, dage	152	170	182
Antal kuld pr. år	2,4	2,1	2,0
Antal levendefødte grise pr. kuld	8,4	10,4	10,5
Antal 20 kg's grise pr. årssso*)	17,2	18,5	17,9

*) Beregnet ved 15 pct. dødelighed.

Det fremgår af tabel 3, at antal goldddage, d.v.s. tiden fra fravæning til søerne igen er blevet drægtige, har været 17, 14 og 12 dage efter fravæning ved henholdsvis 3, 6 og 8 uger. Der har dog været et kortere interval mellem kuldene ved den tidlige fravæning end ved sen fravæning. Men på grund af, at antallet af levendefødte grise har været lavest efter 3 ugers fravæning, har det beregnede antal grise pr. årssso (figur 3) været højest for søerne, hvorfra det forrige kuld blev fravænnet ved 6 ugers alderen.

Naturligvis må man i praksis også tage hensyn til, om man i det hele taget kan klare en tidlig



Figur 3. Antal levendefødte grise pr. årssso er beregnet på grundlag af gennemsnitsværdierne i tabel 3

fravæning. Erfaringerne fra forsøgsstationer både her i landet og i udlandet har vist, at tidlig fravæning kan give mange problemer, såfremt staldforholdene ikke er indrettet til at fravæne tidlig. Her tænkes specielt på, at tidligt fravænnede grise kræver en høj staldtemperatur; og det går meget bedre, såfremt man kan anvende et alt-ud system.

Ligeledes er det meget vigtigt at gøre sig klart, at jo tidligere pattegrisene skal undvære somælken, des større krav stilles der til erstatningsfoderet.

Fravænnens grisene meget tidligt f.eks. før de er 3 uger gamle, må man regne med en betydelig nedgang i kuldstørrelsen, hvis soen løbes ved 1.

brunst efter fravæning. For at få et tilfredsstillende kuld må man vente med at løbe soen til 2. brunst efter fravæning. Det er nemlig tidspunktet fra faring til løbning, der er afgørende for frugtbarheden, og ikke selve diegivningstiden. Da intet foder på nuværende tidspunkt kan erstatte somælken er det naturligvis uhensigtsmæssigt at fravæne grisene før soen igen kan løbes.

I nærværende undersøgelse er imidlertid kun taget hensyn til, hvilken indflydelse fravænnings-tidspunktet har på den efterfølgende brunst og kuldstørrelse, og som det fremgår af figur 3, har antallet af det beregnede antal levendefødte grise pr. årssø været større efter 6 uger end efter både 3 og 8 uger.