



Kornas framtida klövhälsa, nollvision hälsa

Djurskydd, klövhälsa och ekonomi en win-win situation

- Varför nollvision?
- Hur nollvision?
- När nollvision?



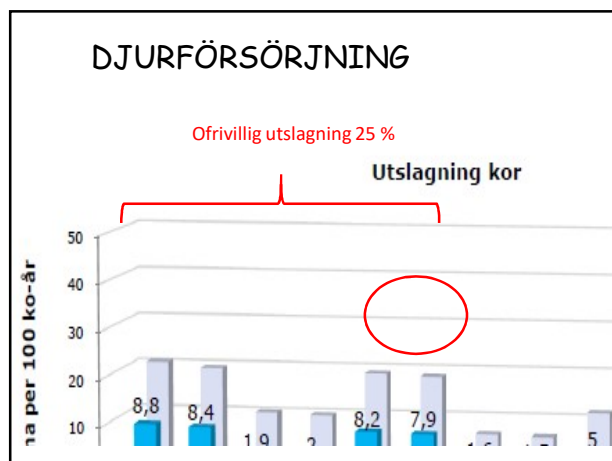
J Agric Environ Ethics (2015) 28:109–126
DOI 10.1007/s10806-014-9523-x

ARTICLES

Animal Welfare Concerns and Values of Stakeholders Within the Dairy Industry

B. A. Ventura · M. A. G. von Keyserlingk · D. M. Weary

Artikeln belyser att bland de intervjuade personerna med representanter från mjölkindustrin m.fl., ansåg samtliga att **hälta** var det viktigaste välfärdsproblemet för mjölkkor



VAD KOSTAR EN NY KO? VAD HAR DEN KOSTAT?

20 000:- kan vara en rimlig uppskattning inkluderat livvärde plus kostnader/förluster på grund av avlivning/självdöd

Med mortalitet på 5% innebär det 100 000:- per år i en 100 ko-besättning

Således kan eliminering av denna kostnad, betala en investering på 800 000 med 10 års avskrivning

En räddad ko per ko och år betalar en investering av 300m² gummigolv



MINSKA VÄXTHUSGASER GENOM BÄTTRE DJURHÄLSA

Exempel :

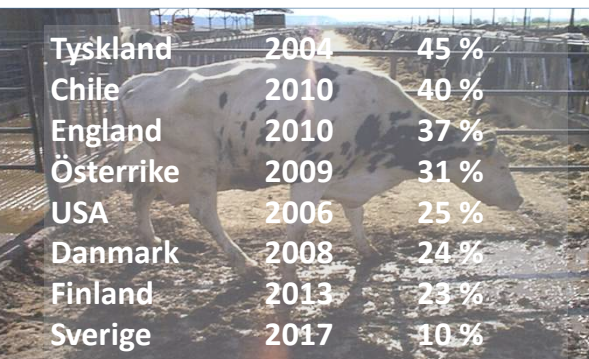
- Öka hållbarhet genom lägre rekryteringsgrad
- Minska ofrivillig utslagning på grund av infertilitet, juverproblem och klövsjukdomar
- Minska självdöda kor och avlivning pga ovanstående

Rekrytering	GHG (kg CO ₂ /kg FPCM)
22%	0,56
37%	0,96
51%	1,39

McGeough et al., 2013

HÄLTA ETT GLOBALT PROBLEM

Tyskland	2004	45 %
Chile	2010	40 %
England	2010	37 %
Österrike	2009	31 %
USA	2006	25 %
Danmark	2008	24 %
Finland	2013	23 %
Sverige	2017	10 %



Prevalens hälsa och riskfaktorer i ekobesättningar i fyra EU länder

Lameness prevalence and risk factors in organic dairy herds in four European countries

Karin Sjöström^{1,2}, Nils Fall³, Isabel Blanco-Pardo⁴, Julie E. Duval⁵, Margret Krüger⁶, Ulf Emanuelson⁷

Median hälsa 25%

Frankrike	25%	Riskfaktorer
Tyskland	20%	Holstein
Spanien	10%	Besättningsstorlek
Sverige	5%	Z-grazing

HUR UPPTÄCKER VI HALTA KOR?

- Subjektiv hältbedömning
- Automatisk detektion, AI
- Indirekta indikatorer



Automatisk detektion av hälsa

Flera olika system och tekniska lösningar; sensorer, 3D kamera etc.



Ilka Klaas

Bildanalys för att övervaka djurhälsan

HeadPressing 0.815015

PhD Oleksiy Guzhva

Oleksiy Guzhva

MEN, ATT BEDÖMA HÄLTA LÖSER INGA PROBLEM FÖRRÄN MAN FÖREBYGGER ORSAKNA

KLÖVSKADOR BENSKADOR	} BEHANDLING	} KLÖVVÅRD VERKNING
Optimala GOLV Optimal KOMFORT Optimal HYGIEN Optimal NUTRITION Optimal GENETIK		

Optimering av djurhälsan fås genom SAMVERKAN mellan olika aktörer och med olika verktyg

Ola Schulzberg
Jonas Carlsson

Kurs i klövvård

Klövhälsan har stor betydelse för både djurvård och ekonomi. Detta på hölbudet, mjölkproduktion och fertilitet. På denna tvådagarskurs varvas du som lantbrukare ska lära dig mer om klövvård, olika klövsjukdomar samt lägga ett bandage.

Anders Herlin

Regelbunden klövvård med registrering av klövsjukdomar

Lars Bertil Lundqvist

Nordic Claw Atlas
Definitions of claw diagnoses

Terje Fjeldaas, Maud Albrektsson
Registrering av klövsjukdomar kräver samma språk, dvs samma namn på samma skada

Nordiska länderna har samma elektroniska registreringssystem i samband med verkning

Digital dermatitis, Sole ulcer

between Nordic claw health experts

ICAR CLAW HEALTH ATLAS

THE GLOBAL STANDARD FOR LIVESTOCK DATA

Gemensam internationell atlas skapad av internationella experter (2015)

Översatt till 19 språk

Utgör bas för olika registreringssystem

https://www.icar.org/Documents/ICAR_Claw_Health_Atlas.pdf

- Arabic
- Chinese
- Croatian
- Czech
- Danish
- Dutch
- English
- Estonian
- Finnish
- French
- German
- Greek
- Hindi
- Hungarian
- Italian
- Japanese
- Korean
- Latvian
- Lithuanian
- Polish
- Portuguese
- Romanian
- Russian
- Spanish
- Swedish
- Turkish

Hur noll-vision hälta?

Göran Claestansson, Elin Larsson

• Hur kan god klövhälsa förebyggas genom att komma till rätta med problem i ett kort och långt perspektiv?

FÖREBYGGA = GOD SKÖTSEL

Fotvård, Stallmiljö, Avel, Prova bakifrån

Klövsador vid förvuxenhet

"Bruten tä", Dubbelsula, Sulblödningar, Klövsulesår, Klövröta

Manske et al., 2002

Klövar ska inspekteras regelbundet och verkas vid behov. L 104, 6§

The effect of claw trimming on the hoof health of Swedish dairy cattle
Thomas Manske, Jan Hultgren, Christer Bergsten

Influence of grazing management on claw disorders in Swedish freestall dairies with mandatory grazing
C. Bergsten, J. Carlsson, L. and M. Jansson-Wolny

Verkning 2 ggr med 4 mån intervall minskade risken för hälta, klövsulesår och klövhornsskador jämfört med verkning 1 gång

Verkning med kortare intervall (< 175 dagar) minskade risken för klövsulesår jämfört med ett längre intervall (>189 dagar)

Därav kan vi konstatera att verkningsintervallet inte får vara för långt



Men:
Att formulera och **verkställa en åtgärdsplan** är nyckeln för att reducera hältproblem och andra djurhälsoproblem hos mjölkkor. **Bönderna behöver support** för att starta och upprätthålla denna process

Helena Kättström

Why et al., 2012

*"The generation of a farm action plan and subsequent implementation of identified action points can be seen as key process stages towards the target of reducing lameness, or any other health problem, in dairy cattle. **Farmers need support** in starting and sustaining this process."*

KLÖVPENG

EU-stöd för klövhälsan

Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden

KLÖVPENG

EU-stöd för klövhälsan

Förutsättningar

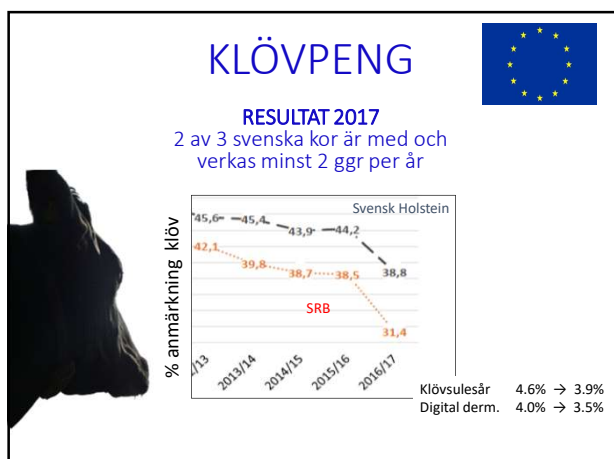
- Klövama på alla mjölkkor verkas 2 gånger per kalenderår med minst 3 månaders intervall = 220:-
- Certifierad klövvårdare som verkar
- Behandling av klövsvjukdomar som upptäcks vid verkning
- Rutiner för kontroll, bedömning och uppföljning av klövhälsan
- Ansökningsinformation, se www.sjv.se

KLÖVPENG

EU-stöd för klövhälsan

Klövhälsoplan

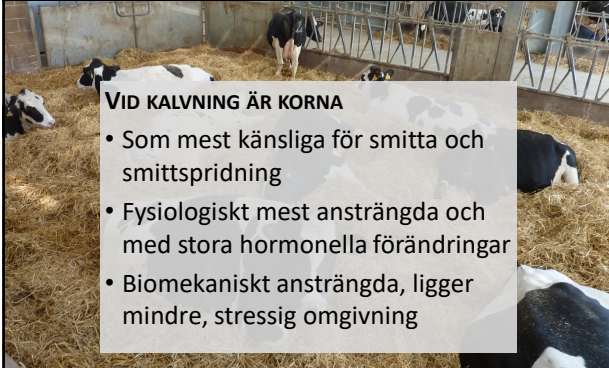
- Planering för årets verkningar, strategi
- Redovisning av klövhälsostatus med behandlingar
- Åtgärdsplan om mer allvariga klövskador än normalbesättning
 - Klövsulesår och DD > 5%
 - Limax > 3 %DD
- Uppföljning av klövvårdsinsatser



Var står vi idag?

Senaste nytt!

Kan strategisk klövvård, SOP förebygga klövsador och ofrivillig utslagning?



VID KALVNING ÄR KORNA

- Som mest känsliga för smitta och smittspridning
- Fysiologiskt mest ansträngda och med stora hormonella förändringar
- Biomekaniskt ansträngda, ligger mindre, stressig omgivning

Standardiserade rutiner (SOP)

1. Vid sin ~ 60 dagar före kalvning
2. Alla kor ~ 60 dagar efter kalvning
3. Uppföljning av problemklövar 180 dagar efter kalvning

NÄR?




202 större mjölkbesättningar (>200) med ca 45 000 förstakalvare studerades från januari 2014 till mars 2018

Kan strategisk klövvård förebygga klövsador och ofrivillig utslagning?

Frågeställningar som vi ville ha svar på

- Hur ser klövhälsan ut vid första klövverknig efter andra kalvningen för de andrakalvare som verkats enligt SOP jämfört med dem som inte verkats enligt standardrutinerna?
- Skiljer sig antalet utslagna djur på grund av klöv- och benlidande för de andrakalvare som verkats enligt SOP från dem som inte verkats enligt standardrutin?



Resultat av strategisk verkning enligt SOP

Kor som verkades enligt SOP under sin första laktation hade **signifikant färre klövsjukdomar** i allmänhet och i synnerhet:

- **26 % färre** allvarliga smittsamma; digital dermatit, klövspaltsinfl. (OR=0.74, $p=0.03$)
- **44 % färre** allvarliga traumatiska; klövulesår och böld i vita linjen (OR=0.56, $p=0.02$)



Resultat, överlevnad vid strategisk verkning

12 000 andrakalvare slogs ut varav 10% slaktades och 17% avlivades pga klöv- och benlidande

- Kor som verkats strategiskt hade 41% lägre risk att bli slaktad p.g.a. klöv- benskada under 2:a laktationen (OR=0.59, $p<0.003$)
- Kor som verkats strategiskt hade 47% lägre risk för att bli avlivad p.g.a. klöv- benskada under 2:a laktationen (OR=0.53, $p<0.001$)
- Kor som verkats strategiskt hade 29% lägre risk för att bli avlivad p.g.a. annan orsak under 2:a laktationen (OR=0.71, $p<0.001$)



Olika sätt att verka men slutresultatet viktigast



Kvalitetssäkring klövvård för arbets-, djur- och smittskydd



Kvalitetssäkring klövvård genom utbildning och rådgivning

och FORSKNING, inte bara nöt o klöv



