

VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Kvæg

Sundhed & velfærd

Indlæg
Det Økologiske Akademi
23. April 2014

Henrik Læssøe Martin

PARTNER I
DLBR[®]
DANSK
LANDBRUGSRÅDGIVNING



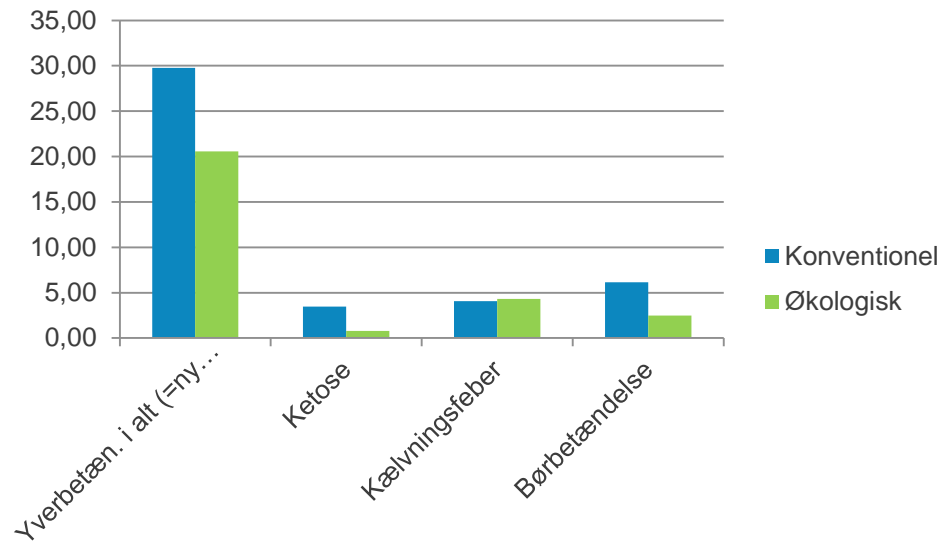
Naturerhverv.dk
Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri
Den Europæiske
Landbrugsfond for Udvikling
af Landdistrikterne
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne

Se 'European Agricultural Fund for Rural Development' (EAFRD)

Er økologi lig med dyrevelfærd?



Er der særlige sygdomsproblemer i økologiske besætninger?



Hvad er det egentlig for nogle tal vi ser på?

Landmand
observerer

Går det over
af sig selv?

Er det
alvorligt?

Skal det
behandles?

Dyrlægen
skriver i
logbogen

Dyrlægen
behandler

Måske skal
jeg ringe til
dyrlægen?

Hvad kan jeg
selv gøre?

Dyrlægen
registrerer i sit
administrative
system

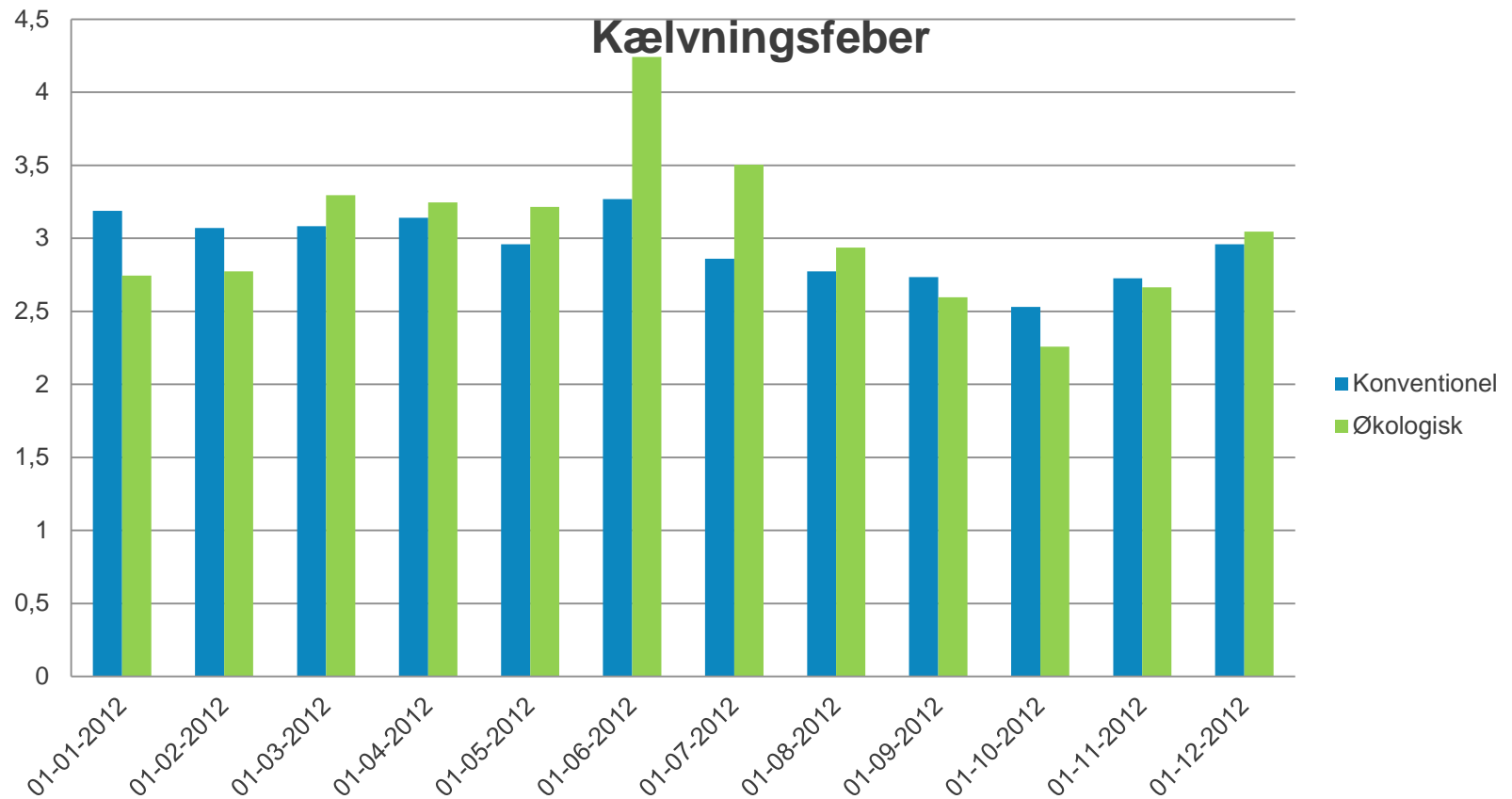
Overførsel til
VetStat

Overførsel til
Kvægdatabasen

Har øko-landmænd særlige adfærdsmønstre?

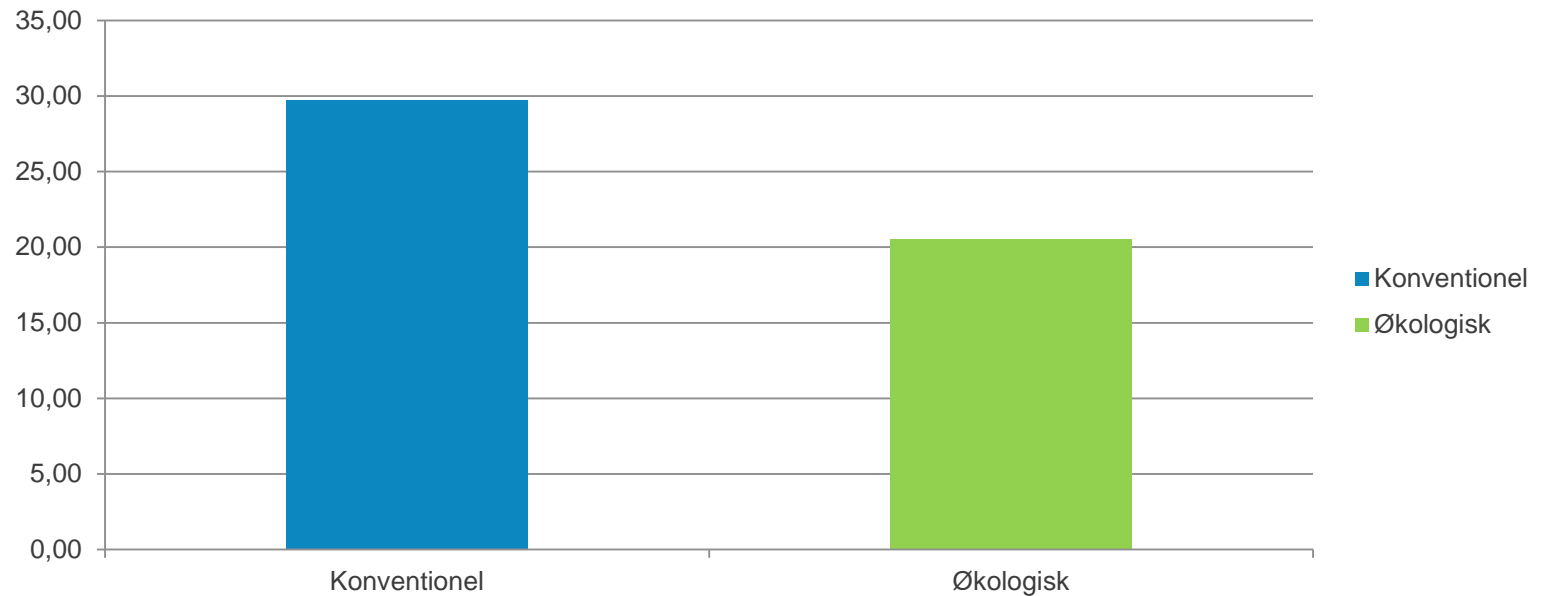
Hvad forstås ved naturlighed?

Hvilken rolle spiller dette i.f.t. behandling?



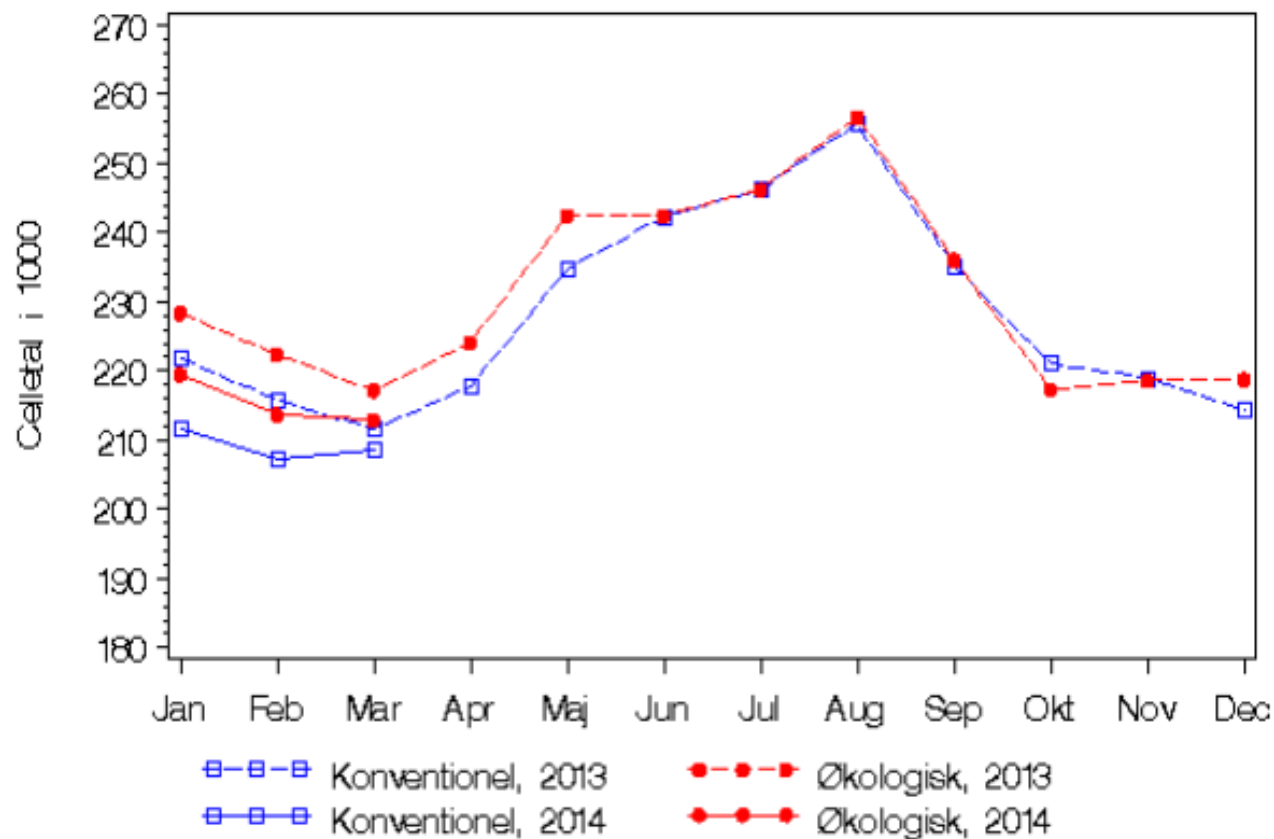
Er der andre faktorer, der spiller ind?

Forekomst af yverbetændelse



Er der en lavere forekomst af yverbetændelse i økologiske besætninger?

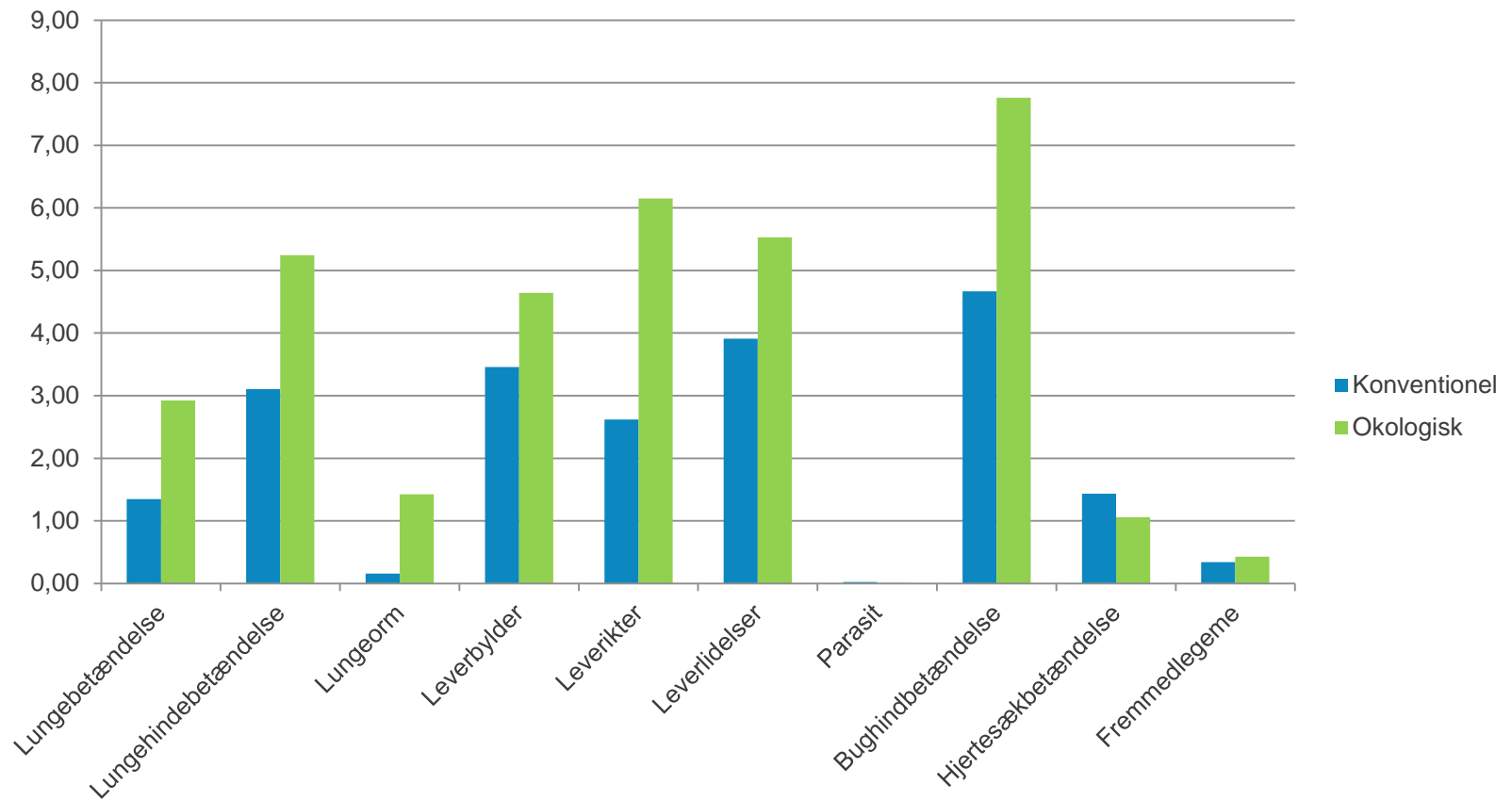
Celletallet i mælk fra økologiske og konventionelle besætninger



Hvad er de største udfordringer i.f.t. dyrevelfærd i økologiske besætninger?

- Sommer – vinter
- Voksne kreaturer - ungdyr

Slagtefund



Behandlingsrutiner...

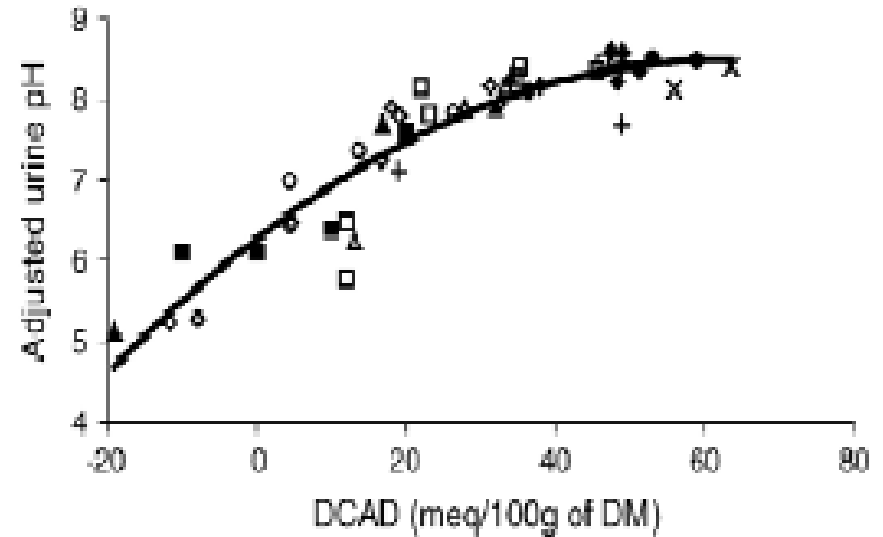
- Bliver der behandlet rettidigt?
- Bliver der behandlet med det bedste præparat?
- Bliver der behandlet længe nok?
- Er der understøttende behandling?

Behandling og forebyggelse

- Adskiller økologiske besætninger sig fra konventionelle besætninger?

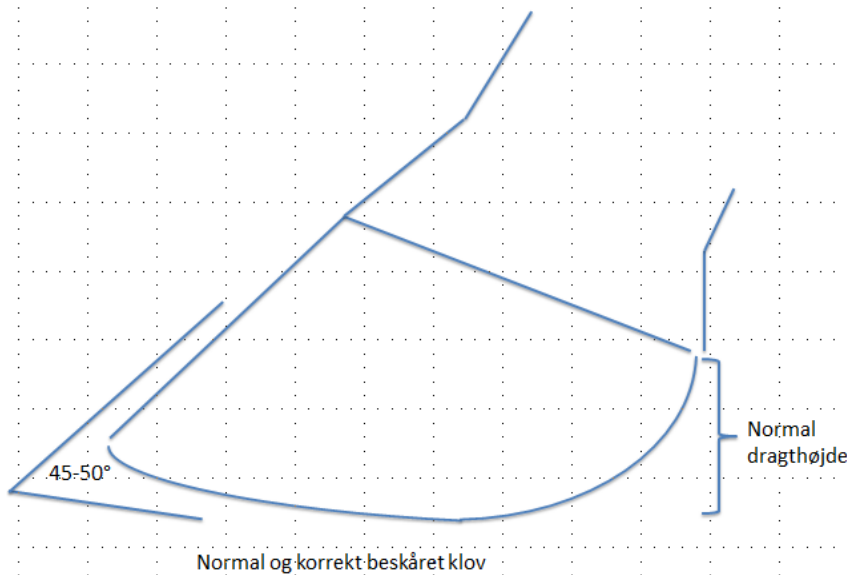
Forebyggelse af mælkefeber

- Lavt kalcium i gold-foder
- Lav CAB (Na+K / Cl+S)

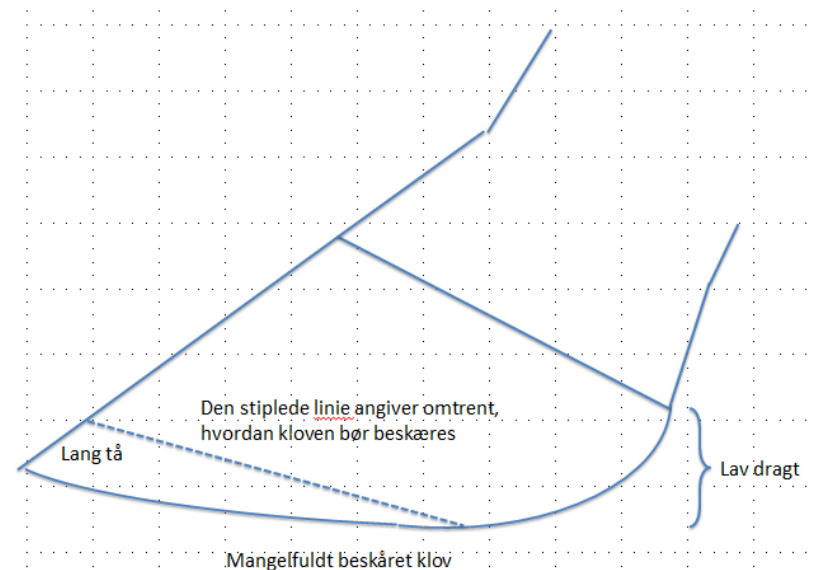


(Hu & Murphy, 2004)

Forebyggelse af klovlidelser



Optimal klovform – og tykkelse af sål



Forebyggelse af yversundhed

- Hygiejne (liggeareal, gulv, gødningskonsistens, aftørring, præ-dip, pattedyp, "ståtid", rengøring af malkesæt, patteforsegling)
- Pattecondition
- Malketeknik (forberedelsestid, indstilling vakuum, pulsation, reflux, luftindtag, omkoblingsvolumen, overmalkning, udtrækning af pattekanaler)

Behandling af yverbetændelse

- Unge køer
- Tidligt i laktation
- Uden tidligere problemer
- Diagnose

Luftvejslidelser

Forebyggelse

- God luftkvalitet
- Undgå træk
- Optimal immunitet
- Sektionering
- Undgå diarré

Behandling

- Tidlig registrering af sygdom
- Korrekt behandling
- Isolering af syge dyr

Forebyggelse af græsmarksparasitter

- Strategisk afgræsning
 - Udbinding
 - Foldskitte
 - Belægningsgrad
- Tilskudsfodring

Forskellige rådgivningsaftaler

Basisaftaler

- Rådgivning med staldskole (83 øko-bes.)
- Tværfaglig rådgivning (124 øko-bes.)

Tilvalgsmoduler

- Tilvalgsmodul 1 (49 øko-bes.)
- Tilvalgsmodul 2 (1 øko-bes.)

Nogle besætninger har mere opfølgning end andre...!

Rådgivning omkring dyrevelfærd

- Mindst to årlige besøg (Bekendtgørelse om sundhedsrådgivningsaftaler for kvægbesætninger)
- Indhold:
 - Gennemgang af relevante data
 - Resultat af audit
 - Gennemgang af dyrevelfærd – alle staldafsnit
 - Vurdering af evt. fejl og mangler

Hvilke besætninger skal have et egenkontrolprogram?

- Hvis den ansvarlige for besætningen indgår aftale om frivillig sundhedsrådgivning, jf. § 6, skal denne udføre egenkontrol med dyrevelfærd i overensstemmelse med Justitsministeriets bekendtgørelse om egenkontrol med dyrevelfærd

(Bekendtgørelse om sundhedsrådgivningsaftaler for kvægbesætninger)

- > 100 køer eller
- > 200 tyre eller hundyr, der ikke har kælvet

Egenkontrol

- Ved egenkontrol med dyrevelfærd forstås et system, som den ansvarlige for besætningen anvender til løbende at sikre, at lovgivningen på dyrevelfærdsområdet og forskrifter, der udstedes i medfør heraf, opfyldes.

(Bekendtgørelse om egenkontrol med dyrevelfærd)

- Egenkontrolprogram – skriftlig beskrivelse
- Branchekode – godkendt af FVST

Politiske ønsker for fremtiden...

- Styrket dyrevelfærd
- Egenkontrollen risiko- og behovsorienteres
 - *(Veterinærforlig, November 2012)*
- Forliget sætter øget fokus på, hvordan egenkontrol med dyrevelfærd og dyrlægernes audit af egenkontrollen bliver mindre rutinepræget og får større fokus på problemløsning.

Kan vi finde en bedre model?

- Projekt Bedre dyrevelfærd gennem målrettet egenkontrol
- En mere målrettet og motiverende egenkontrol → bedre dyrevelfærd

Bedre dyrevelfærd gennem målrettet egenkontrol



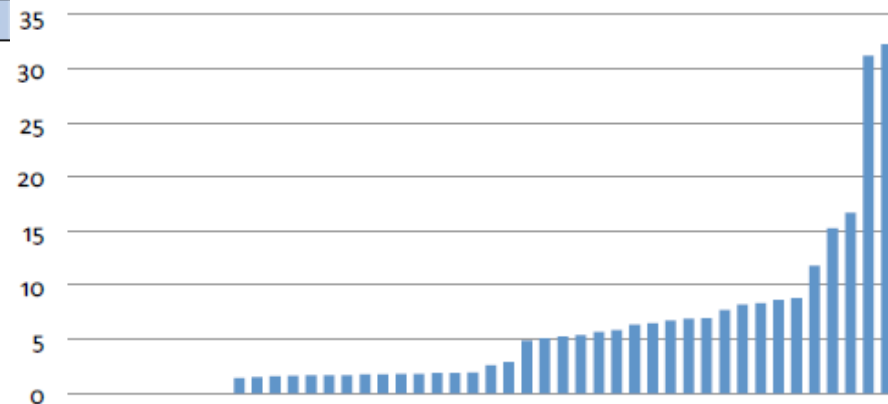
Foto - Colourbox.dk

Grundlag – arbejde fra AU, Foulum

Velfærdsindikator	Median	Nedre og øvre kvartil
Svær tilsvining, ben	66	(39; 81)
Svær tilsvining, bagpart	44	(27; 62)
Svær tilsvining, yver	12	(5; 35)
Afvigende gødning (tynd el. hård)	8	(3,2; 26)
Mat, støvet, strittende hårlag	44	(3,1; 97)
Huld ≤ 2	2	(1,4; 4,7)
Huld ≥ 4	0	(0; 3,2)
Svære hasetrykninger	11	(2,6; 24)
Svære forknæstrykninger	1,3	(0; 34)
Forvoksede kløve	9	(1,9; 18)
Svær haltethed	2	(1,6; 7)
Besværet el. unormal rejse-sig-adfærd	0	(0; 1,8)
Forlænget lægge-sig tid (≥ 10 sek.)	0	(0; 14)
Kollision med inventar under læggen-sig	12	(0; 33)
Undviger menneskers tilnærmelse	22	(14; 36)

Tabel 1. Andel køer med afvigelser fra normalen i % – Median samt nedre og øvre kvartil for 15 udvalgte velfærdsindikatorer i 46 tilfældigt udpegede malkekvægbesætninger.

Andel svært halte malkekøer i 46 malkekvægbesætninger



<i>Andel køer indenfor respektive besætning med afvigelser fra normalen</i>	Besætning A	Besætning B	Besætning C	Besætning D
Velfærdsindikatorer				
Svære hasetrykninger	3 %	0 %	61 %	24 %
Svære forknætrykninger	0 %	0 %	7 %	5 %
Svær halthed	3 %	0 %	7 %	15 %
Huld \leq 2	0 %	3 %	6 %	15 %
Undvigeafstand mennesker > 1 m	15 %	62 %	4 %	22 %
Besværet rejse-sig-adfærd	0 %	0 %	0 %	12 %

Figur 2. Fire eksempler på forekomst af afvigelser fra normalen med hensyn til en række indikatorer for dyrevelfærd. Grønne markeringer: Besætningen er blandt den bedste femtedel for den pågældende indikator. Rød markering: Besætningen blandt den dårligste femtedel for den pågældende indikator.

Overvejelser

- Hvilke dyregrupper?
- Stikprøvestørrelser...
- Hvilke parametre?
- Hvilke scoreværdier?
- Nøgletal...
- Referenceværdier...
- ...
-

Et dækkende billede
af dyrevelfærden i
besætningen

En indikation af
områder med mulige
dyrevelfærdsmæssige
udfordringer

Metoder til vurdering af dyrevelfærd

- Welfare Quality
- Koliv 100 / Kalveliv 100 (ØL)
- Dansk Kvæg Velfærdsvurderingsprotokol

Hurtig-metoder

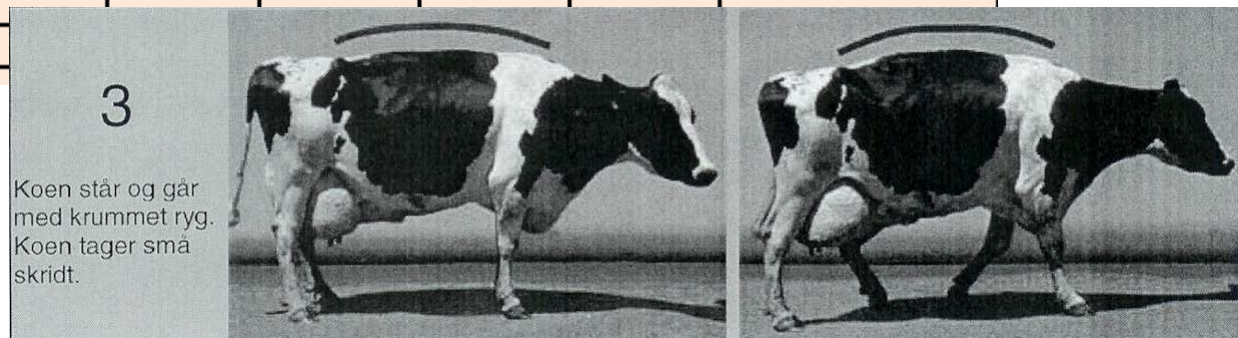
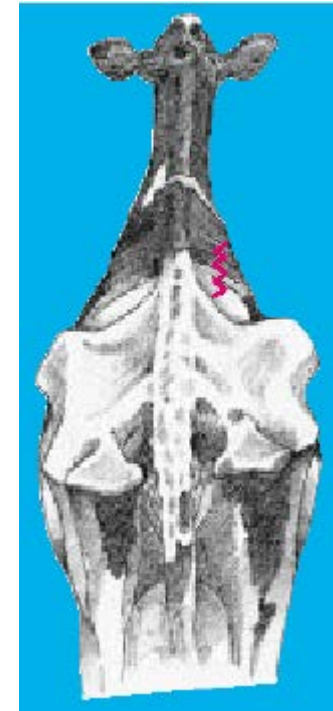
- QBA
- Egenkontrolprojekt
- ...

Vores model

- Velfærdsregistrering april + oktober
- Køer 25 stk.
- Kalve < 8 uger 10 stk.
- Kalve 8 uger – 12 mdr. 10 stk.
- Ungdyr > 12 mdr. 10 stk.

Velfærdsparametre køer

Indtastningsskema for velfærdsobservationer, køer						
Startregistrering kl.:		Slutregistrering kl.:				Minutter i alt:
Besætnings CHR-nr.	CKR-nr. på undersøgte køer	Huld	Hasetrykning	Andre trykninger og sår	Halthed	Bemærkning
		0: Acceptabelt huld	0: Ingen forandringer	0: Ingen forandringer	0: Ingen eller kun let halthed	
		1: Huld ≤ 2	1: Hårløse hudområder ≥ 2 cm	1: Hårløse hudområder ≥ 2 cm	1: Tydelig/moderat eller svær halthed	
		2: Huld ≥ 4	2: Fortyknin, sår - evt. betændelse	2: Fortykning, sår - evt. betændelse		
1						
2						
3						



3
Koen står og går med krummet ryg. Koen tager små skridt.

Velfærdsnøgletal, økologi

Antal årskøer	147
Kalvedødelighed	
Dødfødte kalve (pct.)	6,2
Døde kalve (0-14 dage) (pct.)	3,7
Døde kalve (0-180 dage) (pct.)	8,6
Kvier	
Alder ved første kælvning (mdr.)	25,5
Spredning på alder ved første kælvning (mdr.)	1,4
Holdbarhed køer	
Døde køer (aflivede og selvdøde) (pct.)	1,4
Gns. levealder (døde og slagtede) (år)	5,3
Mælkeydelse	
Kg EKM/årsko	10.513
Ydelse 1. lakt / øvrige (pct.)	77
Ydelse 2. lakt / øvrige (pct.)	95
Køer med lav ydelse (pct.)	14
Ureatal	4,1
Spredning på ureatal	0,6
Sundhed	
Paratuberkulose status (pct. køer i infektionsgruppe 2 eller 9)	2,9
Salmonella status	1
Celletal (1.000)	219
Køer med akut forhøjet celletal (pct. af prøvede køer)	2,7
Køer med kronisk forhøjet celletal (pct. af prøvede køer)	15,2
Slagterestater køer	
1. kalvs køer slagtet < 100 dage e.k. (pct. af slagtede 1. kalvs køer)	25
1. kalvs køer slagtet (antal dyr)	8
Øvrige køer slagtet < 100 dage e.k. (pct. af slagtede øvrige køer)	15
Øvrige køer slagtet (antal dyr)	34
Slagtekøer med fedme = 1 og form = 1 (pct. af slagtede køer)	6,4
Slagtefund, leverbylder (pct. af slagtede køer)	0,0
Slagtefund, lungebetændelse (pct. af slagtede køer)	2,2
Slagtefund, trykninger (pct. af slagtede køer)	6,7
Slagtefund, leverikter (pct. af slagtede køer)	0,0

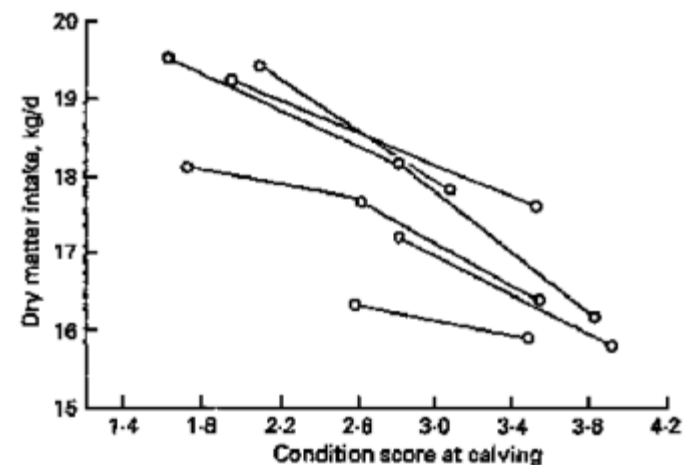
Er økologi lig med dyrevelfærd?



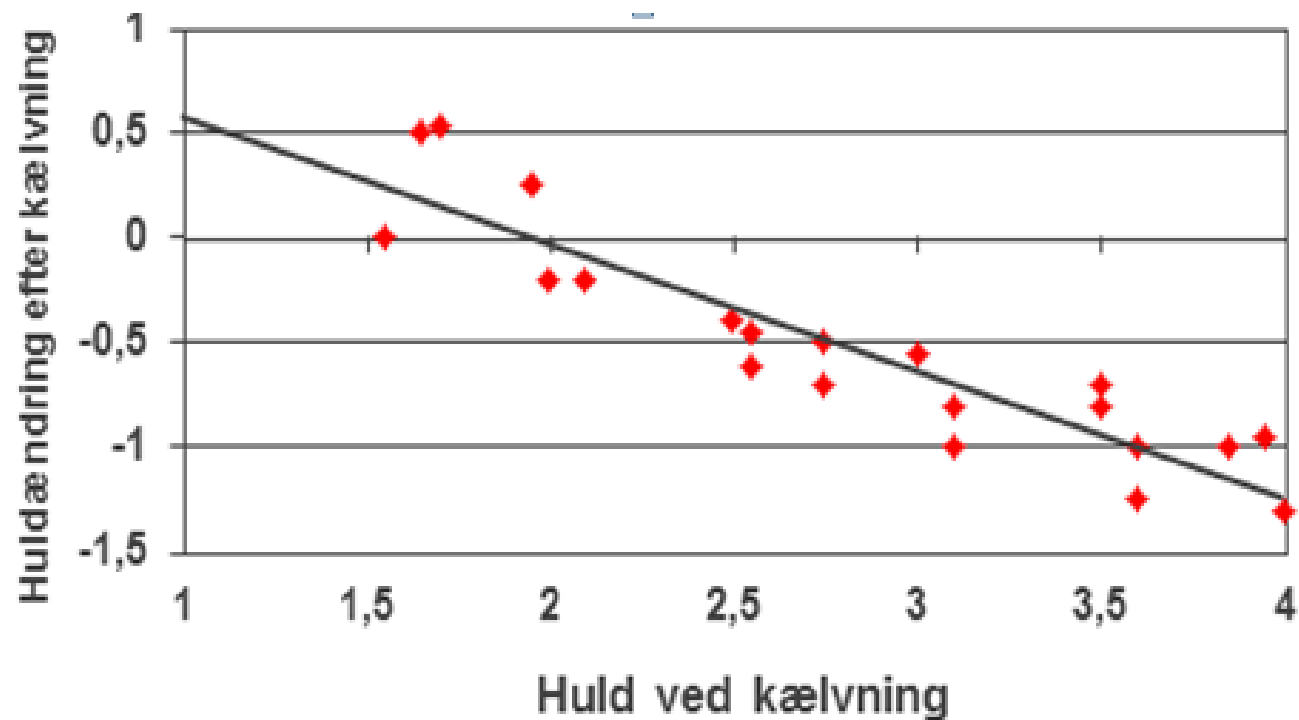
Goldkommanagement

- Huld (3,0) (Ferguson)
- Klove (optimal klovform)
- Yver (<100.000 celler pr. r)
- Fodring

Parameter	Optimalt huld
Mælkeydelse	3,5 – 4,0
Reproduktion	2,5 – 3,0
Sundhed og velfærd	< 3,0
Livstids præstation	2,5 – 3,0
Økonomisk optimering	3,0



Huld og huldtab



Klovproblemer

- Generelt
- Færre hornrelaterede klovlidelser
- Mindre stigning i sommerperiode
- Muligvis stigning i DD (nedsat opmærksomhed...?)

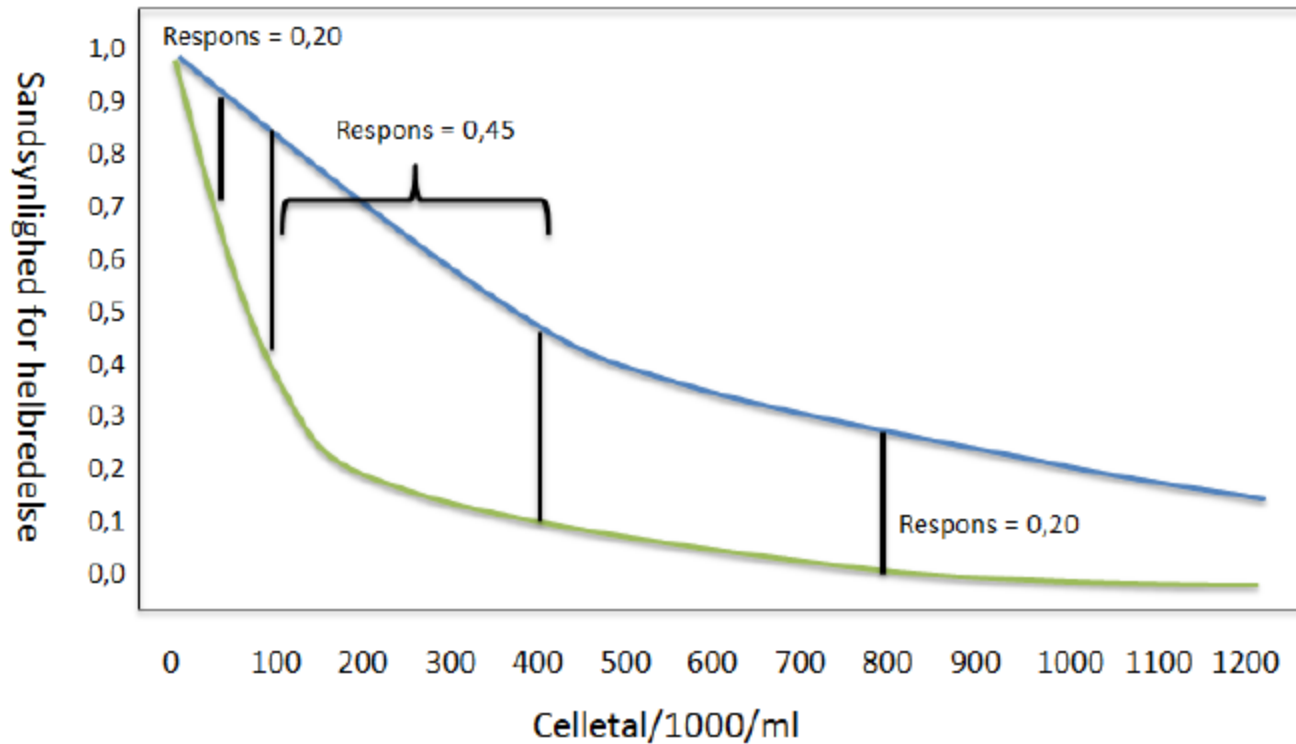
Yver

- Hvad er et raskt yver?
- Virker goldbehandling?

Behandling	Ingen	Antibiotika	Patte- forsegling	Både og
Antal goldperioder	282.162	51.834	4.545	818
% raske inden goldning	64	49	74	46
% raske efter kælving	60	69	61	75
% nyinficerede af raske	34	24	34	22
% kurerede af inficerede	47	63	46	71

- Er goldbehandling en acceptabel løsning?

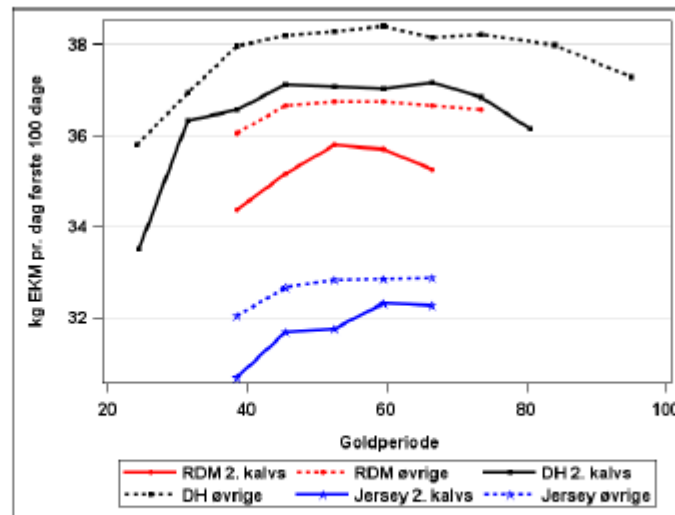
Hvilke køer bør goldbehandles?



Figur 6. Sandsynligheden for positiv effekt af goldbehandling med antibiotika i forhold til celletal ved goldning.

Optimering af goldperiodens længde

- 6-7 uger
- Aldrig under 5 uger



Figur 7. Betydning af goldperiodens længde for EKM ydelsen de første 100 dage af laktationen opdelt på 2+ og øvrige køer og på racer (Aaes & Kjeldsen, 2012).

Hjælp til planlægning af goldning

Dansk Kvæg	Malkekvæg	Forventede kælvinger
Kvægbrugets Forsøgscenter Burrehøjvej 49 8830 Tjele 87 99 15 00	CHR-nr 100000 Kontrol dato 03.03.14 Kontrol nr 23	Udskrevet 09.03.14 20.35 Side 1 Besætningsejer FORSKELLIGE CKR 1 3411

CKRdyrnr	Kælte dag	Status	Kg EKM	CTV	Golddato	Præp. kælving	Inseminering/Løbn. Dato Tyr	Køns- sort	ParaTB inf.gr
----------	-----------	--------	--------	-----	----------	---------------	-----------------------------	------------	---------------

Marts 2014

05222	04	Ko	-		11.01.14		29.05.13 VH Miracle		0
06107	11	Kvie	-			11.03.14	05.06.13 VH Miracle		
06108	13	Kvie	-			13.03.14	07.06.13 VH Gregor		
06100	14	Kvie	-			14.03.14	08.06.13 VH Gregor		
06117	14	Kvie	-			14.03.14	08.06.13 VH Suarez		
06046	17	Kvie	-			17.03.14	11.06.13 VH Miracle		
06082	21	Kvie	-			21.03.14	13.06.13 VJ Hjern		
019903-03940	22	Ko	-		29.01.14		14.06.13 VJ Lure		0
05441	27	Ko	-		03.02.14		19.06.13 VJ Hjern		0
06123	31	Kvie	-			31.03.14	25.06.13 VH Miracle		

April 2014

05833	03	Ko	-		10.02.14		26.06.13 DJ Izzy		0
06091	05	Kvie	-			05.04.14	30.06.13 VH Orlando		

Afgoldning

- Reduktion af foderniveau (2-3 uger)
- 3-4 kg TS
- Mineraler m. kalk
- Halm
- Vand

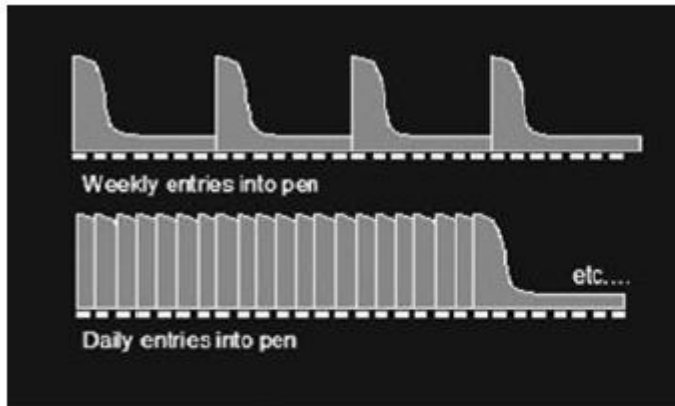
Fodring af goldkøer

Energiniveau, MJ NEL/dag	Goldkøernes fysiologiske energibehov		Anbefalet energiniveau
	Goldperiodens første uger	Sidste 2-3 uger før kælving	En ration i hele goldperioden
Stor race	53	56	59
Jersey	39	42	44

Kontrolleret foderniveau med 3,5 – 5,0 kg finsnittet halm
12-13 % råprotein

Stabile hold af goldkøer

- Min. 2-3 uger før kælvning er optimalt



Social uro i goldkogrupper som enten får ugentlig (øverst) eller daglig (nederst) tilførsel af nye individer.

(Keyserlingk, 2008)