



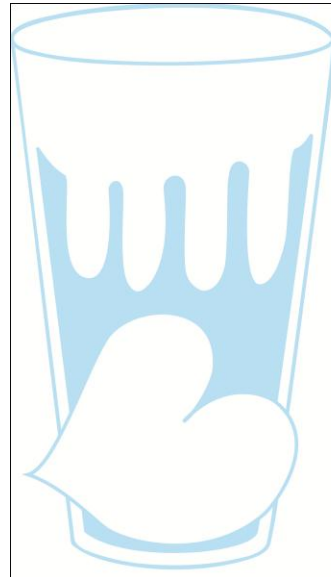
Celletal og yversundhed

Jørgen Katholm
Klientmøde 30. november
Dyrlægecentralen Sydvest A/S

Den Europæiske Union ved Den Europæiske
Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet
for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget
i finansieringen af projektet.

Beslutning mejeriforeningens bestyrelse 2009

Der skal specielt arbejdes med at forhindre uheld med antibiotika i tankmælk



Vores Mælk
- en ren fornøjelse

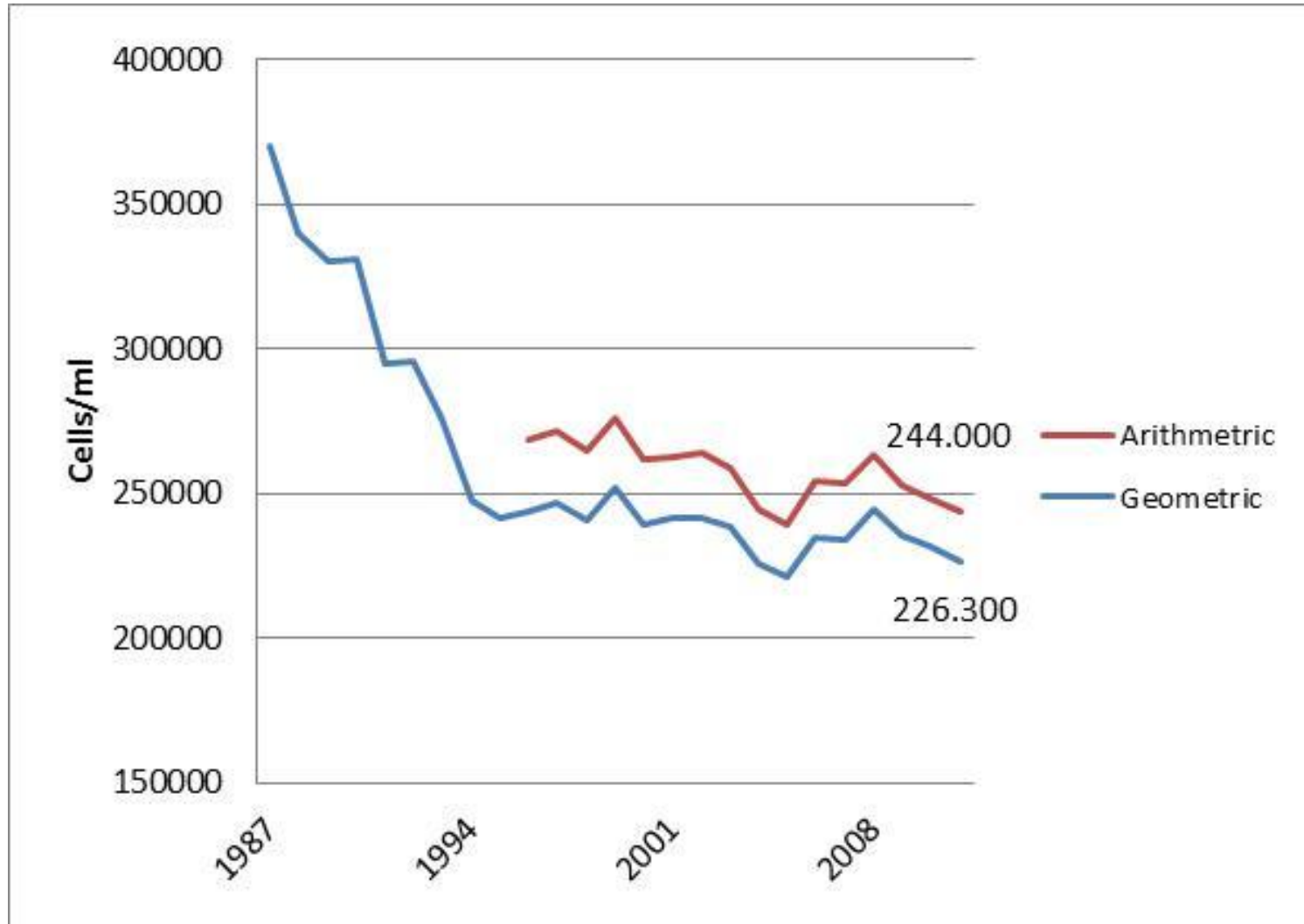
Mål

- Tank celletal 150.000
- Tank kimtal < 5.000
- Hæmstof i tankmælk Ingen
- Mastitis behandlinger 200.000 - kan halveres
- Antibiotika goldbehandlinger Evt nogen stigning

Udvikling i Mælkekvalitet 2010

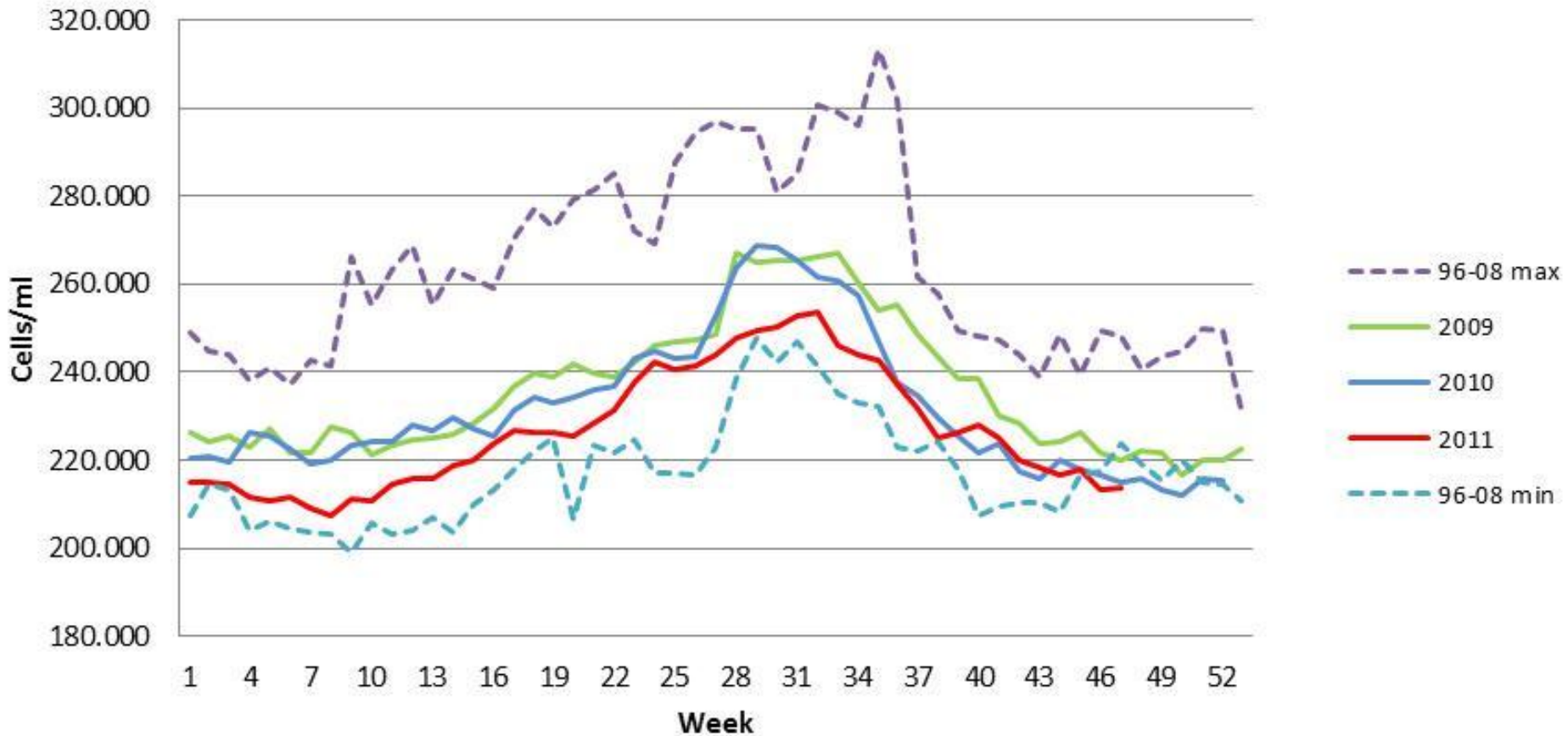
○ Celletal	2009	235.300	
	2010	231.500	BARE FLOT
	2011	226.300	
○ Hæmstofuheld		15 % færre	BARE FLOT
○ Tuber bredspektret		30% færre	BARE FLOT
○ B-streptokokker		0,1% færre	BARE FLOT

Tankcelletal 1987 - 2011



Tankcelletal alle besætninger 1996 – 2011

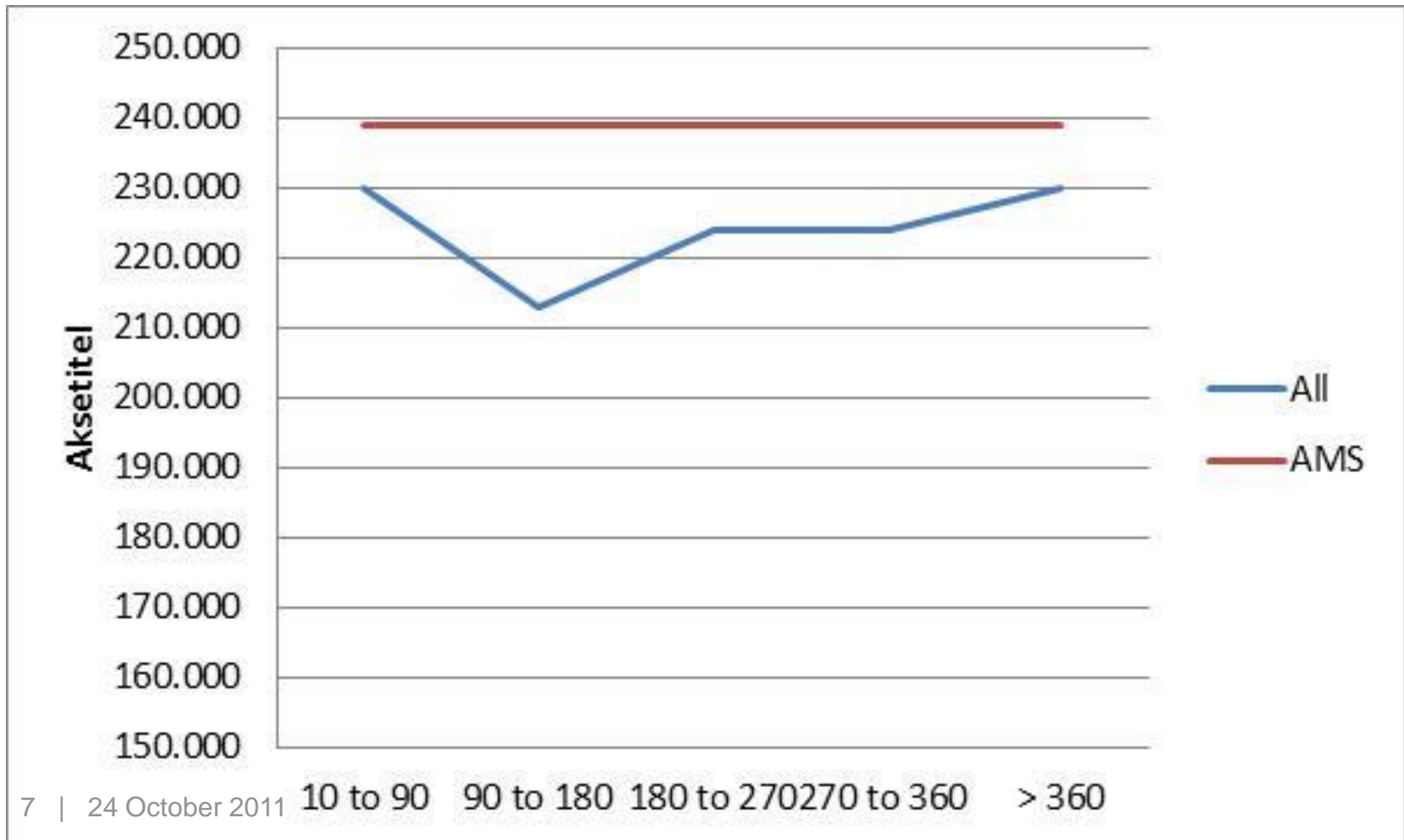
nu igen det laveste i 15 år



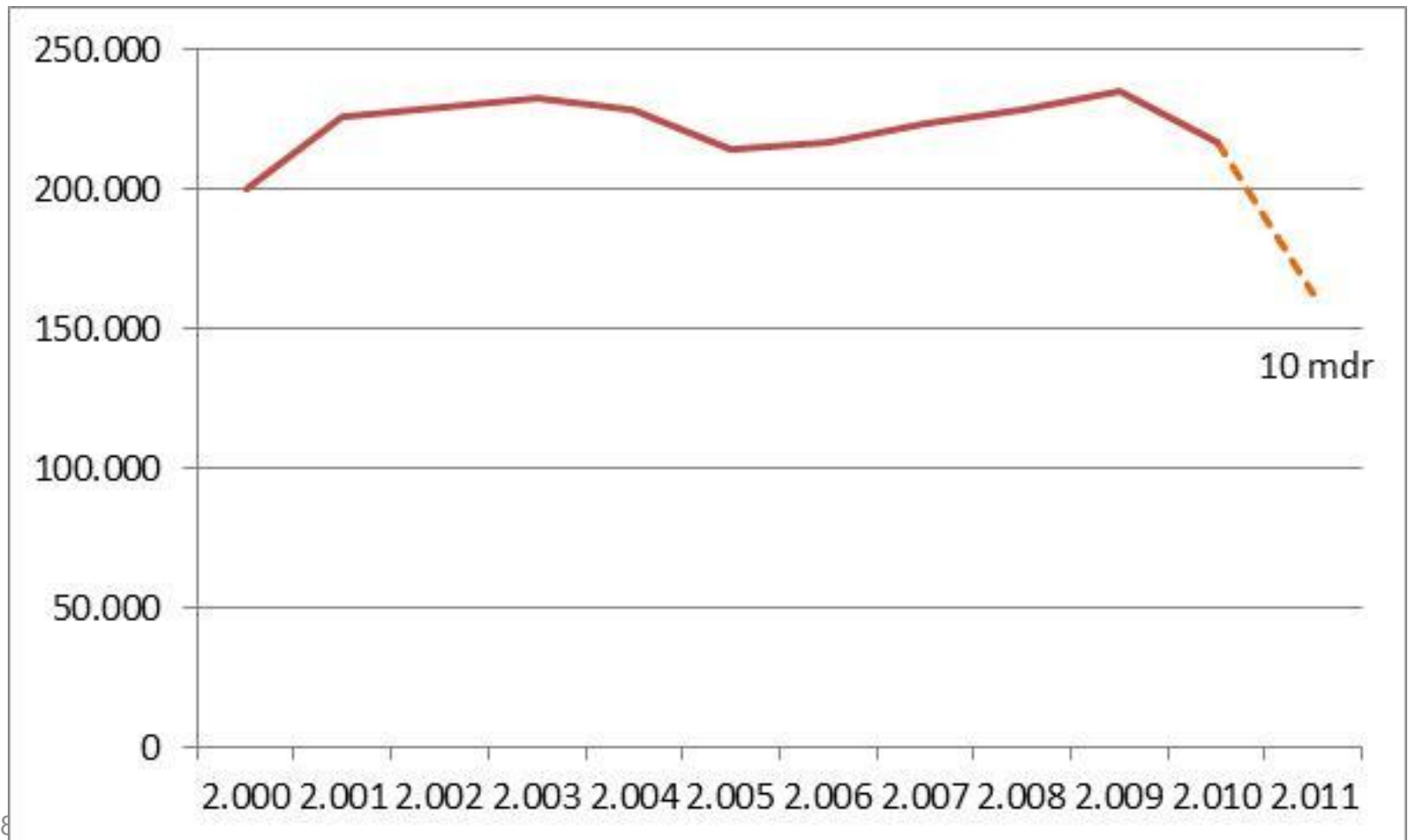


Tankcelletal og besætningsstørrelse

Sept. 2010 – Aug. 2011

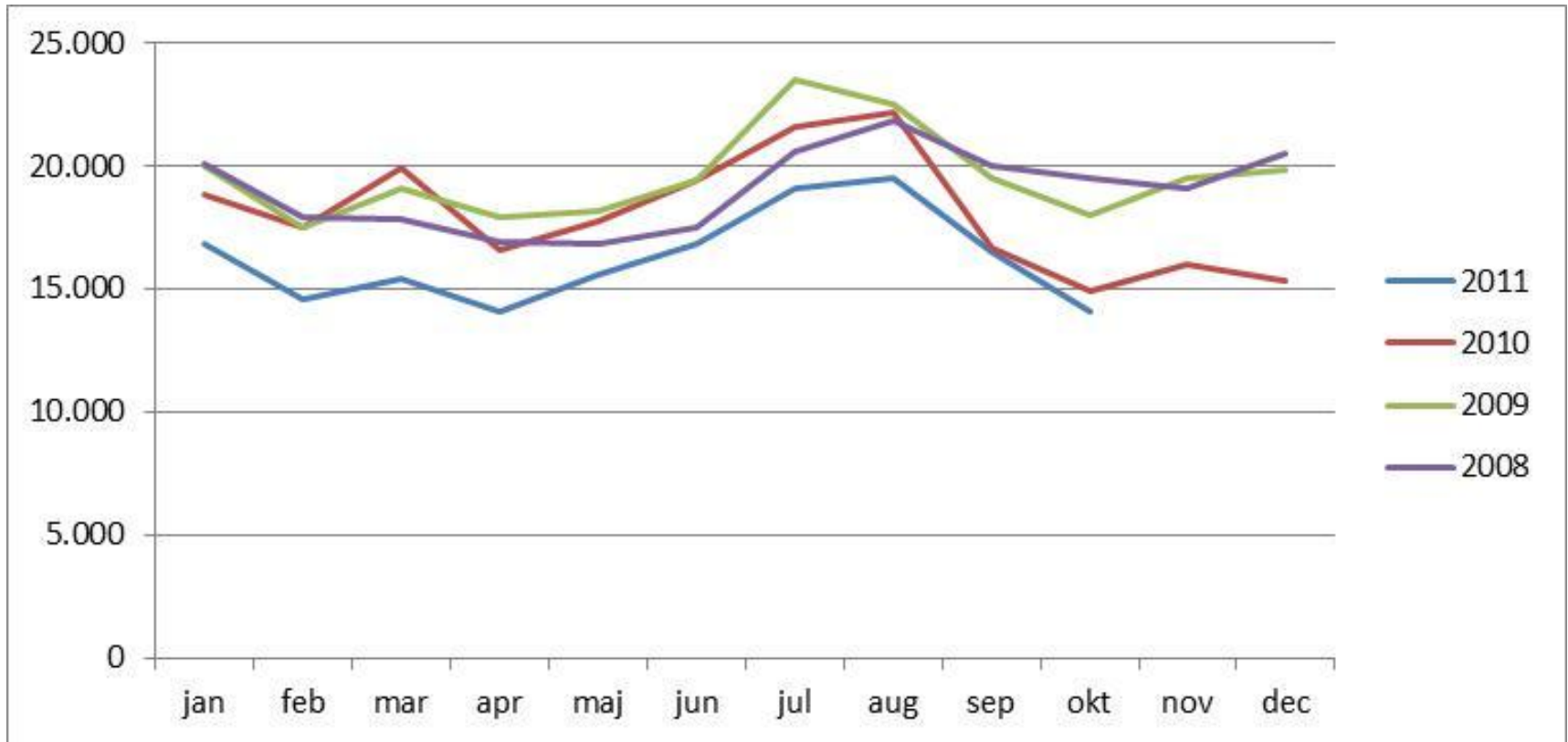


Mastitisbehandlinger pr år efter 8 dage nyt tilfælde



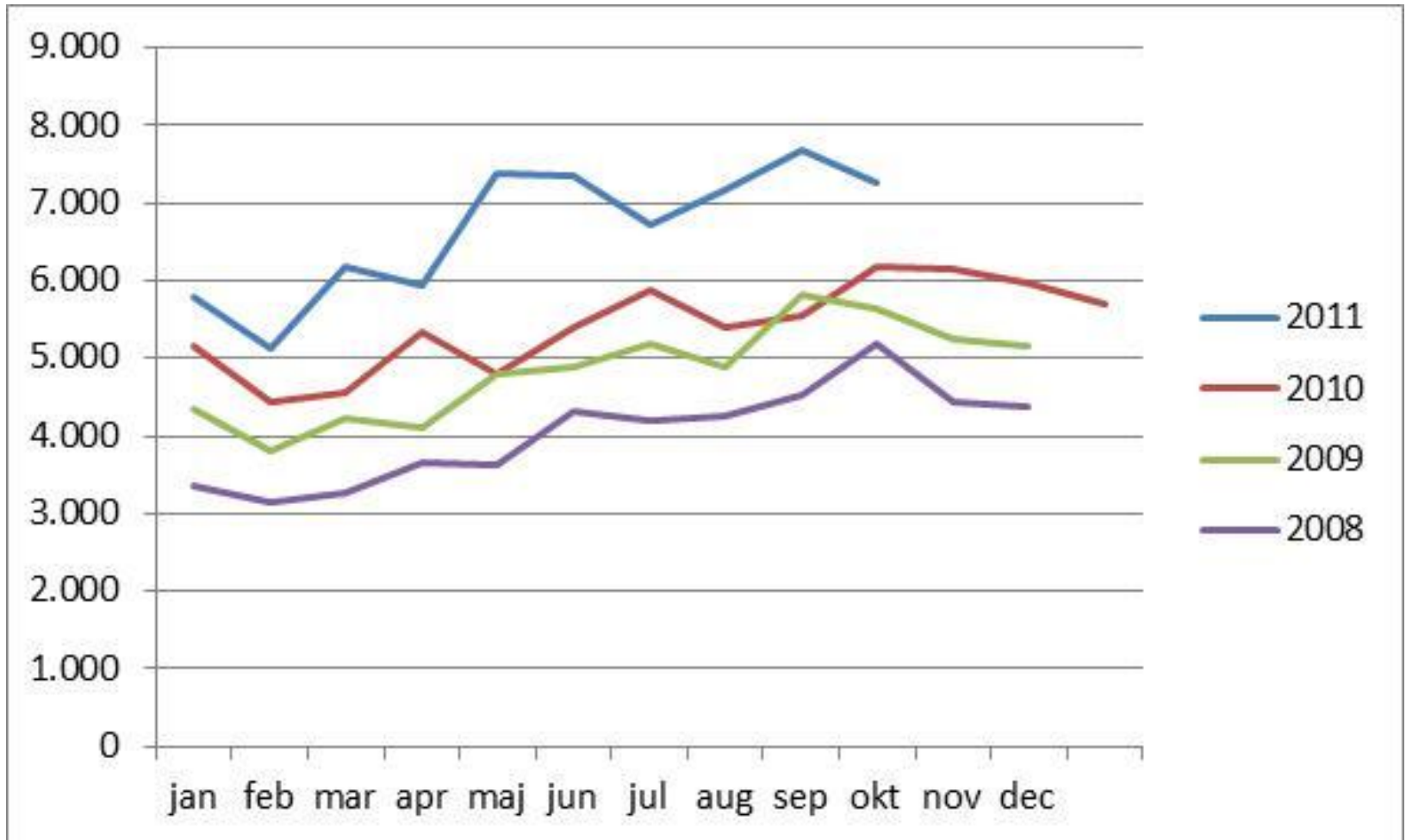
Behandlinger for mastitis 2008-2011

200 besætninger indberetter ikke data



Antal 2010	216.573	reduktion	8%	reduktion 2 halvår	13%
Antal 2011	162.572	reduktion	12%	reduktion 1 halvår	8%

Goldbehandlinger 2008-2011

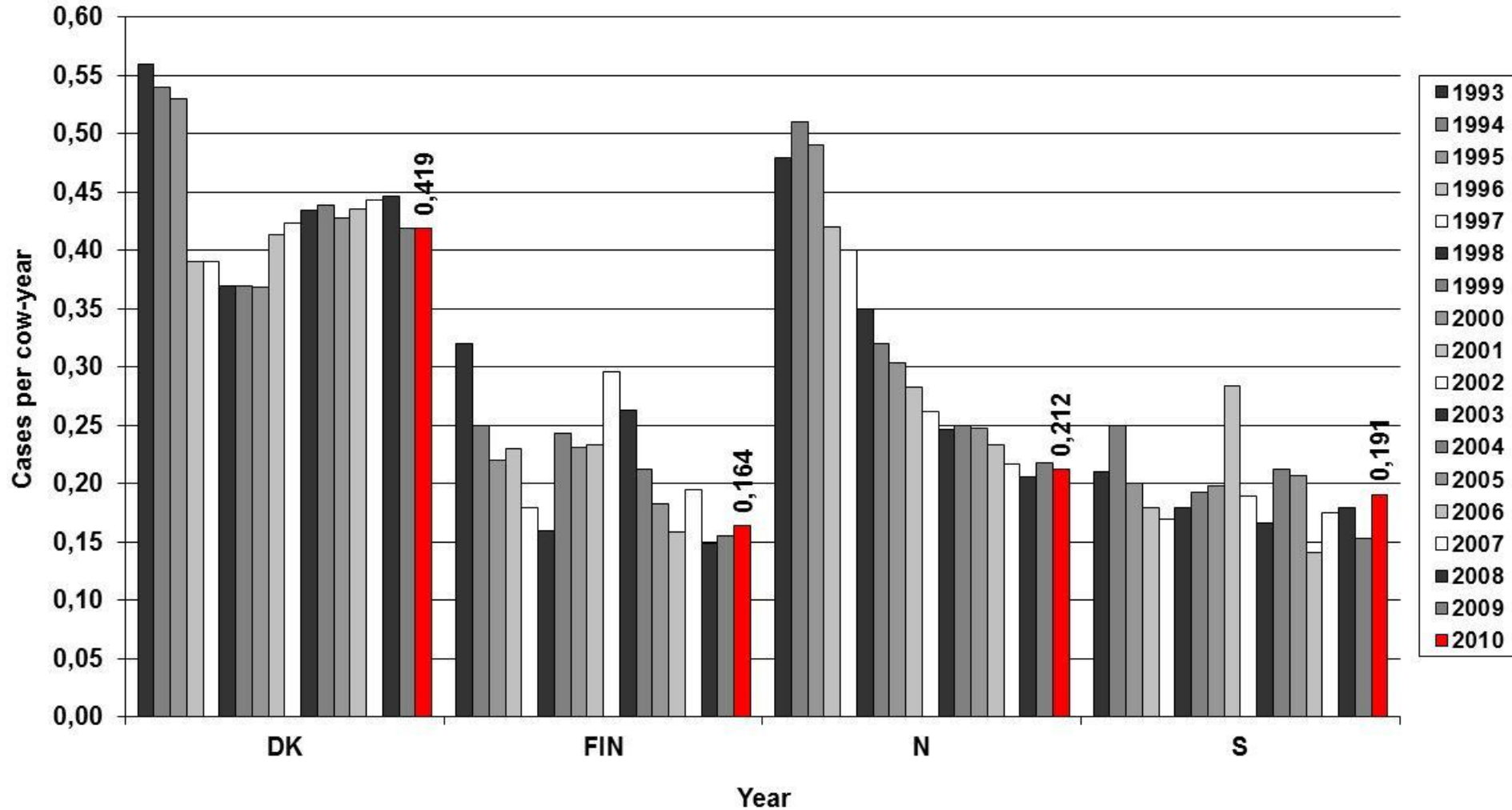


Antibiotikaforbrug 1 halvår

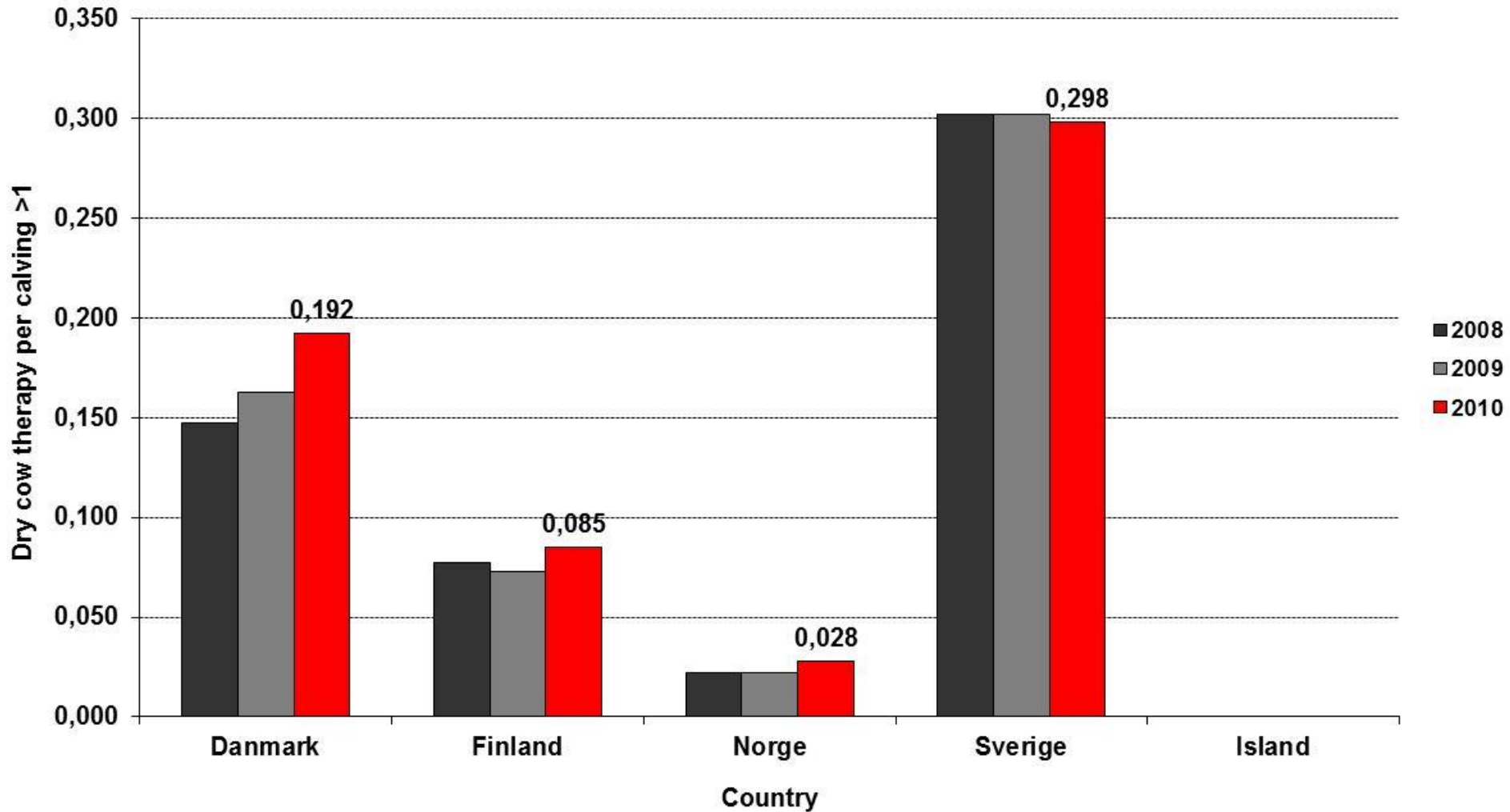
1 halvår 2011 reduktion

Totalt kg aktivt stof	4,4%
Totalt til køer	3,7%
Total til yver	4,3%

Incidence rate of clinical mastitis



Dry cow therapy



Fund af antibiotika i tankmælksprøver

	antal prøver	Påvisninger	%	over MRL	%	negativ
2006	267.079	323	0,12	65	20	15
2007	251.653	322	0,13	76	24	21
2008	232.901	267	0,11	75	28	13
2009	216.689	271	0,13	94	35	8
2010	233.937	231	0,099	59	26	11
2011	204.256	199	0,097			
2011		197		57	29	10

Undgå – hæmstof uheld

- Korrekt indtastning
- Korrekt mærkning – HUSK halebånd AMS
 - Ram den rigtige ko
- Korrekt dosis
- Korrekt injektionssted
- Kontrol af ydelse og mælk efter tilbageholdelsestid
- Altid skyl efter framalkning



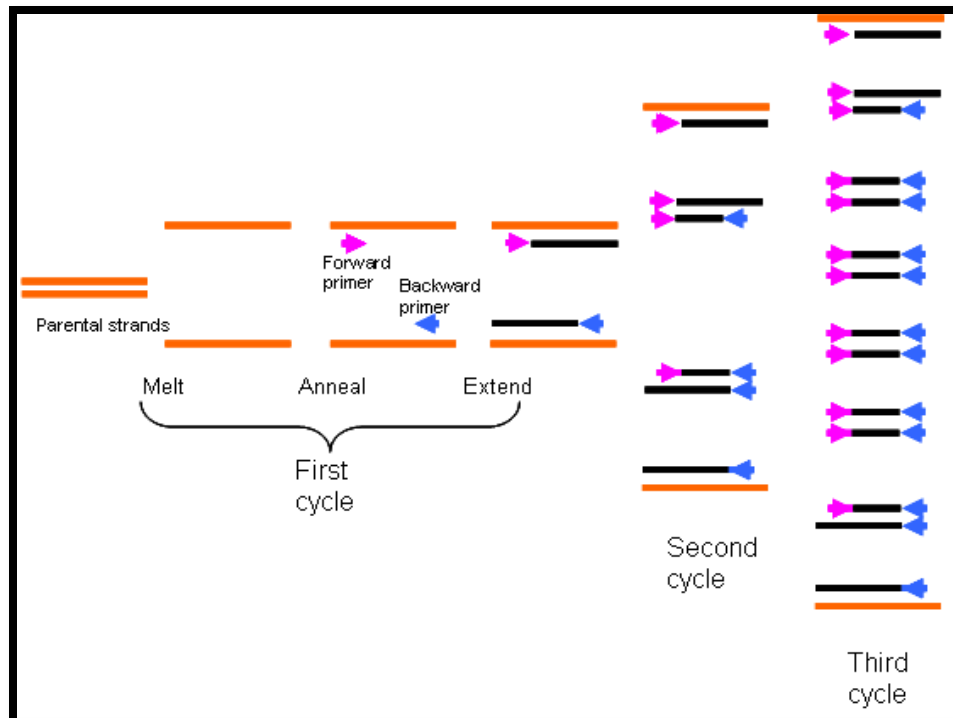
Vores Mælk
- en ren fornøjelse

PCR - Polymerase Chain Reaction

Opkoncentration af DNA i prøven

Kræver ikke levende bakterie

Ct-værdi: jo lavere, jo mere gen i prøven



Dansk Kvæg	Malkkvæg	PCR Undersøgelse
	Bes- Kont	Udskrevet 24.11.11 19.22 Side 1

Prøveresultat af tankmælksundersøgelse

Bakterietype/gen	Tankprøve	Tidligere tankprøve resultater	
	03.10.11	01.11.10	12.11.09
Staf. aureus	32,0	30,0	29,0
Enterococcus sp	39,0	33,0	40,0
C. bovis	36,0	33,0	38,0
Beta-lactam	40,0	31,0	40,0
E. coli	40,0	36,0	40,0
Strep dysgalactiae	34,0	32,0	26,0
Staph sp	31,0	29,0	28,0
B-strep	40,0	40,0	40,0
Strep uberis	40,0	34,0	40,0
Klebsiella sp	40,0	40,0	40,0
S. marcescens	40,0	40,0	40,0
A. pyogenes+P. ind.	40,0	40,0	40,0
Mycop bovis	26,0		
Mycop sp.	25,0		
Alger	40,0		
Gær	36,0		

Din tankmælk er blevet undersøgt med en ny test

I forbindelse med et projekt om yverbetændelse er vi ved at undersøge en ny test til påvisning af bakterier i tankmælk. Den nye testmetode hedder PCR. Med dette brev får du resultatet af denne test for din besætning (se ovenfor). Du kan bruge resultatet til at vurdere, hvor du kan sætte ind med forebyggelse af yverbetændelse i din besætning. Den nye test giver nemlig et fingerpeg om, hvor bakterierne i mælken fra din besætning kommer fra - dvs. fra staldmiljøet eller yveret.

Hvert år undersøges din tankmælk for B-streptokokker ved en dyrkningsundersøgelse. Resultatet af denne undersøgelse fremgår af din hændelsesliste. Det skal understreges, at det stadig er resultatet af den undersøgelse, der afgør din besætnings B-streptokok-status, og ikke resultatet af nærværende PCR-undersøgelse.

Fordelingen af bakterier i tankmælksprøve fra alle 4258 leverandører i 2009

Bakteria	% NoCt	Median øvrige	Laveste	Fraktil 10
Staf. aureus	9	32,4	19,5	28,9
Staf. spp	0	29,8	17,7	27,3
Beta-lactam	22	34,8	22,2	31,5
Str. agalactia (B)	93	31,5	17,3	25,7
Str. dys	14	31,6	15,9	27,7
Str. uberis	5	30,3	13,9	26,0
C. bovis	10	33,5	24,5	31,9
Enterococcus	22	33,7	20,8	30,0
E. coli	39	35,8	17,6	30,4
Klebsiella	87	36,5	18,9	31,3
S. macescens	98	37,8	25,4	33,9
A.pyo/P. ind	37	35,7	18,5	31,8

Årlig tankmælkstest

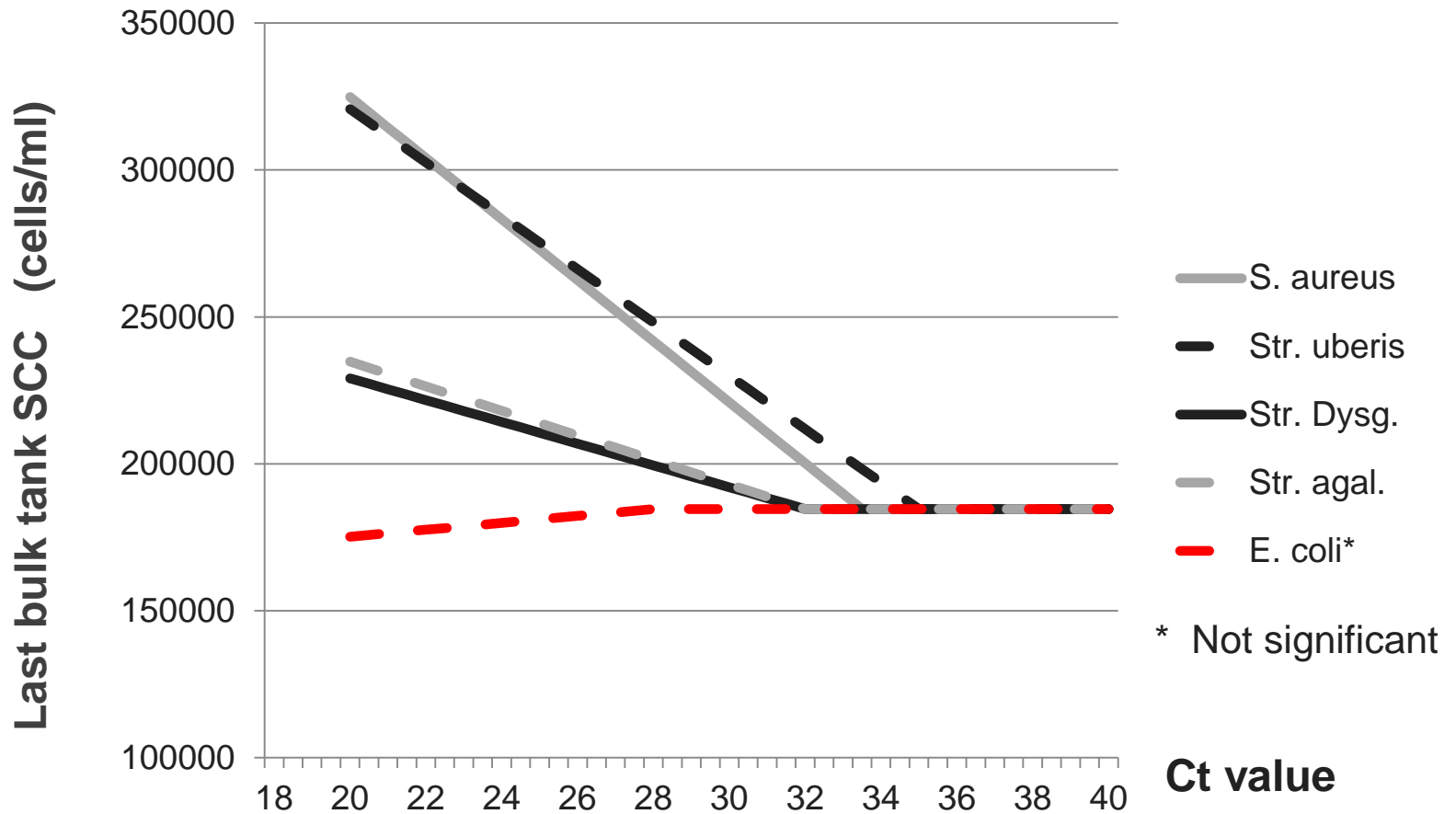
PCR og dyrknings positive *Streptococcus agalactiae* 2009, 2010 og 2011

År	Antal	PCR positive	Dyrkning Positive
2009	4258	301 (7.3 %)	198 (4.7 %)
2010*	4093	271 (6.6 %)	141 (3.4 %)
Pt - 2011	1586	74 (4,7%)	

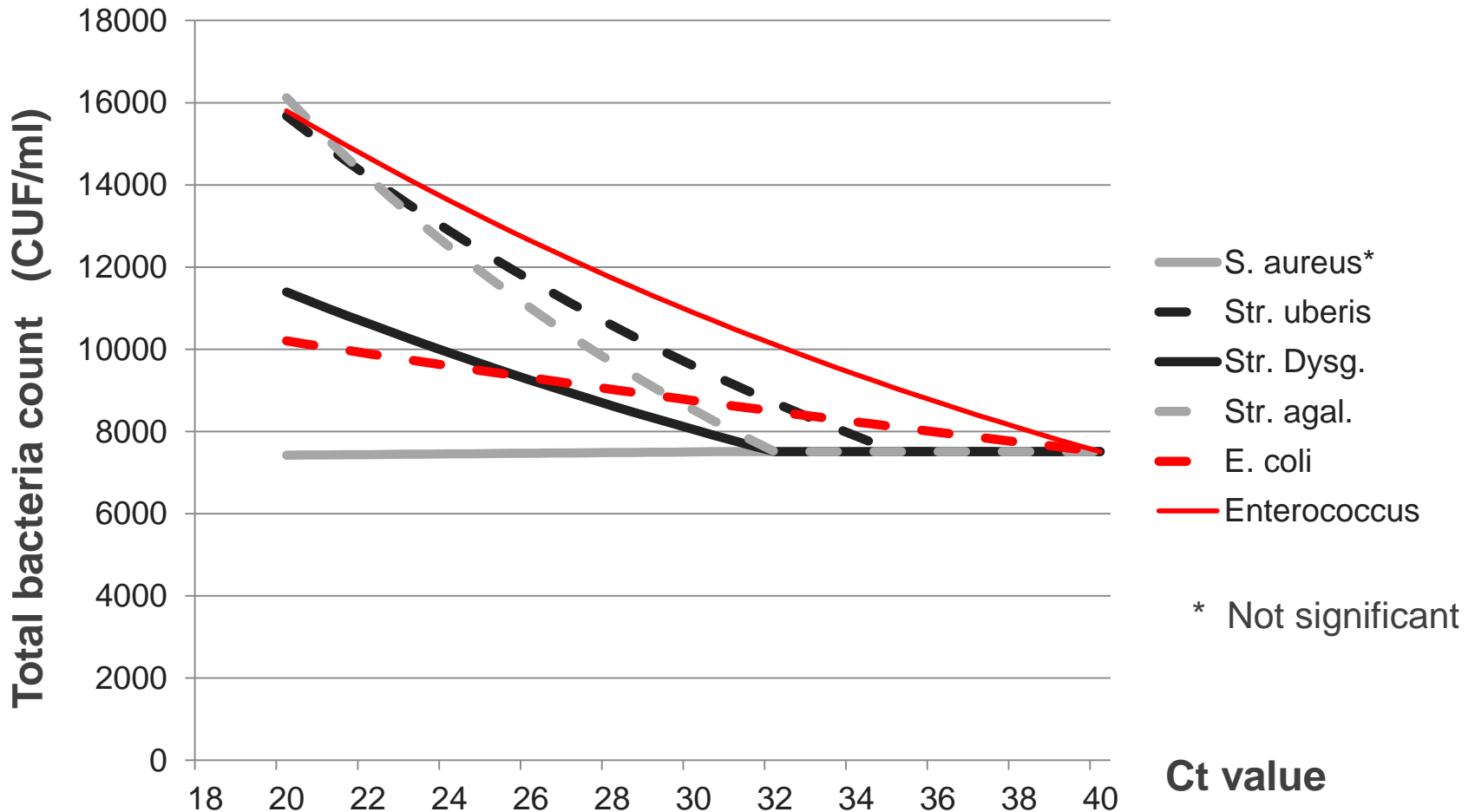
I 2010 kun PCR positive besætninger og besætninger i B register blev testet ved dyrkning

I 2010 prøverne blev pipeteret fra umiddelbart efter ankomst til Eurofins

Tankcelletal og PCR prøve



Kimtal før PCR prøve



Output from combined mixed linear model – estimate for each bacteria

Ydelseskontrolprøver Diagnose på infektion





Dansk Kvæg	Malkekvæg	PCR - Besætningsudskrift
	Bes-nr Kontrol dato 22.01.10 4	Udskrevet 08.02.10 15.32 Side 1 Jørgen Katholm 87 31 20 00 9985

Tankmælksundersøgelser

Dato	Staf a	Staf sp	Lac-tam	B-str	Str d	Str u	Ent	C. Bovis	E. Coli	Kle	S. Mac	A. pyo
20.01.2010	34,5	33,2	35,8	40	40	31,7	40	32	39,9	40	40	39,6

Enkeltdyrundersøgelser

CKRdyrn Dato	DEK	Staf a	Staf sp	Lac-tam	B-str	Str d	Str u	Ent	C. Bovis	E. Coli	Kle	S. Mac	A. pyo
-00023 2010	191	40	29,3	34,6	37,4	36,3	34,6	40	40	40	40	40	37,5
-00337 2010	415	40	24,8	26,2	40	40	40	40	26,1	40	40	40	40
-00549 2010	479	40	29,9	37,3	33,6	40	40	40	32,3	40	40	40	40
-00790 2010	194	40	27,4	30,1	40	40	39,4	40	27,7	40	40	40	40
-00830 2010	51	40	27,6	32,9	40	40	40	40	28,5	37,9	40	40	35
-01003 2010	374	40	37,4	40	40	40	40	40	28,4	40	40	40	40
-01031 2010	298	27,2	24,9	31,7	40	40	40	40	32,7	39,7	40	40	40
-01075 2010	176	27,2	24,7	26,6	40	40	38,9	40	30,2	40	40	40	40
-01077 2009	200	40	40	40	40	40	15,9	40	40	33,1	40	40	40
-01092	642	29,1	22,4	24,7	22,8	40	40	28,6	23,5	40	40	40	36

Udpegning

- 5 dage før ydelseskontrol
- SMS til ejer
- Undersøgelse alle køer under 40 dage til gns forventet goldning ved besætnings indberetning
- Ellers under 90 dage før forventet kælvning
- SMS om prøvesvar evt til dyrlæge
- OBS der kan komme to svar

- Svar gyldigt 35 dage fra kontroldato

Selektiv goldkoudpegning

- Næstsidste kocelletal Vælg eks > 200.000
- Næstsidste celletalsværdi Vælg eks > 3
- 3 sidste kocelletal alle Vælg eks > 200.000
- 3 sidste celletalsværdier Vælg eks > 3
- Evt flere kriterier samtidig

Sundhed

Bestil veterinær analyser

[Staldregistrering](#)
[Produktion](#)
[Sundhed V](#)
[Besætning](#)
[Dyr](#)
[Egen udskrift](#)
[Ins.plan](#)
[Dataudtræk](#)
[Masseindtastning](#)

[Sygdom](#)
[Medicin](#)
[Klinisk/velfærdsreg](#)
[Besætningsdiagnoser](#)
[Symptomreg](#)
[Behandlinger](#)
[Dokumenter J](#)
[Bluetongue](#)
[Vet.analyser](#)

Seneste kontrollering med udtagning af ParaTB-prøver
 Næste planlagte ydelseskontrol med udtagning af ParaTB-prøver
 Næste planlagte ydelseskontrol
 Forventet kælvdato er beregnet pr.

Søgkriterier:
 CTV > Lakt. >

Bestilling til hele besætninger: Paratuberkulose
 Salmonella

Dyrnr	Lakt. nr.	Forventet kælvning	Dage til forv.		ParaTB					Salmonella			PCR				Godkendt	Ajourført		
			kælvning	goldning	1	2	3	4	Inf. grp.	Prøve	1	2	Prøve	1	2	3		Prøve	Dato	Af
01345	6				0,0		0,0	0,0	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	5	5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01349	6	03-07-2010	168	126	0,0		0,1		0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	1	2	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01370	5	02-06-2010	137	95	0,0		0,1	0,1	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	3	2	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01441	5	15-07-2010	180	138	0,2				0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	1	2	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01446	5	13-08-2010	209	167	0,0				0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	5	5	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01459	5	18-05-2010	122	80	0,0		0,1	2,7	5	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	2	2	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01460	4	24-01-2010	8		0,0		0,0	0,0	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		3	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01470	4	09-07-2010	174	132	0,0		0,0	0,0	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	4	5	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01557	4	10-07-2010	175	133	0,0				0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	2	3	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01558	3	25-07-2010	190	148	0,0				0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	2	2	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01584	4	17-08-2010	213	171	0,0				0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	1	3	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01587	4				0,0		0,0	0,0	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	2	1	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01601	3				0,0		0,1	0,0	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	3	4	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01604	4						0,1	0,1	0	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01633	4						0,0	0,1	3	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	5		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01634	4	23-07-2010	188	146	0,0			0,1	3	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	1	1	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Antal prøver ialt: ParaTB Salmonella PCR

Seneste bestilling: Dato Kl. Af RYY663



Tilmelding til PCR af alle goldkøer

DYREREGISTRERING * Kvæg, Får og Geder Brugersmfjka

Hovedmenu Redigér Vis Funktioner Opsætning Hjælp



Sundhedsstatus

Tilmeld PCR

[Tilknyttede bes.nr](#) [Staldopdeling](#) [Indlæs](#) [Udlæs](#) [Øremærkebestilling](#) [Sundhedsstatus](#)

Prøvetype:

[Sygdom](#) [Overvåg enkeltdyr](#) [Overvåg tankmælk](#) [Bakt. fund](#) [Overvåg slagteblod](#) [KYR](#) [Journal](#) [ParaTB oversigt](#) [ParaTB tilmeld](#) [PCR tilmeld](#)

Tilmelding automatisk udpegning af goldkøer til PCR

Periode		Dyrlæge					Konsulent					Ajourført	
Fra dato	Til dato	Aut.nr.	Navn	E-mail	Telefon	Mobil	Nr.	Navn	E-mail	Telefon	Mobil	Dato	Af bruger
03-02-2011												03-02-2011	RYKLS

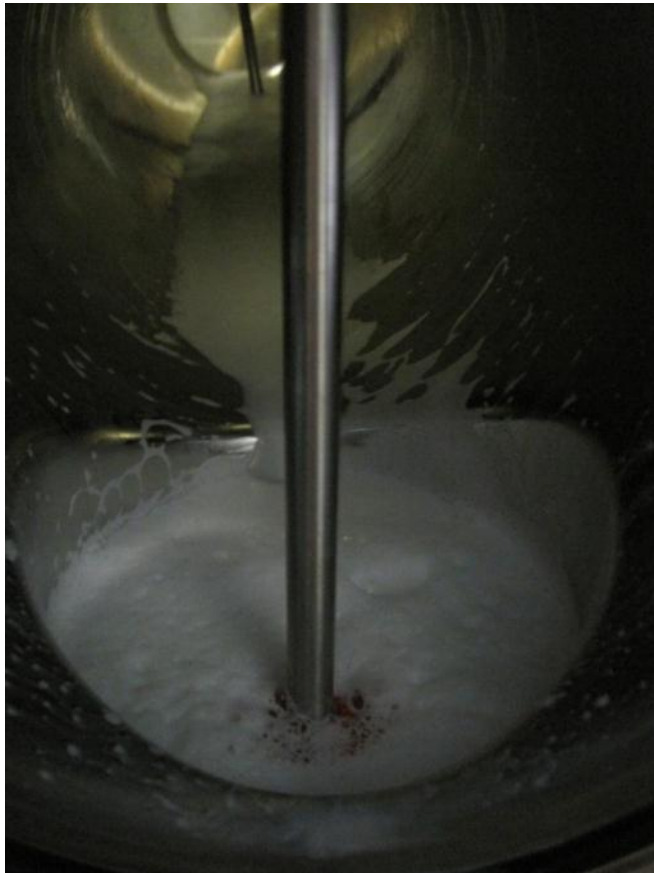
Hvordan skal vi teste for B-streptokokker blodagar Eurofins, selektiv agar eller PCR

Dato for prøveopsamling 9/9 2010

Antal prøver 99

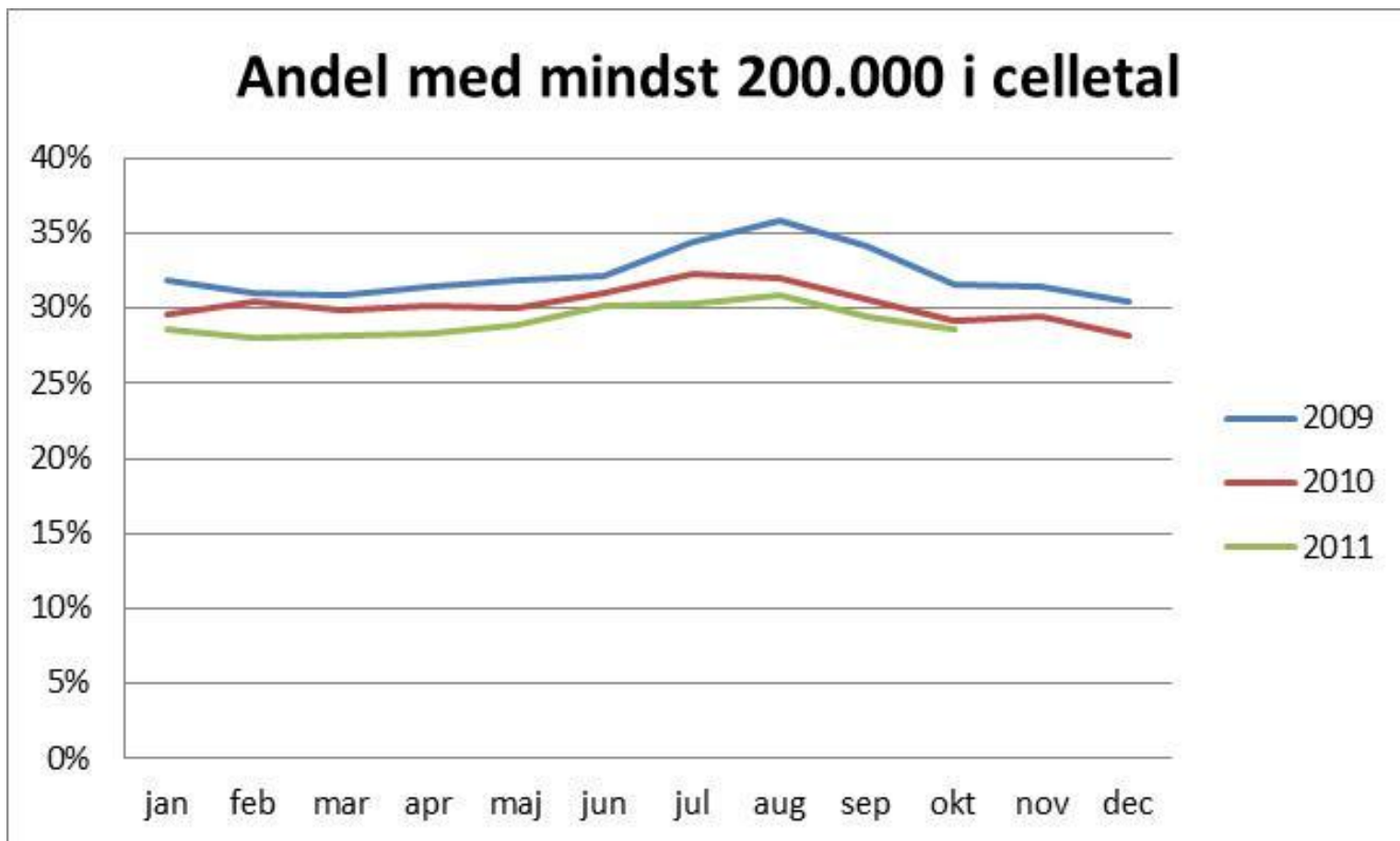
Testmetode	Blod agar	selektivagar	PCR
Positive	10	3	27 (10 > 37)

Reducer overslæb ved ydelseskontrol -TAK



2010

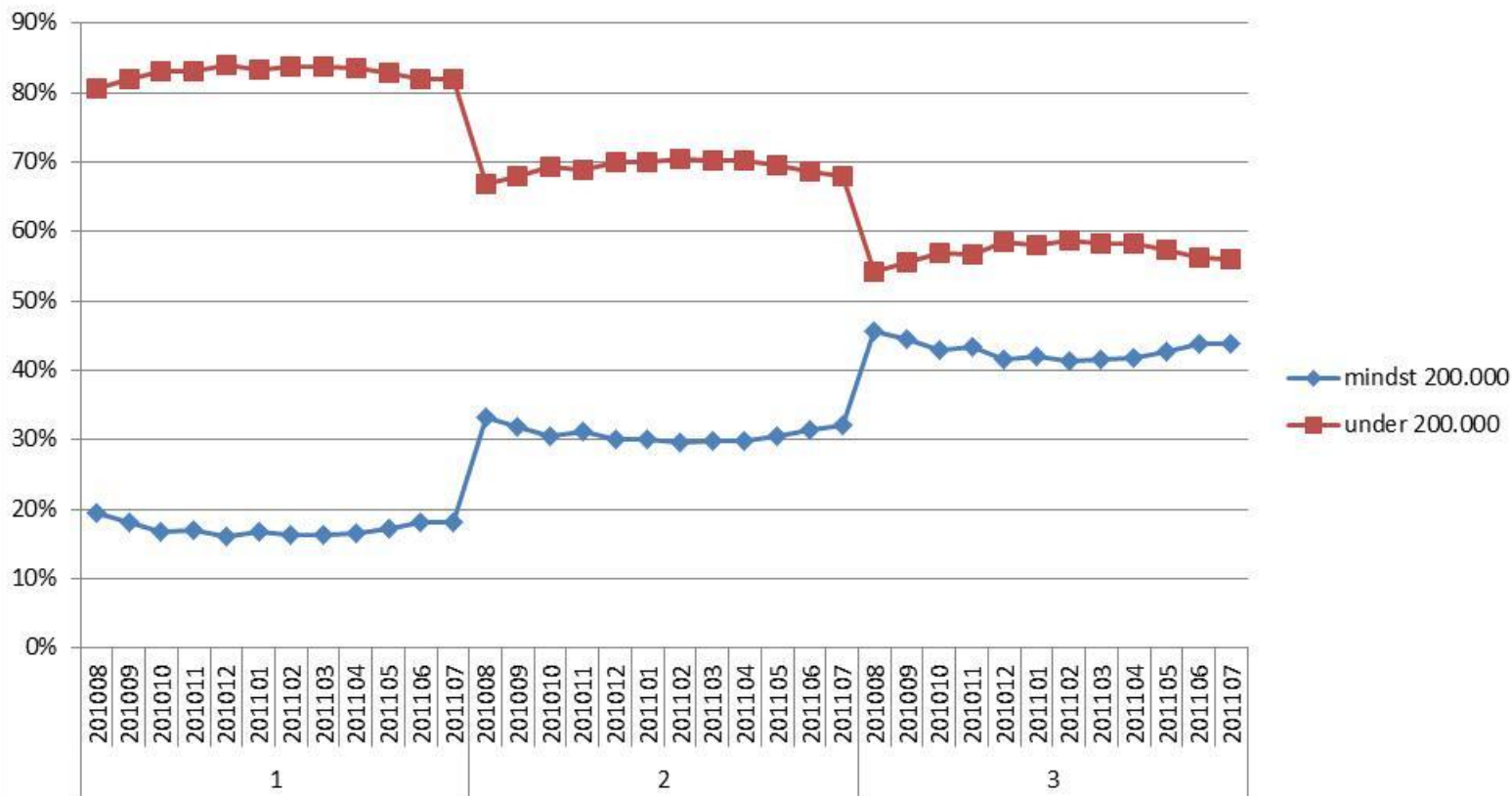
1 kalvs 18,0
 2 kalvs 31,6
 3 kalvs 43,9



Dynamik ydelseskontroldata

2010: 1 kalvs 18% 2 kalvs 32% ældre 44%

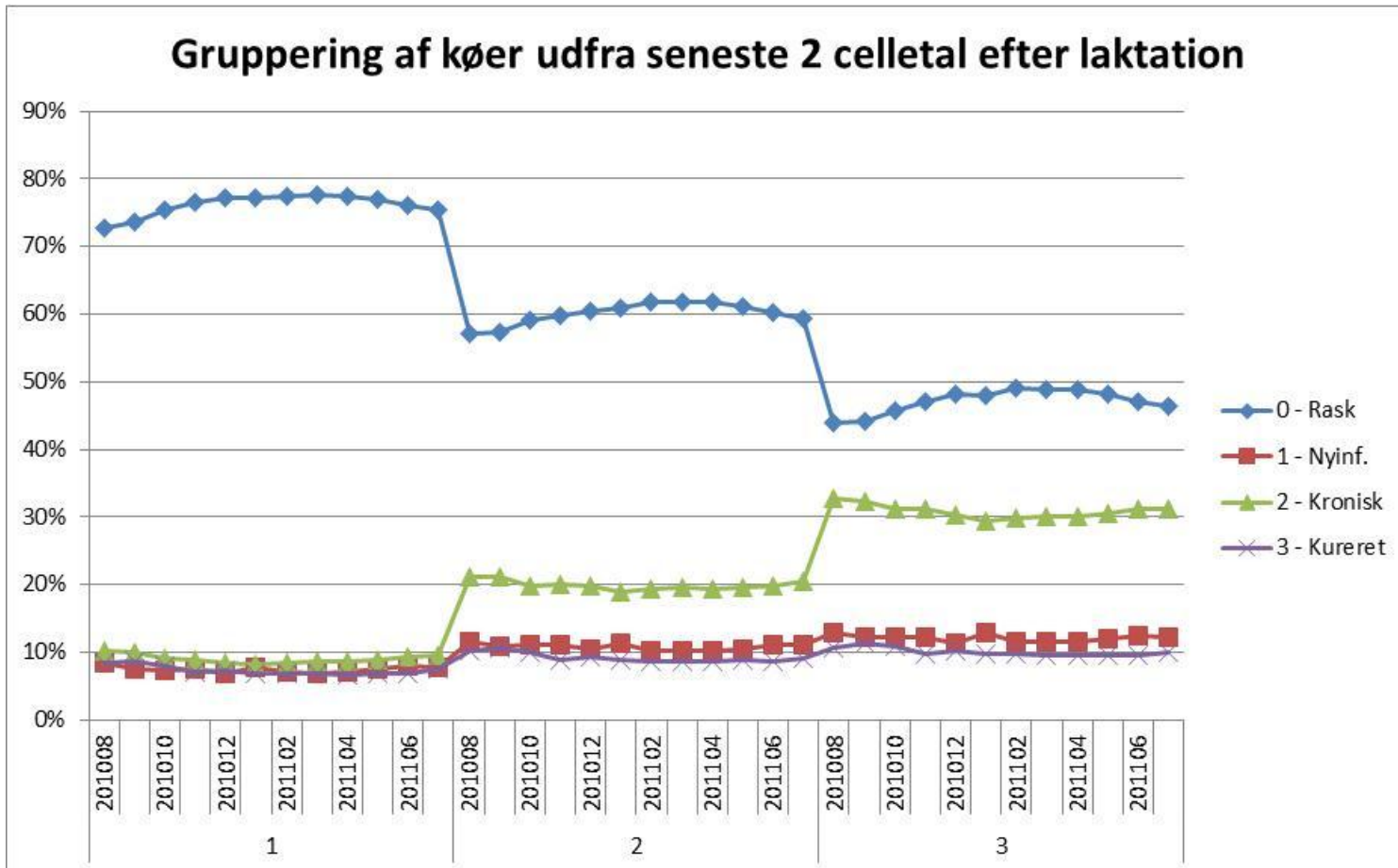
Andel af køer med celletal over/under 200.000 for hhv. 1. kalvs, 2. kalvs og ældre køer



Dynamik ydelseskontroldata

Udvikling mellem 2 kontroller

Gruppering af køer ud fra seneste 2 celletal efter laktation



TOTAL 2010

Raske
61%

Nyinfektion raske
14%

Kroniske
20%

Kurerede af inf,
31%

Dynamik efter kælvning og goldperiode

% Kvier inficeret efter kælvning

23%

	2 kalvs	Øvrige
% Raske ind goldning	76	51
% Raske efter kælvning	68	57
% Nyinficerede af raske	29	37
% Kurerede af inficerede	59	50

Antibiotika goldning og pattefirsejling

	Ingen	Ab	IPF	Både og
Antal køer	282.162	51.834	4545	818
% Raske inden goldning	64	49	74	46
% Raske efter kælving	59	69	61	75
% Nyinficerede af raske	34	24	34	22
% Kurerede af inficerede	47	63	46	71

Brug af patteforsegling

Forsøg i Australien i en kort periode 6 besætninger 1000 køer i hver gruppe

	Alle cloxacillin +/- patteforsegler		
	+	-	OR
Alle kliniske tilfælde	%	%	
<21 d	1,20	3,90	0,33
<30 d	1,68	4,44	0,39
<100 d	7,66	12,90	0,58
Miljø patogen			
<21	0,65	2,39	0,25
<30	0,93	2,39	0,34
<100	3,82	7,26	0,49

Behandling for mastitis

- CMT
- Ledningsevne
- Mastitis Indeks AMS
- OSV
- Det er observations alarmer
- **Ikke behandlings ALARM**

- Eksempel 5 yb / måned ved 100 køer
- Rimeligt alarm system sensitivitet 0,99%
- **Udpeger forkert**
 - 1/malkning altså 60 på en måned?????

Mælkeydelse og bakterie infektion

Schukken et al 2009

Ko Inficeret med

CNS	+ 0.45 kg/day	sd 0.12	p<0.001
S. agalactiae (B)	- 3.6 kg/day	sd 0.12	p<0.001
Streptococcus spp	- 1.6 kg/day	sd 0.18	p<0.001
S. aureus	- 1.8 kg/day	sd 0.18	p<0.001

352.614 undersøgelser fra 4200 hele besætnings mastitis screening

Low SCC

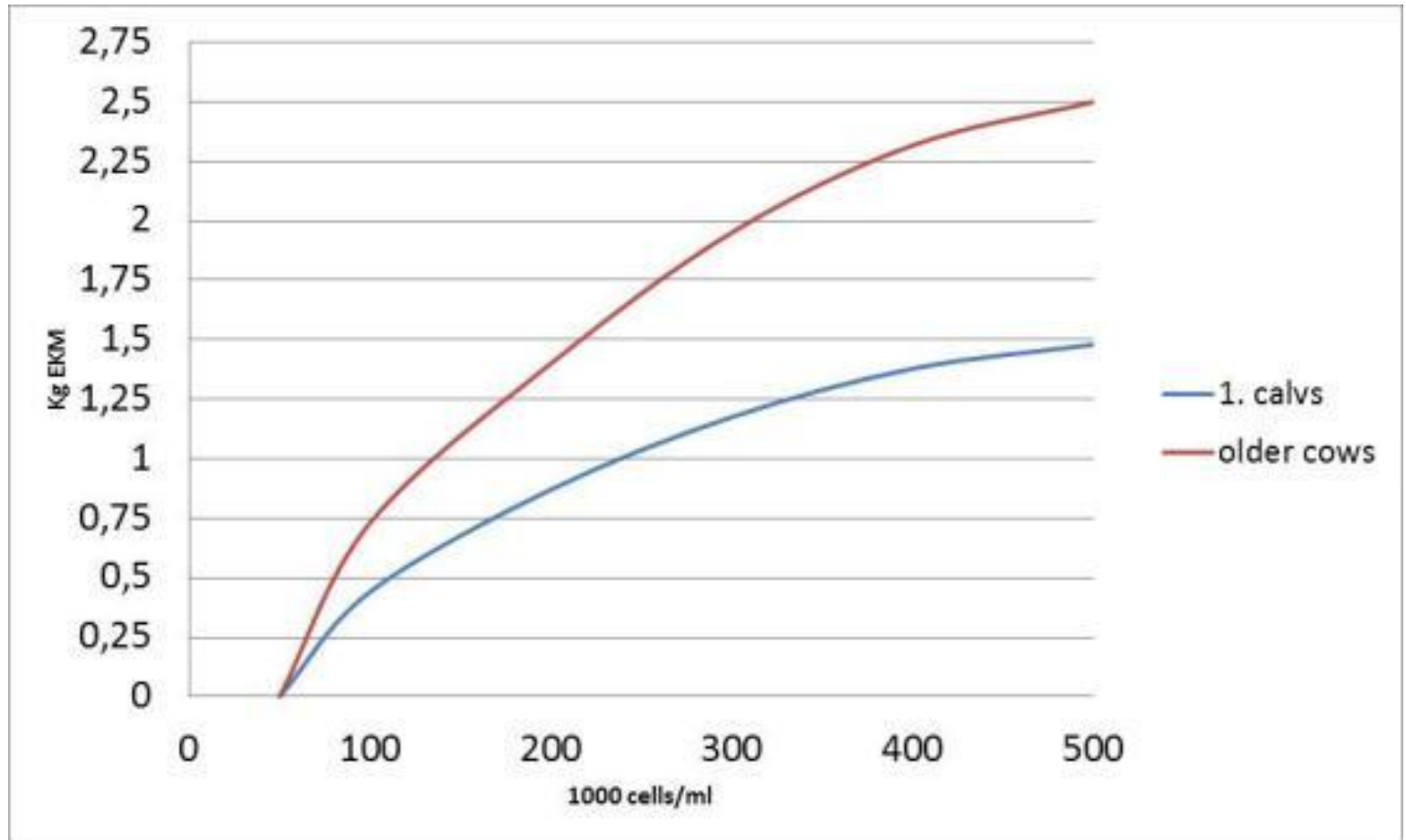


TABLE 1 – Influence of CNS species on milk SCC and duration of IMI.

Species	Post-calving (wk 1) Median SCC x 1000 (n)**	Post-calving (wk 2) Median SCC x 1000 (n)	Mid-lactation Median SCC x 1000 (n)	Pre –dry-off Median SCC x 1000 (n)***
<i>S. chromogenes</i>	1028 (41) ^a	136 (21)	93 (107)	163 (99) ^{a,b,c}
<i>S. simulans</i>	2797 (31) ^c	190 (8)	102 (54)	288 (29) ^{b,e,h,i}
<i>S. xylosus</i>	46 (7) ^{b,c}	179 (5)	69 (28)	96 (37)
<i>S. haemolyticus</i>	4020 (7)	70 (3)	132 (16)	158 (35) ^{d,g}
<i>S. epidermidis</i>	4907 (6) ^{a,b}	35 (3)	32 (9)	682 (16) ^{a,d,e,f}
<i>S. cohnii</i>	2226 (3)	61 (5)	29 (10)	21 (7) ^{c,f,g,h,i,j}
<i>S. saprophyticus</i>	448 (2) [*]	-	10 (3)	-
<i>S. arlettae</i>	1815 (1) [*]	-	12 (1)	178 (6) ^j
<i>S. auricularis</i>	0 (1) [*]	-	-	892 (1) [*]
<i>S. gallinarium</i>	487 (1) [*]	-	167 (3)	416 (1) [*]
<i>S. succinius</i>	35 (1) [*]	-	38 (2)	-
<i>S. hyicus</i>	-	27 (1)	347 (2)	1575 (5) [*]
<i>S. capitis</i>	-	1670 (1)	228 (2)	108 (3) [*]
<i>S. pasturi</i>	-	29 (1)	28 (1)	202 (1) [*]
<i>S. aureus</i>	-	-	606 (2)	2246 (2) [*]
<i>S. hominis</i>	-	-	43 (1)	182 (1) [*]
<i>S. warnerii</i>	-	-	264 (3)	129 (4) [*]

CNS infektioner efter kælvning

Uge 1

uge 2

midt laktation

1 - 4 mill

50.000-200.000

10.000-400.000

CNS

BMSCC

Prevalens CNS

<150.000

30%

Medium

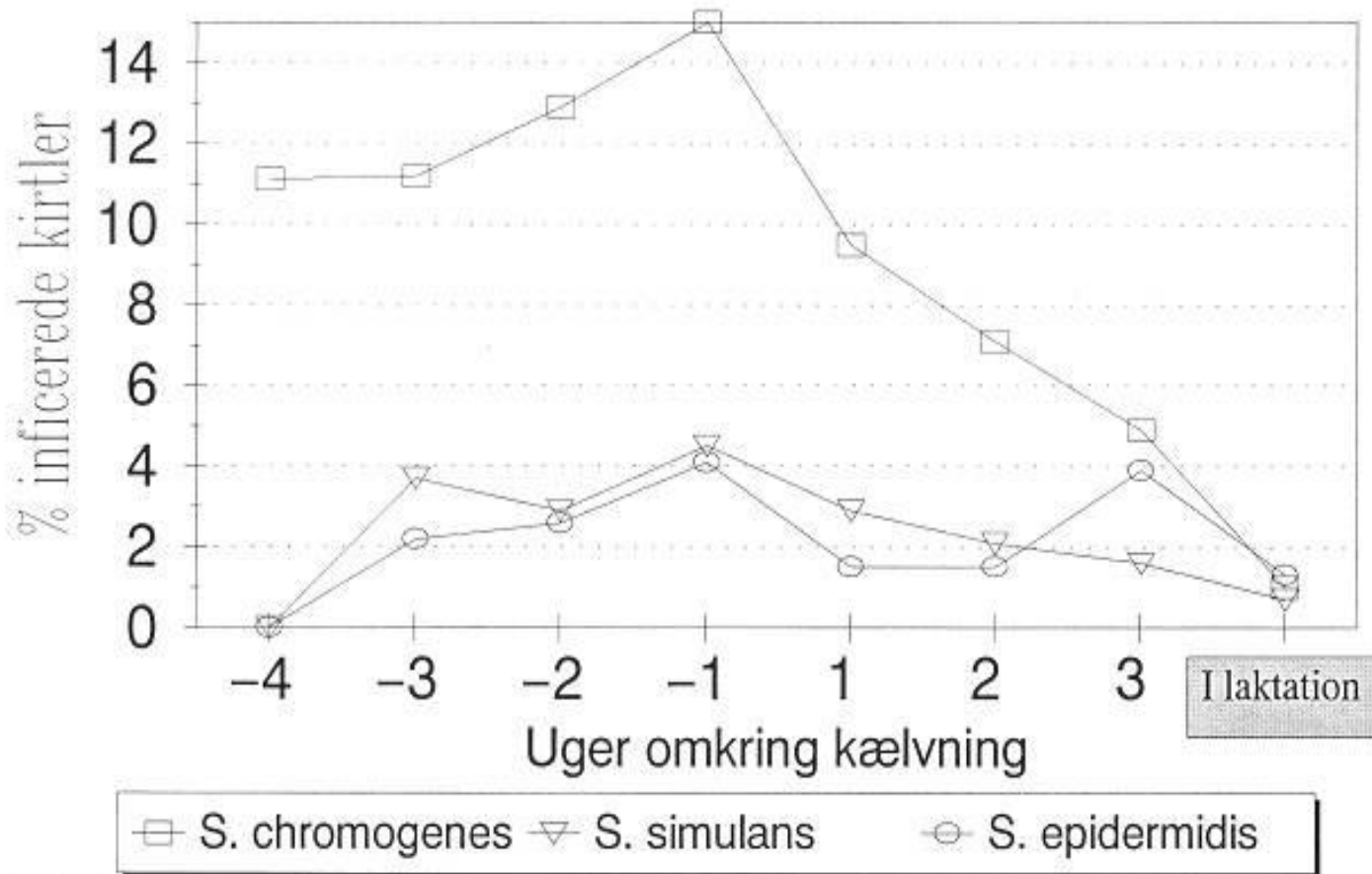
19%

High

18%

Fig. 2

Prævalens af CNS Hos kvier omkring kælvning



Celletal for køer positive for *S. Aureus*

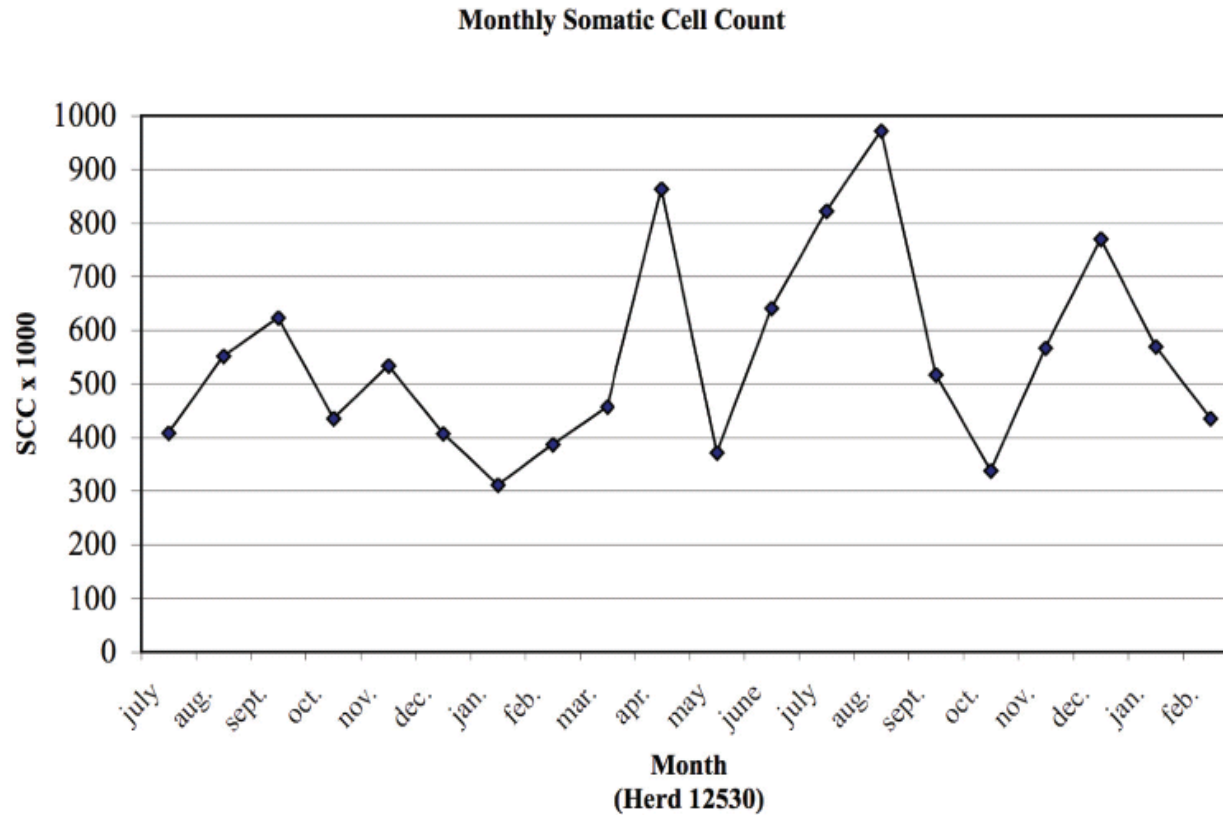


Figure 6. SCC of cows positive for *Staphylococcus aureus* in herd 12530

Celletal for køer negative for S. Aureus

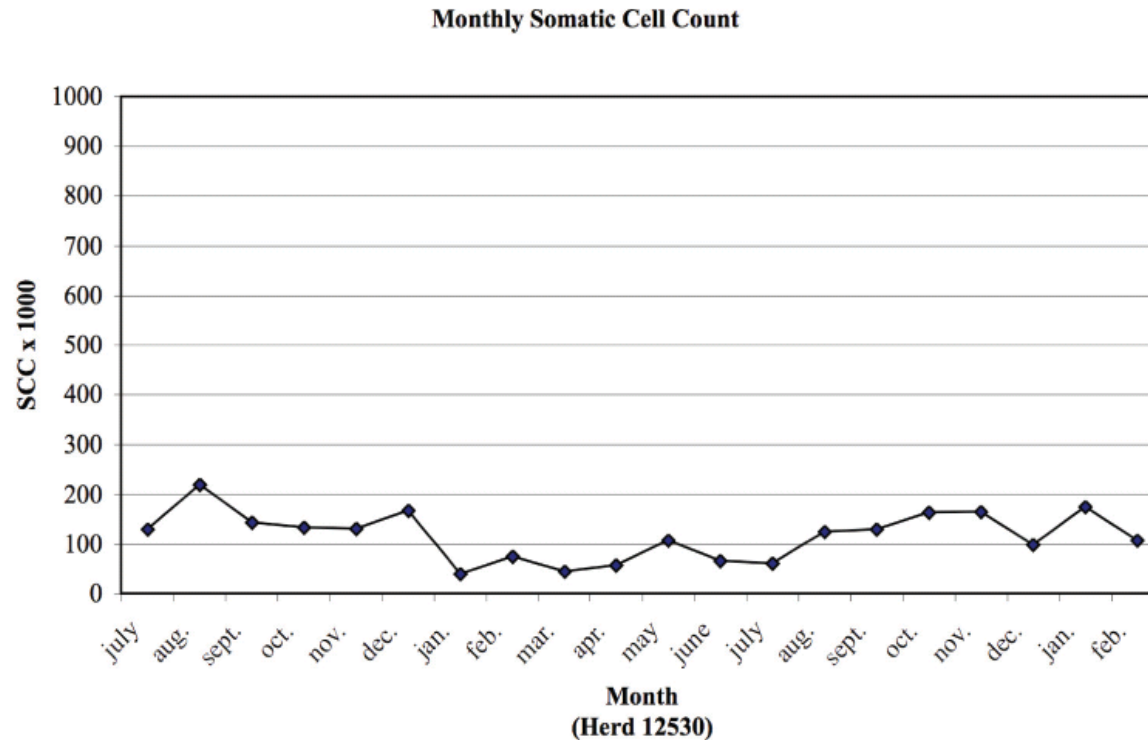


Figure 5. SCC of cows negative at culture in herd 12530

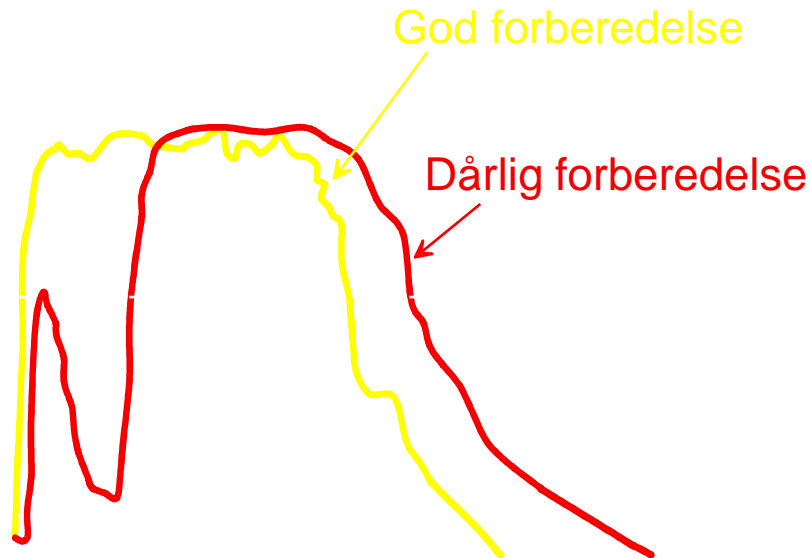
Tjek på yversundheden Fokus på forberedelsen

- Patterne skal være rene
- Formælken skal kontrolleres



Forberedelsens indflydelse

Mælk (kg/min.)



Malketid (min.)









Farmtest nr 82

- Fejl på rengøring 20-25% af køer
- Fejl på rengøring 11% af patter
 - Ikke ramt 4,3%
 - bøjet eller rengjort en side 2,3%
 - En patte to gange og en mistet 1,1%
 - Børster kørte fast mod yverbunden 1,2% Lely
 - Rengjort patte forurenede af robotarm 2,4% VMS

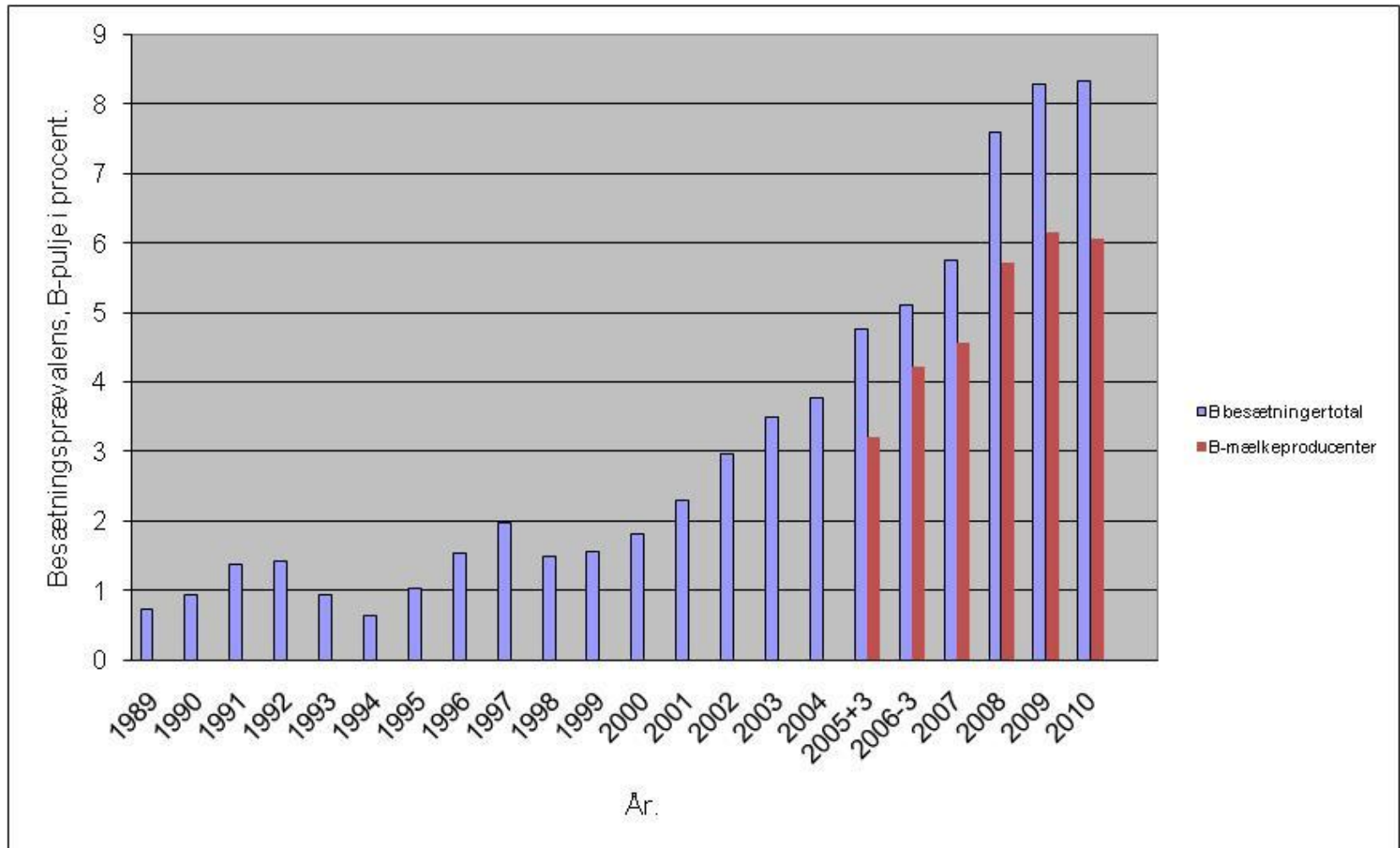
Pattespray

Stafylokokkus aureus og B-streptokokker

Jodspray > 1%

med blødgørere

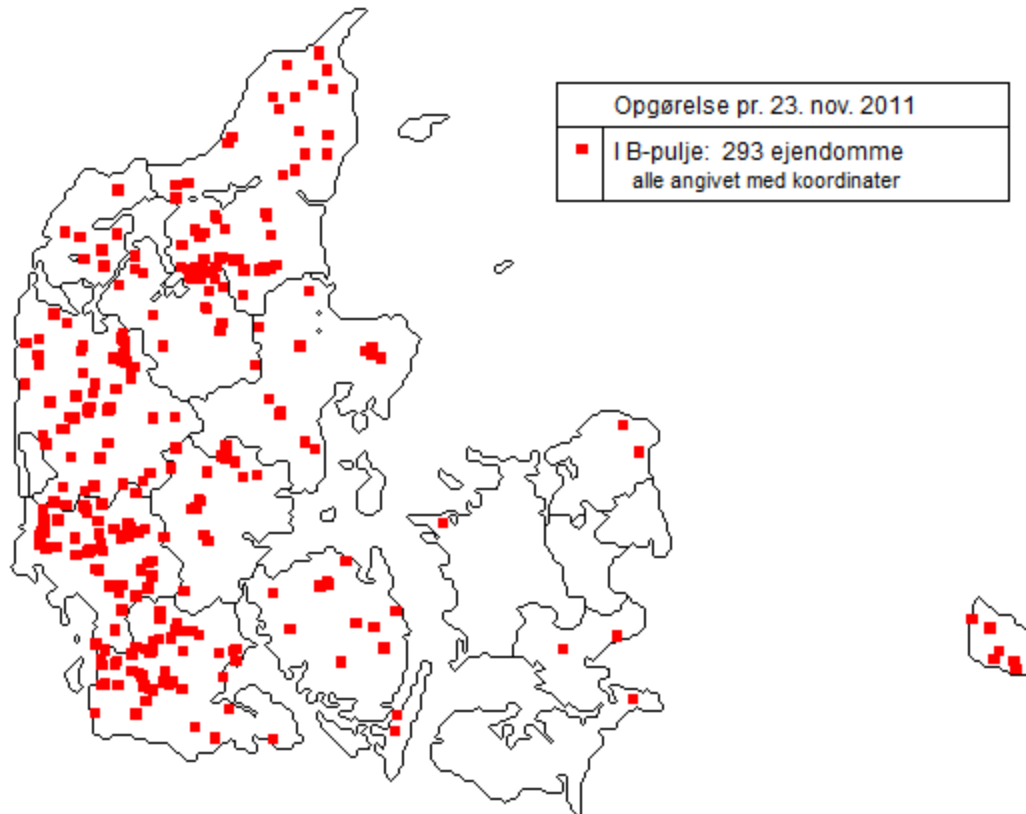
Procent besætninger i B registeret 31. december 1989-2010



Besætninger i B-registeret

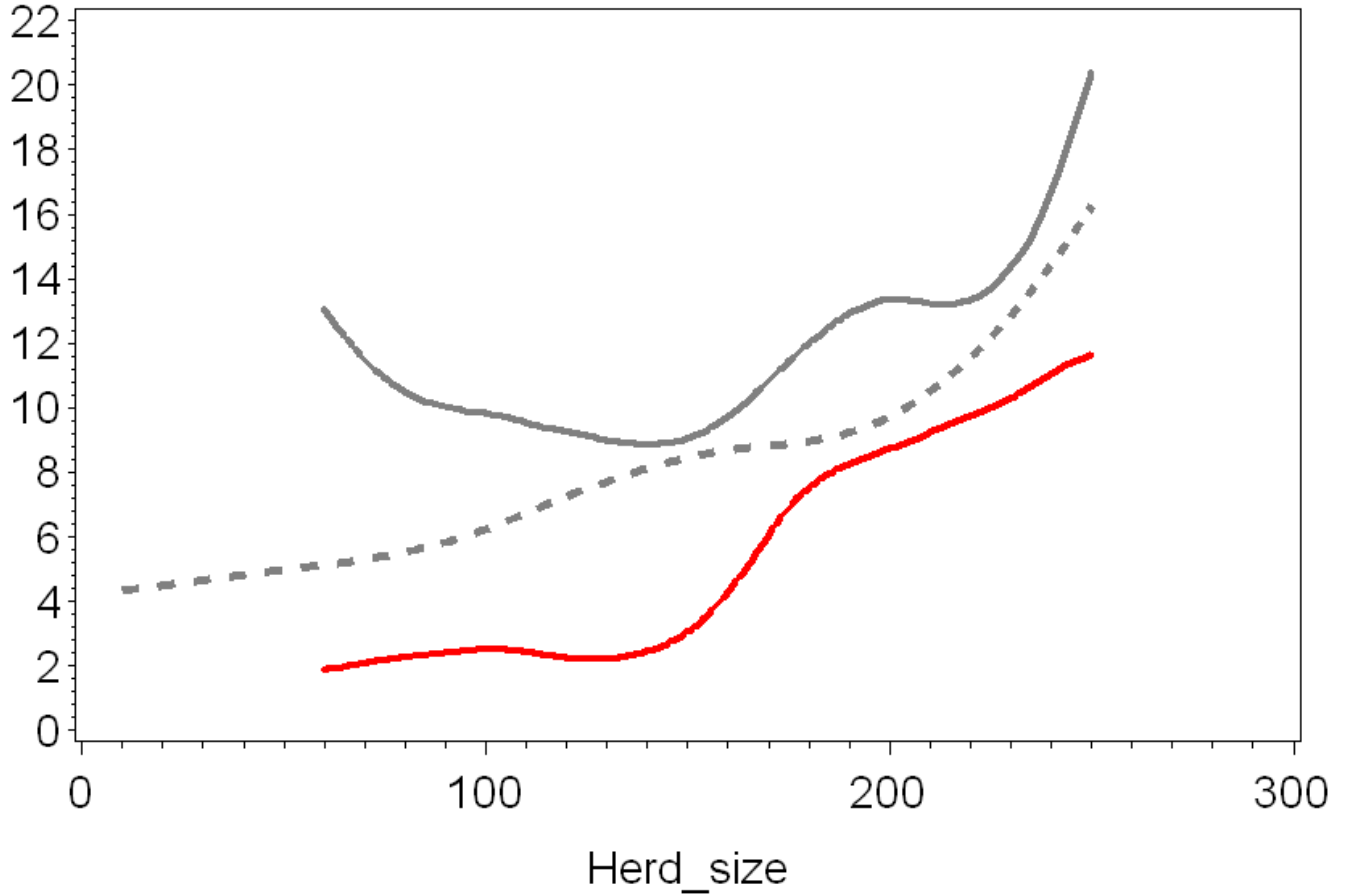
23. november 2011, 293 besætninger

Ejendomme i B-pulje



Procent B-besætninger i forhold til besætnings størrelse og malke anlæg.

Percent_of_herds



Milking — Lely - - - NoAMS — VMS

Besætninger i B-register, procent i forhold til malkeanlæg og produktion

Besætning	antal	% besætninger i B-register
Lely	401	10.2%
DeLaval	392	4.6%
andre AMS	67	9.0%
Konventionel alle	3391	5.7%
Økologer		2,6%
Total	4251	6.1%

Data 21 December 2009

BO alle køer behandlet (frekvens 85%) 105 køer testet

4/8 2010

Negative 15

Ct 40-37 9

Ct < 37 81

13 under 30 laveste Ct 21

Bland 13 slagtede laveste Ct15

BO alle køer behandlet (frekvens 85%) 105 køer testet

13 køer slagtet

køer behandlet 14-16/9 Ethacillin/Carepen

4/8 2010

13/10

Negative	15	90
----------	----	----

Ct 40-37	9	6
----------	---	---

Ct < 37	81	8
---------	----	---

13 under 30 laveste Ct 21

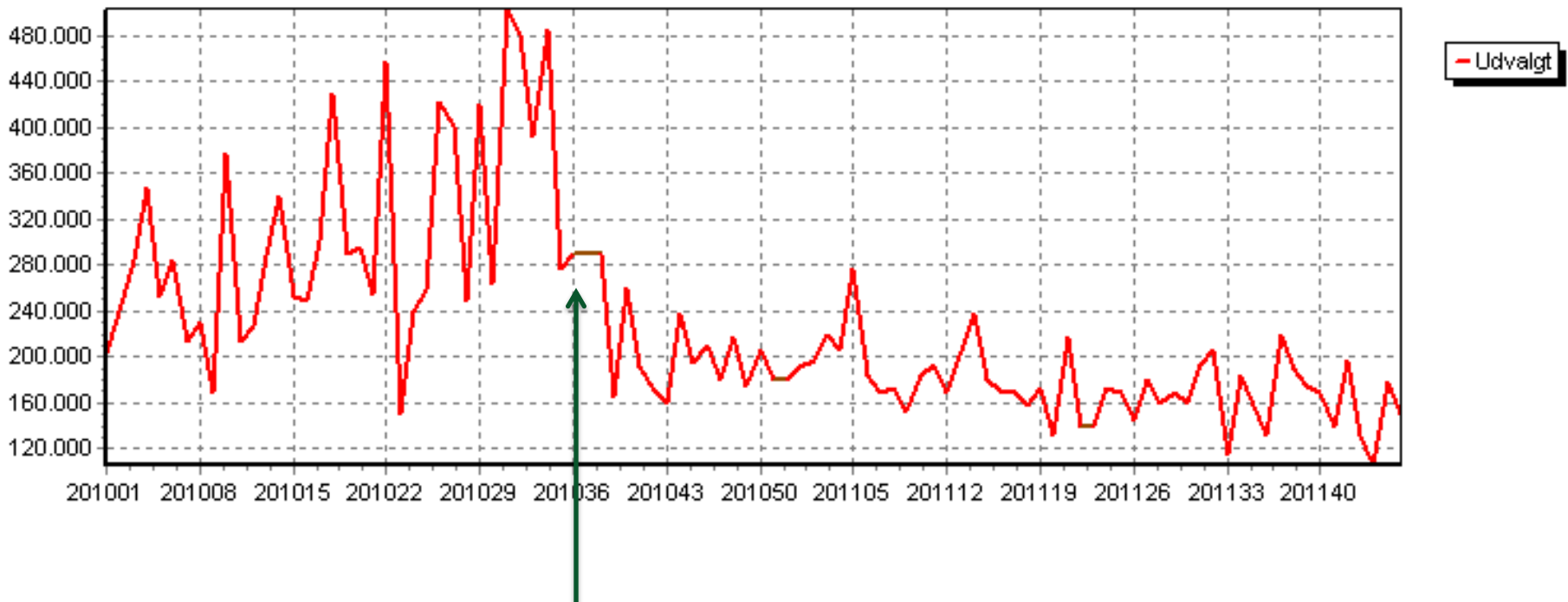
laveste 32,5

Bland 13 slagtede laveste Ct15

BO alle køer behandlet (frekvens 85%)

105 køer testet

Celletal 25/1 2011 206.000

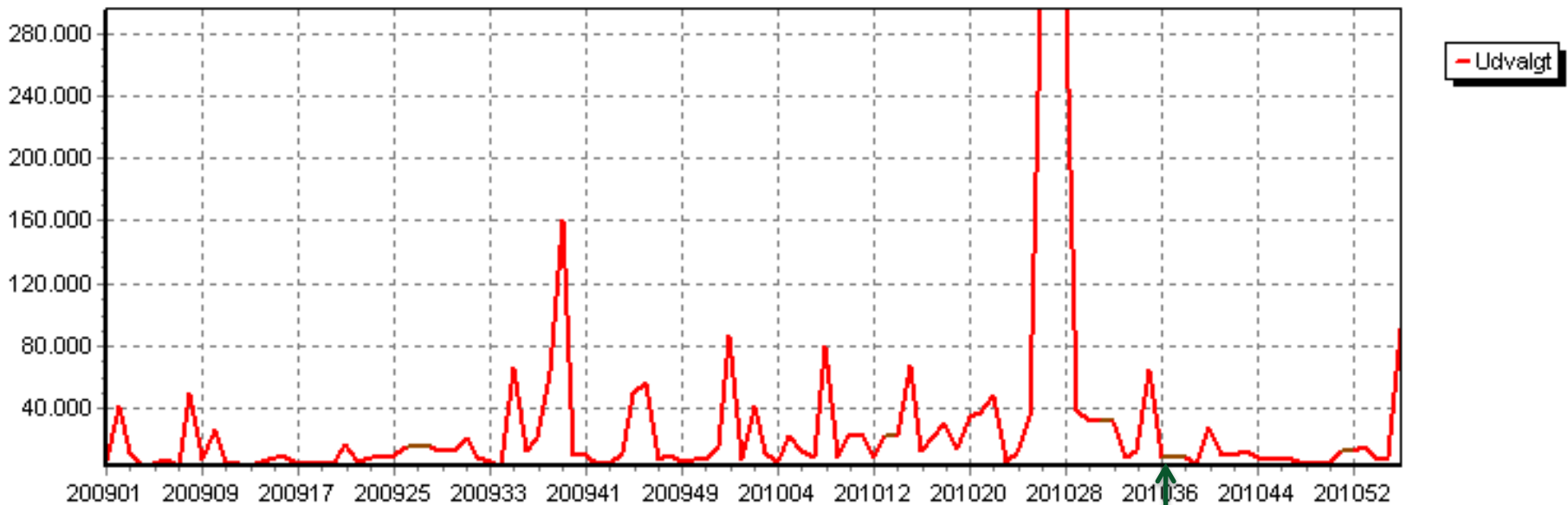


Alle køer behandlet 14-16/9 Etha/carp

BO alle køer behandlet (frekvens 85%)

105 køer testet

Kim 25/1 2011 90.000



Alle køer behandlet 14-16/9 Etha/carp

Sektionering og goldning Staf a og B

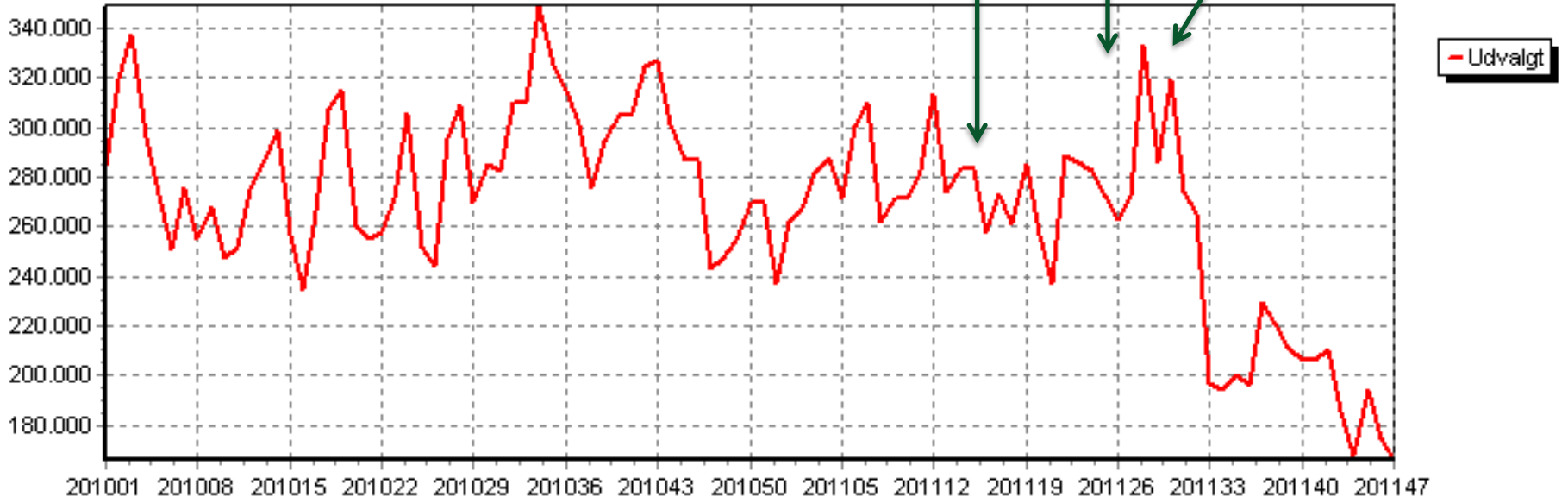
Test hele besætning sektionering 60 køer

Konsekvent PCR og goldning

18 B køer

3 neg tankprøver

slaget
goldet eller
behandlet



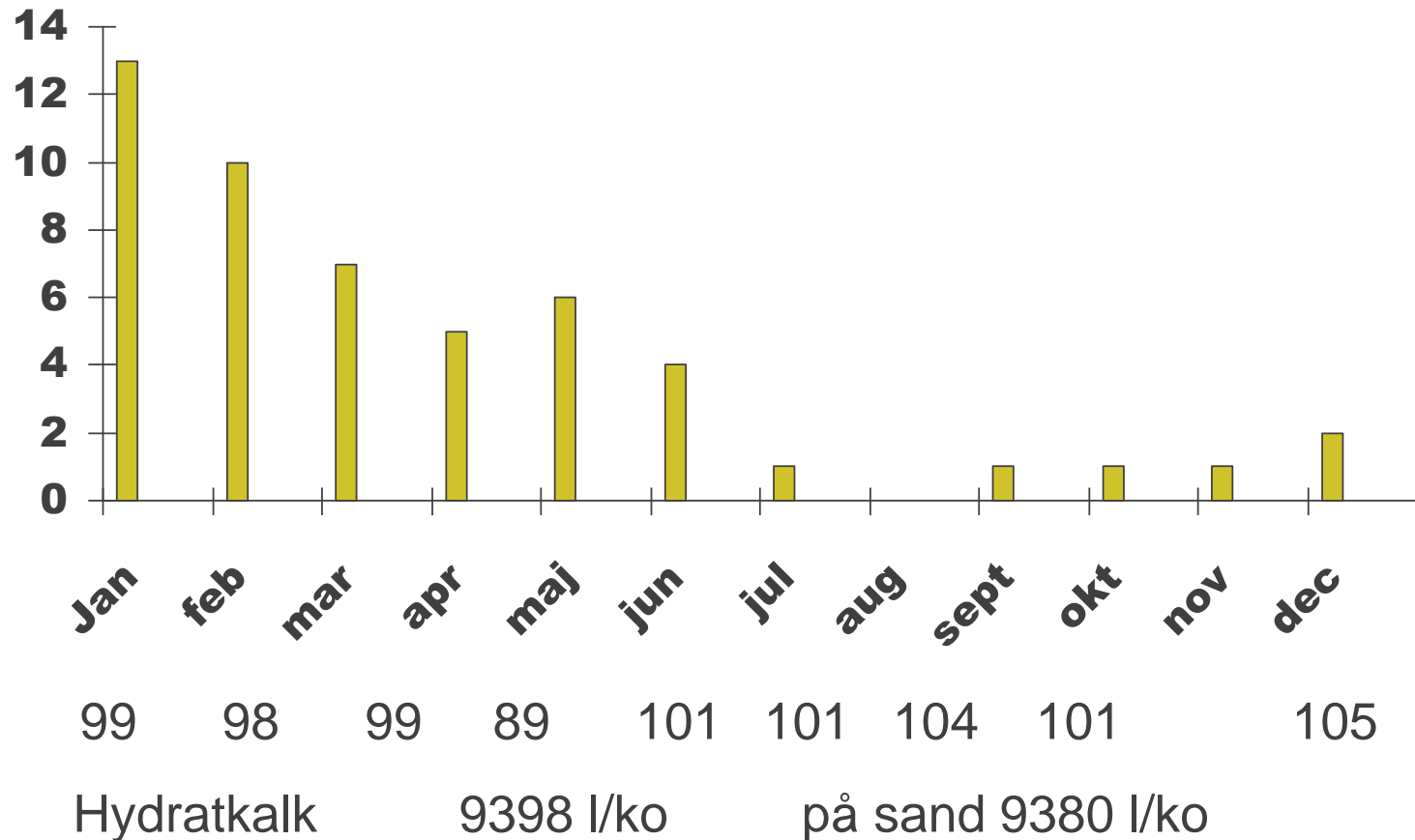
Stafylokok aureus, streptokok dys og B

- Malkeanlæg og malkning
 - Handsker
- Pattedesinfektion
 - Jod + blødgører
- Goldkobehandling
- Tidlig behandling af mastitistilfælde
- Udsætning (Holddrift)



Streptokokkus uberis

2000





Rent, tørt og behageligt







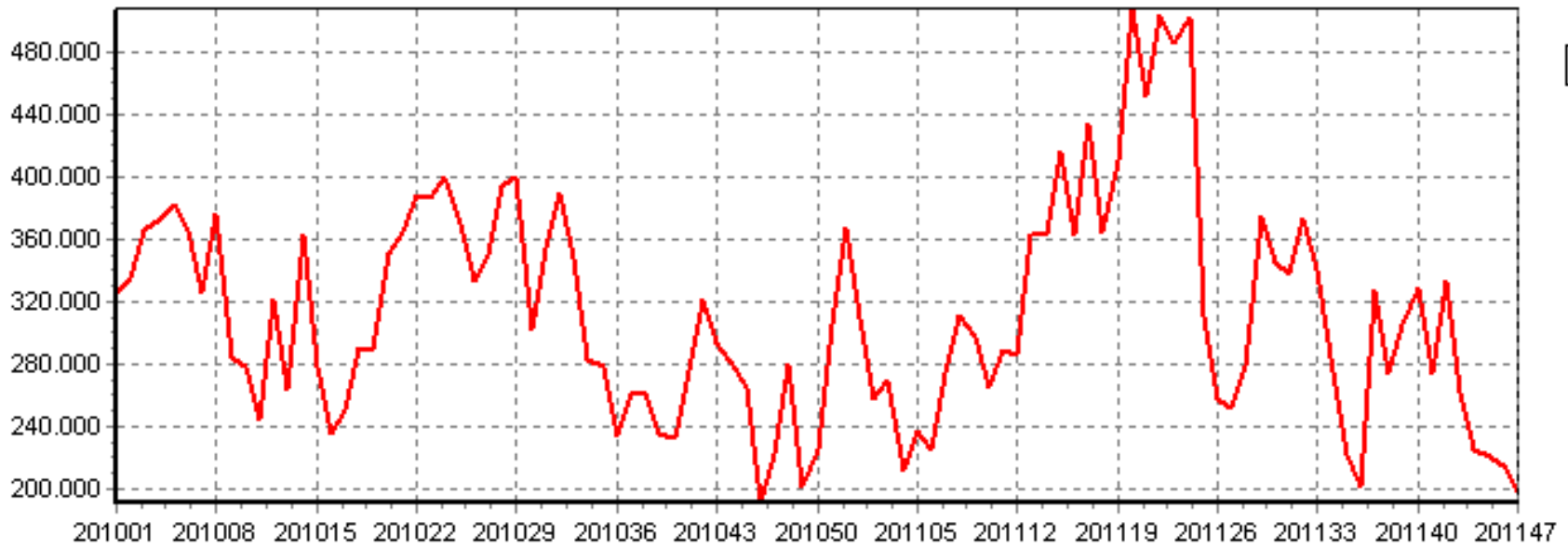








Besætningsbesøg rene køer













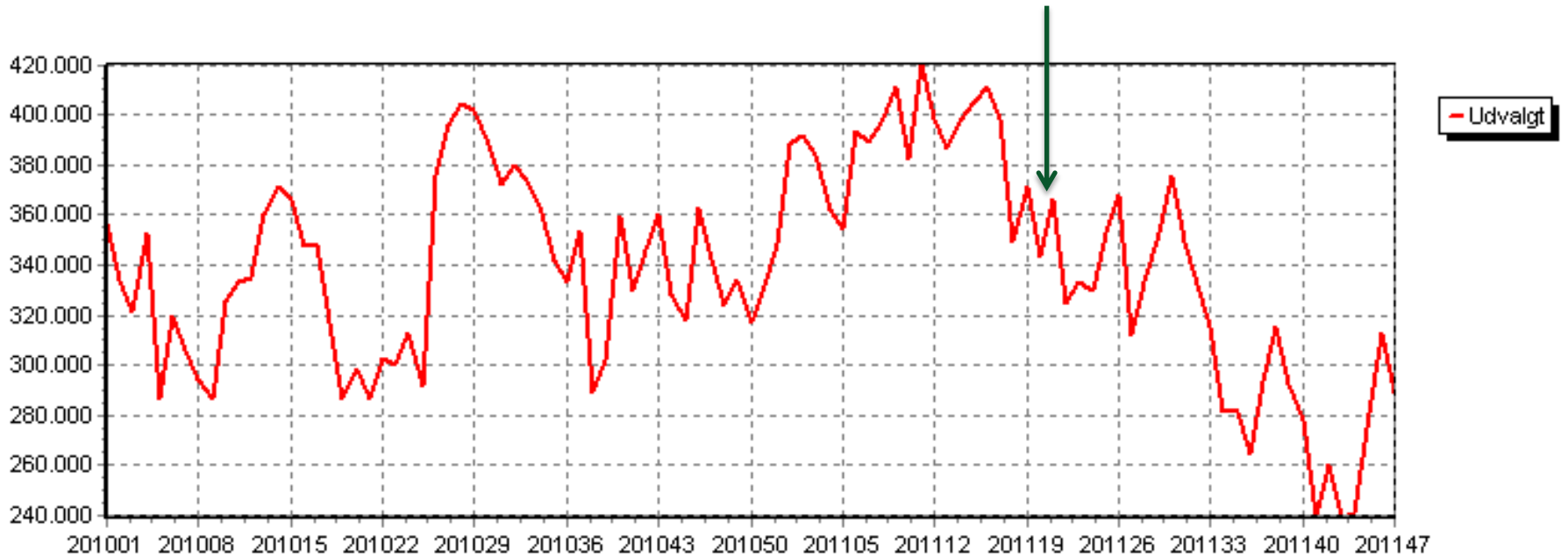






Uberis - RENE køer - RENE patter

Besøg justering brystplanke og goldbehandling



Mastitis og yver og ben hygiejne

Yver hygiejne score	Prevalens IMI	
	smitsom mastitis	miljø mastitis
1	2,8 %	9,7 %
2	4,7	9,6
3	5,1	12,1
4	7,4	13,8

AMS – Mastitis og celletal og besætningsdata

144 besætninger :86 Lely 42 VMS 8 galaxy 5 GEA 3 Merlin

Table 5. Results of the univariate analysis on the relationship between the hygiene-specific variables and the udder health variables at farm level¹

Variable	Annual average herd SCC	Annual average percentage NHSCC ²	Annual incidence rate of CM ³
Cleaning frequency of the laser or camera	–*	NS	NS
Cleaning frequency of the feeding trough	+*	NS	NS
Frequency of replacing the milking filters	NS	NS	
≤1/d			–**
>1 ≤ 2/d			–*
3/d			Ref
Bedding material	NS	NS	
Straw			+*
Other			NS
None			NS
Sawdust			Ref
Cleanliness of the milking tubes	NS		NS
Clean		Ref	
Not clean		+*	
Cleanliness of the feeding trough	NS	NS	
Clean			Ref
Not clean			+*
Proportion of cows with dirty teats before milking	+**	+*	NS
Proportion of milkings teats not covered	NS	+**	NS
Proportion of cows with a dirty udder	+**	+**	+*
Proportion of cows with dirty thighs	+**	+*	NS
Proportion of cows with dirty legs	+**	NS	NS

¹+ = positive significant relationship with dependent variable; – = negative significant relationship with dependent variable; Ref = reference category.

²NHSCC = new cows with a high SCC.

³CM = clinical mastitis.

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$.

Streptococcus uberis

- Rene køer
- Skum før malkning
- Goldkobehandling - Patteforsegling
- Tidlig behandling af mastitistilfælde
- Frisk foder efter malkning
- Spalteskrabning
- Strøelse 500g/ko/dag - savsmuld
- Belægning dybstrøelse 7m²

Smittespredning

Streptokokkus uberis, Enterokokker, Coli, klebsiella

Gødning

Rene køer

Brænd yver

Aftørring

Tørre patter

Impacts – Vakuum drop

Halm - Sand - Savsmuld

Behandling subklinisk mastitis - Sverige

Bakterie	antal	helbredt efter 42-56 dage
Staf aureus	48	25,2
Strep dysgalactia	45	73,5
Strep uberis	35	60

Staf a., strep dys og strep uberis (126 ud af 655 undersøgte)

Behandling IM 15.000 ie/kg 2 gange daglig i 5 dage

IMM 300.000 ie penethamat 4 kirtler i 5 dage

Kontrol

Behandling subklinisk mastitis - Sverige

Laktation	antal	Helbredt efter 42-56 dage
1.	33	74
2.	34	49,8
3.	59	33,4

Behandling subklinisk mastitis - Sverige

Race	antal	Helbredt efter 42-56 dage
Svensk rød og hvid	68	75,7
Holstein	45	27,4
Andre	13	54,4

Behandling subklinisk Staf aureus

Danmark – M. Albrechtsen 2011

Gruppe	Dag 7	Dag 14	Dag 28	Dag 56
Krop og yver 5 dage	100%	92%/	85%	73%
Yver 5 dage	81%	77%	58%	54%
Ingen beh	16%	13%	6%	6%

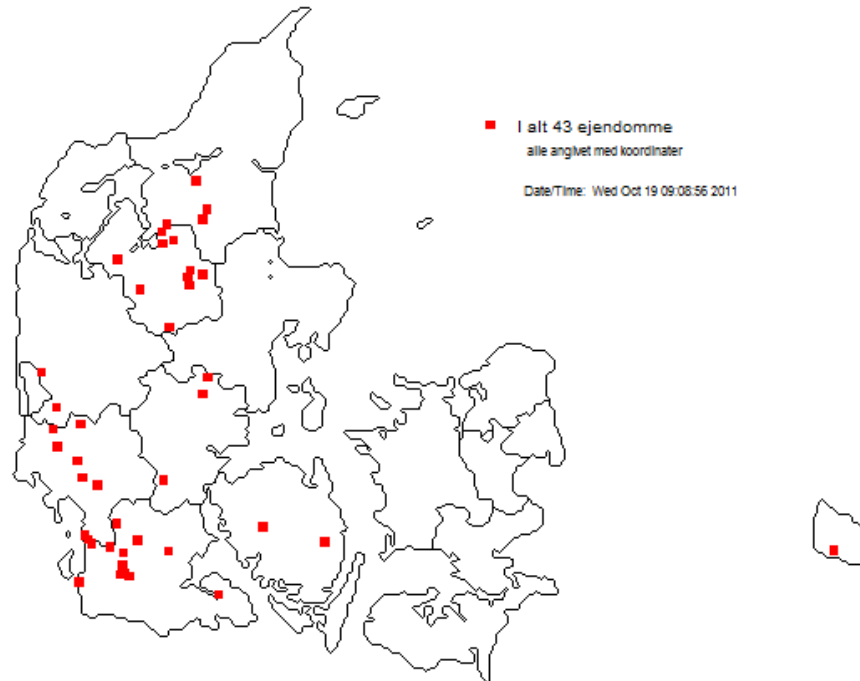
Behandling i kroppen
i yver

Mamyzin
Carepen



Vores Mælk
- en ren fornøjelse

Mycoplasma



Min. 50 besætninger med "Mycoplasma"

Kontakt fra landmand, rådgiver eller dyrlæge til VFL, Kvæg, i perioden juni – medio november 2011. Symptomer og diagnostik varierer meget fra besætning til besætning



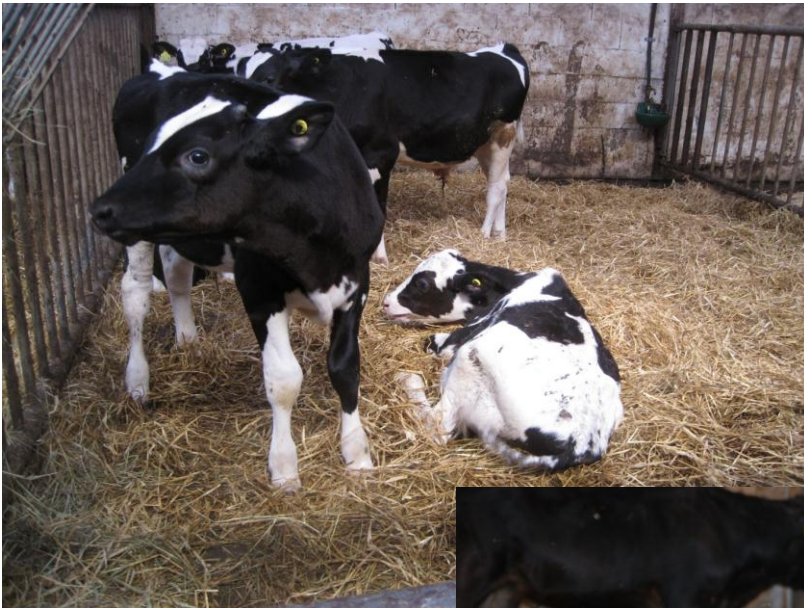
Malkekvæg – symptomer

- Køer
 - Yverbetændelser (50%)
 - Ledbetændelser (50%)
 - Lungebetændelse – køer (20%)
 - Aflivede/døde køer (45%)

- Ungdyr
 - Ledbetændelse (25%)
 - Lungebetændelse (20%)
 - Mellemørebetændelse (25%)



Kalve – symptomer



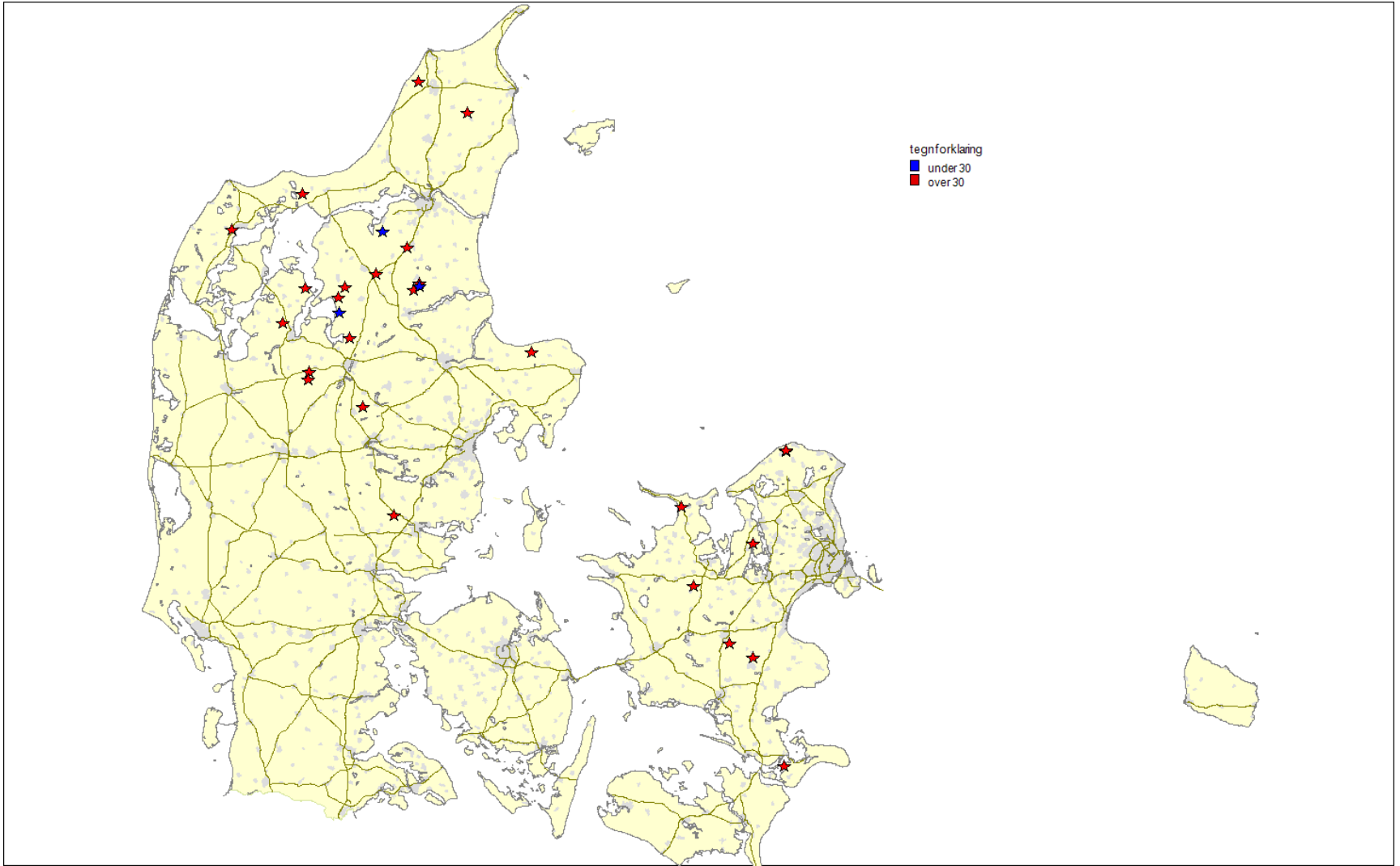
Tankmælksovervågning for Mycoplasma

Opdateret dd

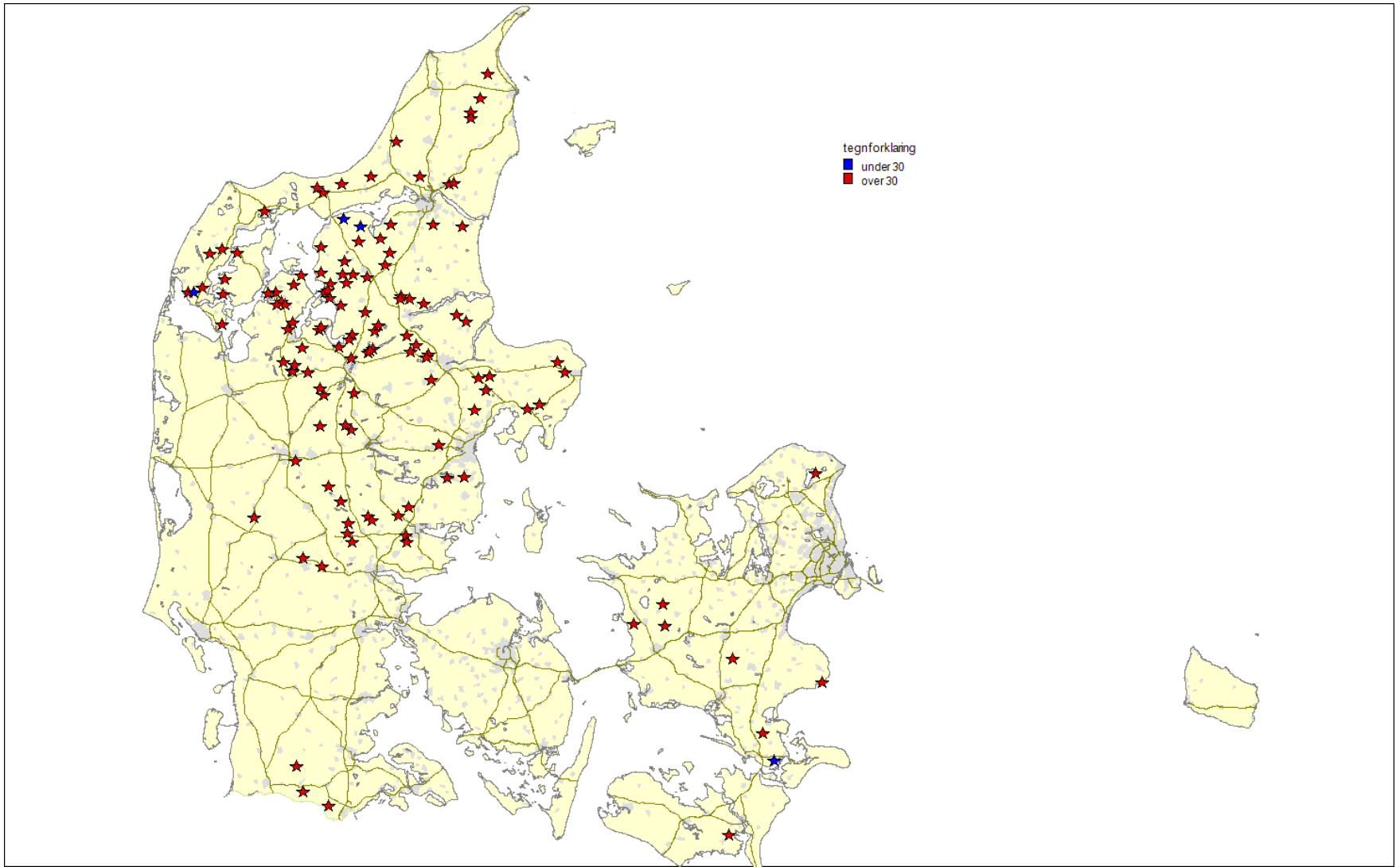
- September 2011 undersøgt 372 tankmælksprøver for Mycoplasma
 - 4 positive ud af 372 26 uden bovis 7 under 37

- Årlig overvågning af B-streptokokker i november /december 2011 inkl. Mycoplasma
 - 35 positive ud af 1586 22 under 37 - 5 (3) under 30
 - 188 positive ud af 1586
 - uden bovis 156 39 under 37 - 4 under 30

PCR – Tankmælk Myc. bovis



PCR – tankmælk Myc. spp



BVD i Sønderjylland

