

Vejen[e] til en mere klimavenlig dansk kalve- og oksekødsproduktion udgår fra malkekvægholdet

Mogens Vestergaard, SEGES

Fra SEGES: Arne Munk, Nicolaj I Nielsen, Anders Fogh mfl.

Fra AU: Morten Kargo

Baggrund

- Kvæg og kødproduktion er mere klimabelastende end anden kødproduktion
- Ammekvæg bidrager med ca. 10% af kvægbrugets samlede klimaaftryk og 15-20 % af kødproduktionens.
 - Klimabelastningen for oksekød produceret i kombination med mælkeproduktion er ca. 40% af klimabelastningen for kød produceret af ammekvæg
- Flere kalve til rådighed
 - Vi eksporterer p.t. 40 tusinde kalve til – kan vi holde dem i DK?
 - Primo 2022 bliver der yderligere 20 tusinde 'levende' kalve fra Jersey (og HOL) besætninger
- Vi eksporter, og vi importer okse- og kalvekød – det påvirker DKs muligheder
 - Kan vi stoppe import fra non-EU? AUS, BRA, ARG?
- Forbruget af kalve- og oksekød er under pres – politisk, forbrugerne.
 - Er der behov for, at der fødes færre kalve i DK? Forlænget laktation som værktøj?

Formål

- Reducere klimabelastningen, men ikke omfanget af den samlede danske kalve- og oksekødsproduktion
 - løsninger omfatter ændring i kødproduktionssystemer, avlsmæssige forbedringer og fodringsmæssige tiltag
- Vi ønsker at vise scenarier for, hvordan man kan klimaoptimere den samlede produktion ved at arbejde med kødproduktionen og dens sammenhæng med mælkeproduktionen
 - Dvs. udnytte synergier mellem de to fødevare- og værdikæder, der involverer kvæg
- Vi vil beskrive økonomisk bæredygtige produktionssystemer baseret på en optimal udnyttelse af alle kalve født i malkekvægsbesætningerne, inklusiv nuværende eksportkalve og nuværende aflivede kalve

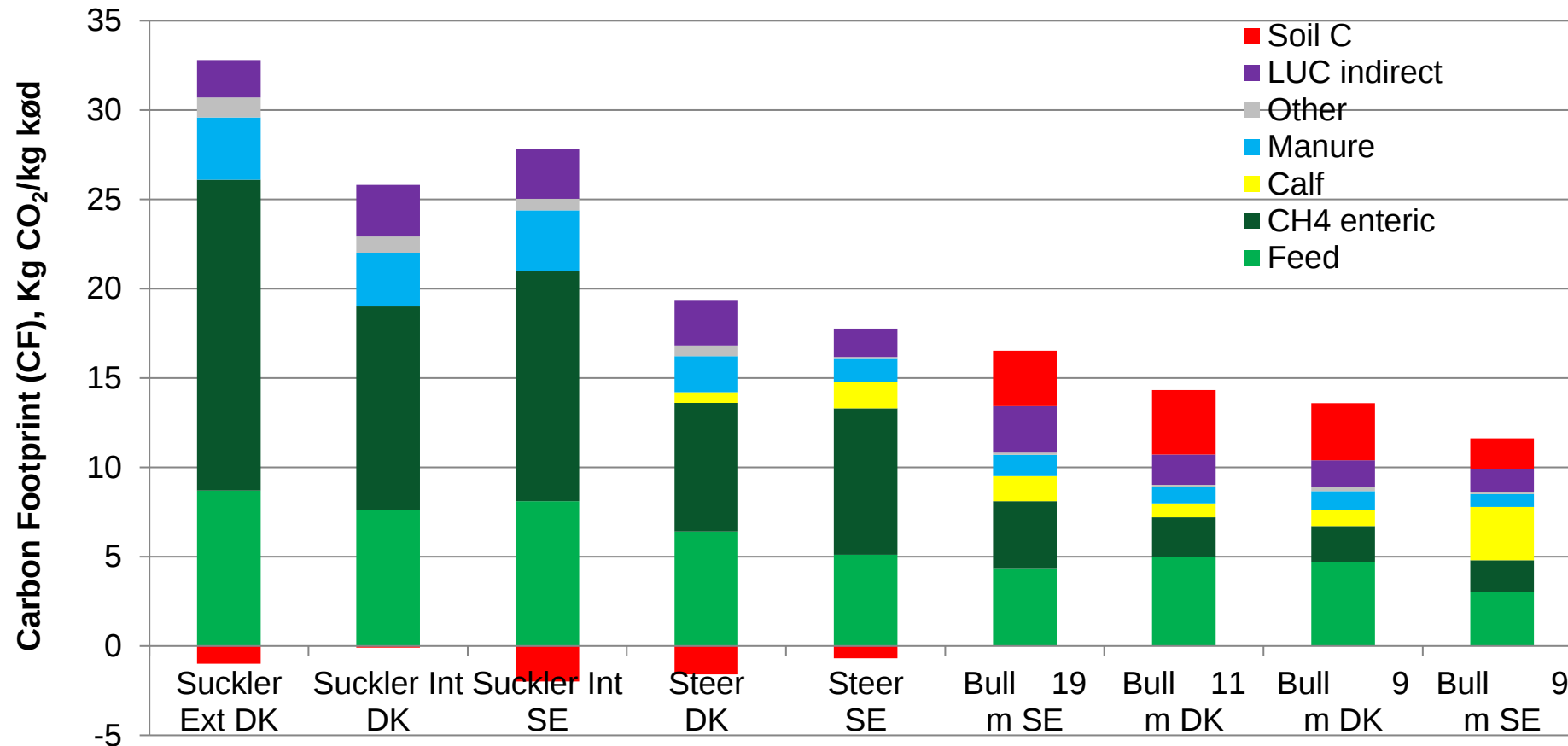
Hypoteserne

1. at de ekstra kalves kødproduktion mere effektivt og klimavenligt vil kunne erstatte en stor del af den nuværende kødproduktion baseret på ammekvæg OG desuden begrænse importen af oksekød med højt klimaaftryk
2. at brug af et avlsmål for kødkvægstyre til brug for indkrydsning på malkekøer, der inkluderer klimaegenskaber, vil kunne reducere slagtekalvenes klimabidrag
3. at foderadditiver og ændret fodring kan reducere klimabidraget fra kødproduktionen af såvel slagtekalve som ammekvæg

GHG emissions from beef production systems in Denmark and Sweden

Mogensen, L.¹, Kristensen, T.¹, Nielsen, N.I.², Henriksson, M.³, Svensson, C.³, Vestergaard, M.¹, Spleth, P.⁴, Hesse, A.³, Lindahl, C.⁵,

LIVEST 2015



Holstein ØKO ungtyre vil ligge på 15-17 kg CO₂ og krydsnings ØKO ungtyre på 13-16 kg CO₂/kg

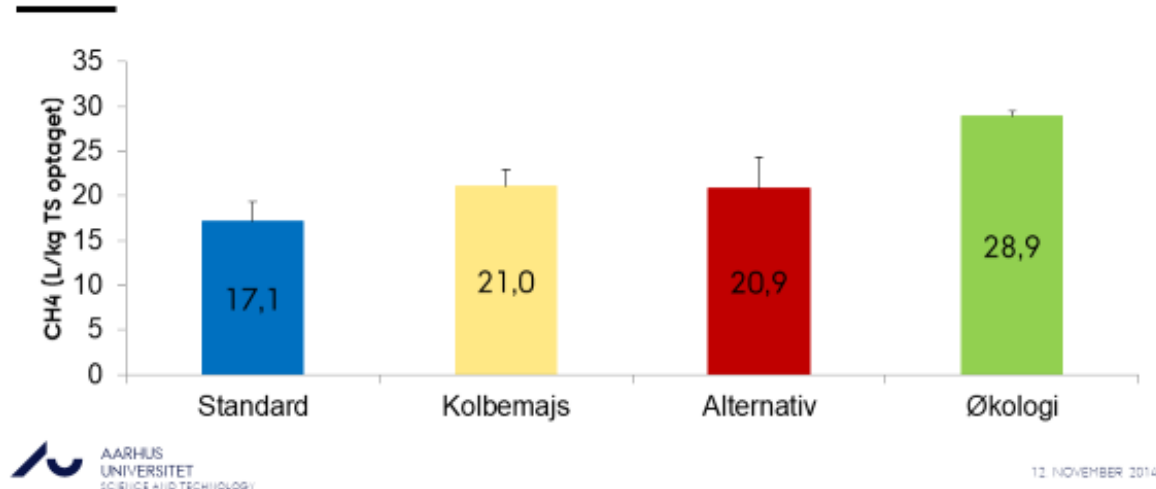
Carbon Footprint ved brug af tilsætningsstoffer (3NOP,)

- 3NOP (2-3 g/dyr/dag) til færdigfodning i de sidste 108 dage inden slagtning af canadiske feedlot stude og kvier (408 i alt) kan:
 - reducere metanproduktionen med ca. 25 %
 - forbedre fodereffektiviteten med 2,5 %
 - tilvæksten (1300 g/dag) er uændret
- Fodring med 70 % byg/majshelsædsensilage og 30 % byg-kraftfoder
- Samlet Carbon Footprint er IKKE beregnet... og det er der brug for!

Carbon Footprint (CF) ved forskellige fodringer

Slagtekalve, slagtet ved 280 dage

METAN PER KG TØRSTOF



Kvier tildelt fedt fra raps og mindre N:

Metanproduktion kan reduceres med 5-8 %

CF kg CO ₂ /kg kød	9,5	9,9	9,7	9,4
-------------------------------	-----	-----	-----	-----

Mogensen,.....Vestergaard, 2017, LIVEST

Can rapeseed lower methane emission from heifers?
[A. L. F. Hellwing](#), [M. T. Sørensen](#), [M. R. Weisbjerg](#),
[M. Vestergaard](#) & [P. Lund](#), 2013
Acta Agric Scand, Anim Sci

AP 1: Kortlægning af de forskellige kødproduktioners klimaaftryk

- De MANGE forskellige kødproduktionssystemers klimabelastning beskrives
- Opdatere vægt- og tilvækstfunktioner (nettotilvækst) for kvier og malkekøer

AP 2: Avlsmål for kødkvæg styret anvendt til krydsning med malkekøer

- Udvikle et avlsmål for kødkvæg til brug på kødkvæg, som tilgodeser slagtekalveproducentens økonomi samtidig med at reducerer slagtekalveproduktionens klimabelastning

Starter først rigtigt i 2023

AP 3: Fodringsmæssige muligheder

- Vil levere konkrete resultater med metanreducerende fodringsstrategier i form af fx mere fedt (rapsfrø) eller 3NOP (Bovaer®) i kalvenes/ammekøernes foderration

AP 4: Scenarier for optimering af kødproduktionens klimaaftryk

- beregne konkrete og afledte effekter af forskellige scenarier for en mere klimavenlig dansk kalve- og oksekødration

Starter først rigtigt i 2023

Og lige meget hvad vi finder ud af...

...så skal der fortsat være plads til mange forskellige kødproduktions-systemer, fx krydsningskvier



Mads Volmars krydsningsdyr er krydsninger mellem jersey og angus. De fleste er sorte, men mælkeproducenter bruger også søn angustyre, og det giver røde kalve. Fotos: Peter W. Mogensen.

Krydsningskvier og stude kan bruges til naturpleje

Emilian Volmar er ved

Der mangler økologisk

SEGES
INNOVATION

Eller....

Ammetantekalve og deres 'mødre' på naturarealer

Skjern Å enge, juni 2011

Foto: Mogens Vestergaard

Projektmøde 22. februar 2022 kl. 1230-1530, SEGES Innovation, Skejby

Dagsorden 22.02.2022

1. Velkomst og intro (MOVE)
2. Samarbejdsaftaler, projektøkonomi – styring, output – log til projektsite mm (CAFS)
3. Oplæg om arbejdet i AP 1 (AMUK)
4. Oplæg om arbejdet i AP3 (NCN mfl)
5. Kort overordnet oplæg om AP2 (ADF).
6. Det videre arbejde, mødeform og -frekvens, arbejdet i AP'erne, tilbagerapportering til PL mm.
7. AOB

Kaffe/the kage mm på passende tidspunkt ca. 14