

# Nicheproduktion og forretningsplaner

v/ Arne Munk, SEGES og Leif Friis Jørgensen, Naturmælk

## Fremtidens økologiske mælkeproduktion

Workshop i projektet SOBcows 5. september 2019

Haraldskær Sinatur Hotel, Vejle



STØTTET AF  
promilleafgiftsfonden  
for landbrug

SEGES



## Mit indlæg

- Belyse mulighederne for nicheproduktion
  - To demonstrationer af koncepter til produktion af specialprodukter baseret på miljømæssige og genetiske forskelle i mælkens fedtsyresammensætning
- Eksempel på forretningsplan for et nicheprodukt
- Mulig forretningsplan for mælk på oprindelige racer



# Projektet SOBcows – 2014 – 2018(9)

## Overordnet formål:

At frembringe robuste dyr af malke racer, som på basis af deres specielle egenskaber i højere grad er egnede til økologisk produktion

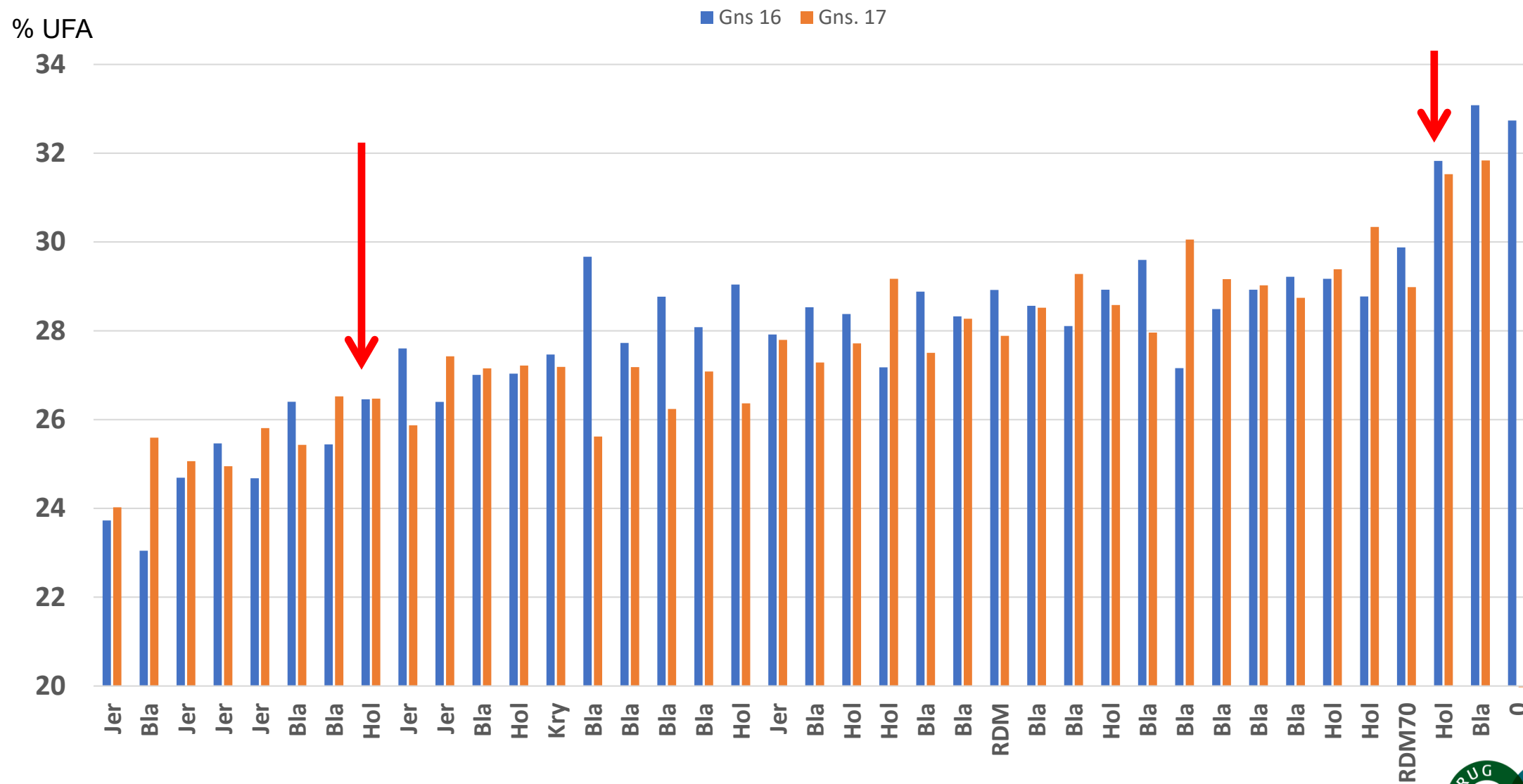
## Projektet har tre arbejdsplaner:

1. Udarbejde avlsmål og afsøge mulighederne for genomiske avlsplaner for økologiske linjer af malke racerne Holstein, Nordisk Rød og Jersey.
2. Udvikle basis for økologiske linjer med en sundhedsfremmende fedtsyreprofil og demonstrere praktiske koncepter til produktion af specialprodukter baseret på genetiske forskelle på egenskaber, som f.eks. en sundhedsfremmende fedtsyresammensætning.
3. Beskrive muligheder for økologisk nicheproduktion baseret på oprindelige danske racer og udarbejde planer for dette.

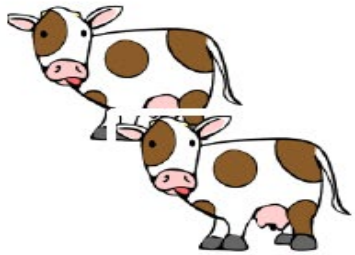


STØTTET AF  
promilleafgiftsfonden  
for landbrug

# Andel umættede fedtsyrer i naturmælks besætninger – m/ race



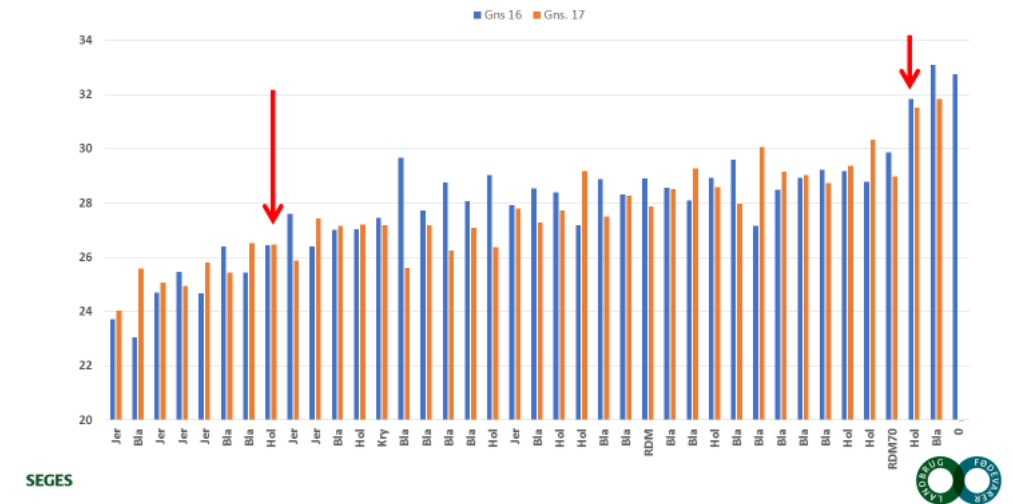
# Udvikling af nicheprodukter med en særlig fedtsyreprofil – hvad giver mening?



# Demonstration nr. 1 - indstilling til nicheprodukt

- "Særlig ost"
- Test af oste lavet af mælk fra:
  - Besætning (samme race) med højeste andel UFA ⇔ laveste andel UFA
  - Aktuelle analyser af tankmælk
- Forretningsplan for nicheprodukt "Særlig ost"
  - Smag, andre egenskaber
  - Storytelling

Andel umættede fedtsyrer i naturmælks besætninger – m/ race



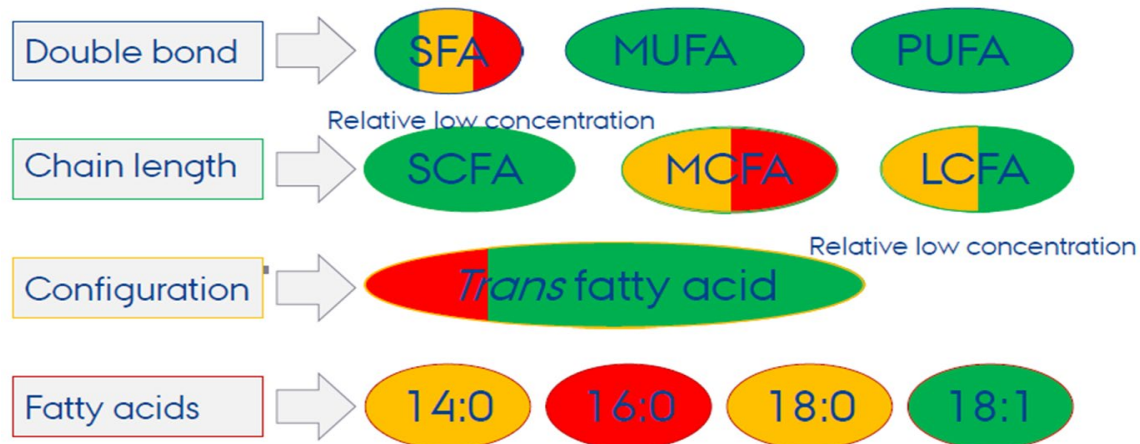
## Ostene blev produceret i uge 12 – 2018

- Ost Høj UFA: Mælk med 31,1 % UFA
- Ost Lav UFA: Mælk med 23,4 % UFA
- Andelen af den målte UFA i mælken afspejles direkte i osten



# Formidling og anprisning

Udvikle basis for økologiske linjer med en sundhedsfremmende fedtsyreprofil og demonstrere praktiske koncepter til produktion af specialprodukter baseret på genetiske forskelle på egenskaber, som f.eks. en sundhedsfremmende fedtsyresammensætning.





## Marks & Spencer's særlige mælk (2017)

All our fresh milk has 6% less saturated fat than conventional milk as a result of a natural diet and comes from our pool of 38 farms which are all [RSPCA Assured](#) and produced in accordance with our M&S Select Farm Assurance standards.



### Informationer:

#### Konventionel

Ca. 6 procentenheder mindre mættet fedt – (rullende gns. på under 69 % mættede fedtsyrer af totalfedt)

Landmanden afregnes med cirka 60 øre mere (Milk Pledge Plus payment scheme)

Afregningen sker på grundlag af Foss Applikation note 64 prøver

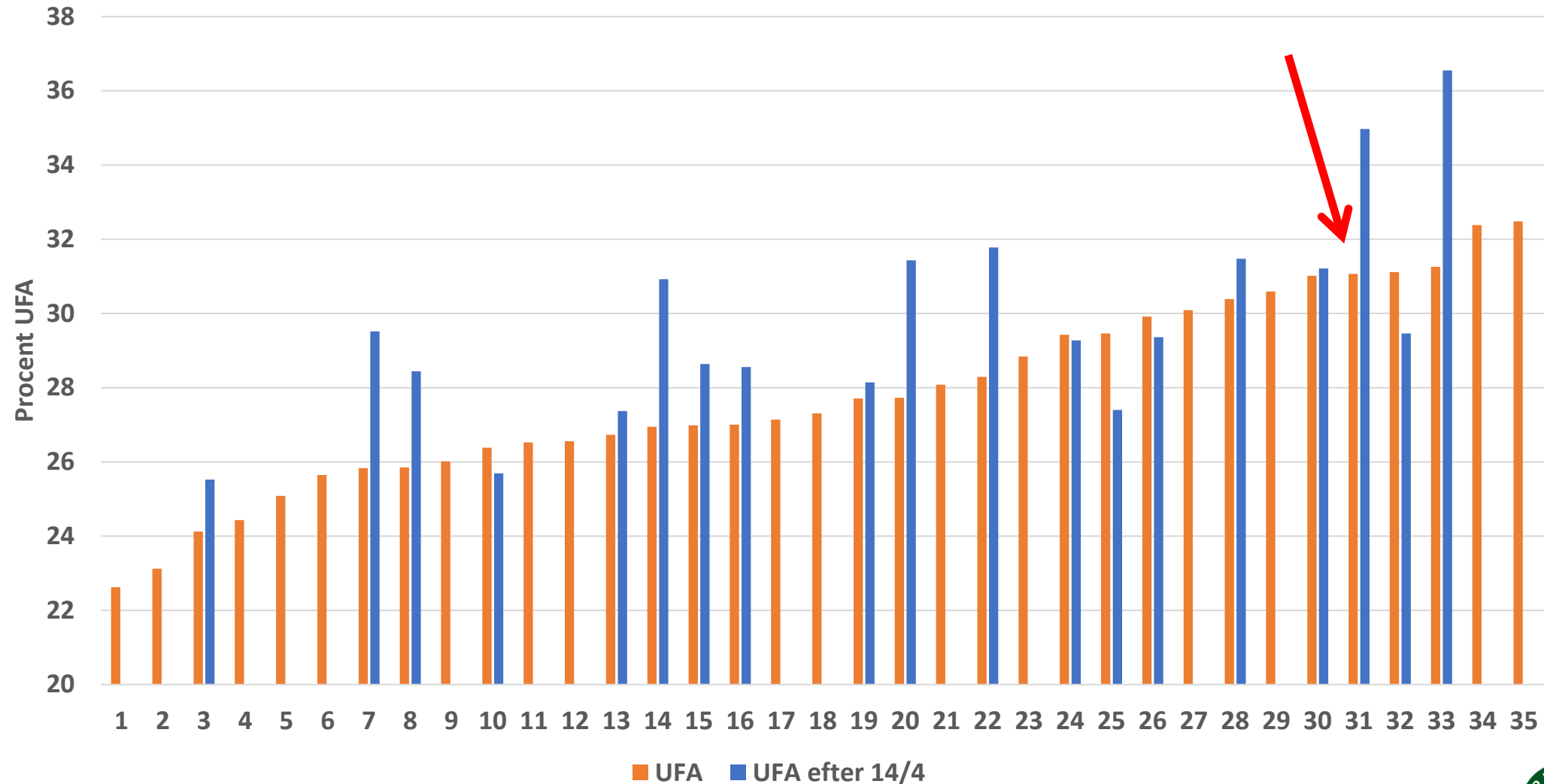
# Informationer om fedtsyreprofilen i mælk fra malkekøer

- Det genetiske og miljømæssige potentiale for nicheprodukter er der!
  - Genetikken er ikke udnyttet - kun miljøforskelle

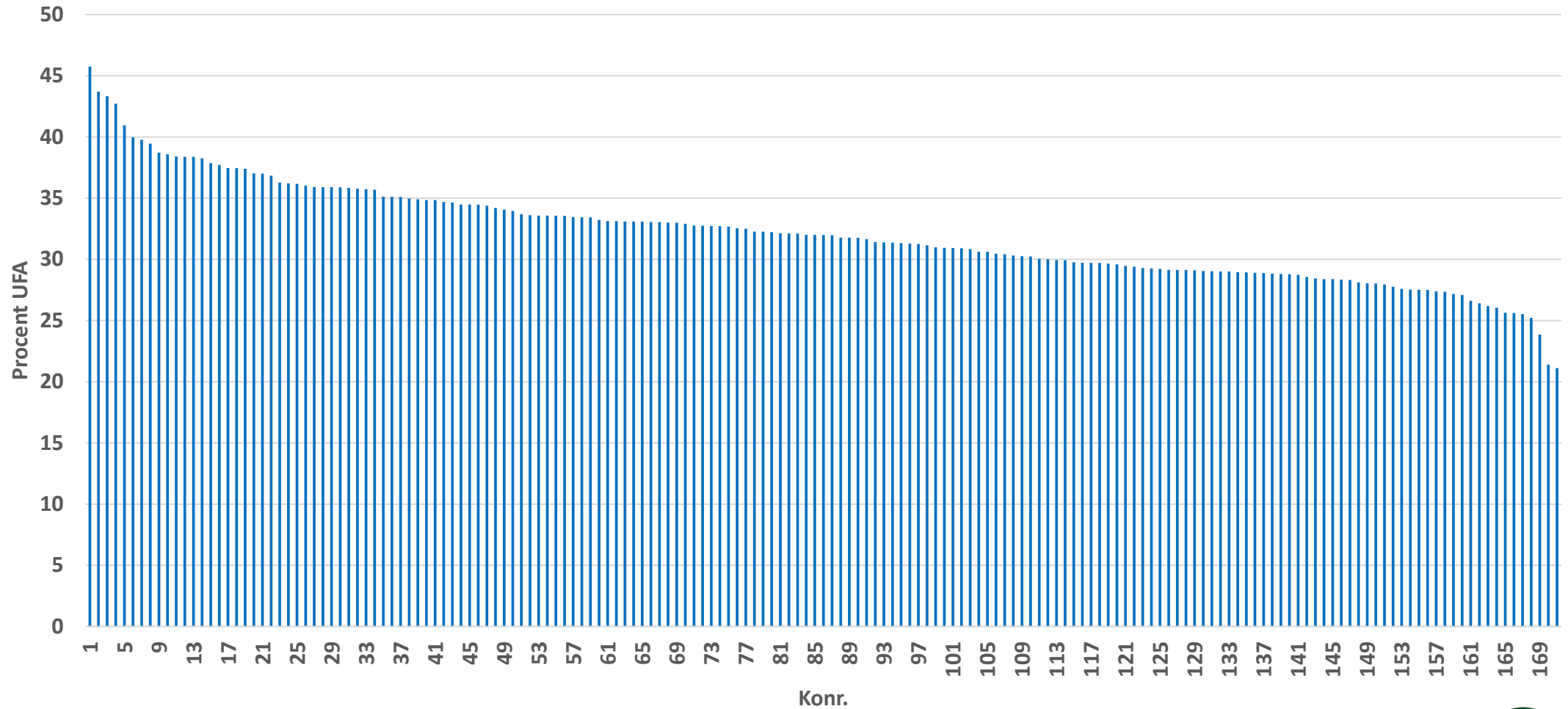
## Demonstration nr. 2

- I foråret 2019 lavede vi en ny screening af andelen af UFA i mælken fra Naturmælks besætninger

# Andel umættede fedtsyrer i Naturmælks besætninger – foråret 2019



# Andel UFA i mælk fra hver ko i den udvalgte besætning

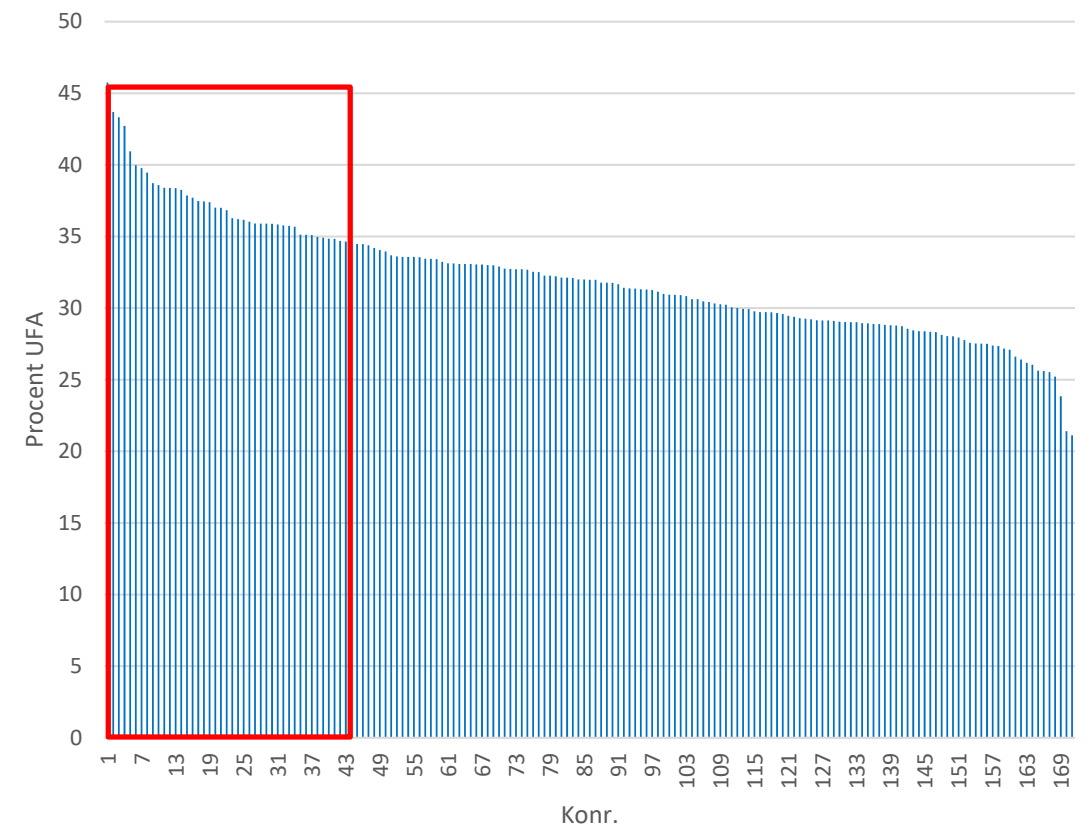


# Testproduktion af GouDan oste på Osteriet Hinge i juni 2019 (uge 25)

Den udvalgte besætning	Andel UFA, %
Gennemsnit, alle køer	31
Bedste halvdel	35
Bedste tredjedel	37
Bedste femtedel	38
Bedste 10 procent	40

Andelen af UFA er:

- 21 % højere end gennemsnittet for besætningen
- 33 % højere end gennemsnittet for Naturmælk



## *”UFA-OST – et valg for dig som prioriterer flere umættede fedtsyrer i din (k)ost”*

*Den nye økologiske ost fra [”Mejeri”] er produceret af mælk fra udvalgte køer, hvor mælken har et særligt højt indhold af umættede fedtsyrer.*

*UFA-OST har [30 %] højere indhold af umættede fedtsyrer end det er tilfældet i de fleste andre oste.*



Der vil med stor sandsynlighed være et marked for et sådant produkt.

- Men hvor stort og til hvilken værdi?

## Eksempel med mulig forretningsplan for UFA-OST

- **Hvad kan produktet sælges til?**
  - Et økologisk produkt med en særlig egenskab
- **Hvilket volumen?**
  - 600 kg ost pr. uge (mælk fra ca. 35 køer)
  - 6.000 kg ost pr. uge (mælk fra ca. 350 køer)
  - Osv.
- **Hvilke omkostninger?**

Ekstraomkostning	Kr./kg mælk	UFA-OST Kr./kg
Håndtering af mælk hos primærproducent	0,25	2,50
Indtransport	0,05	0,50
<b>Mejeriet</b>		
Udnyttelse af valle, 9 kg pr. kg ost	-	-
Mælkesyrekulturer/løbe	-	-
Håndtering af nicheprodukt i produktionslinjerne		25,00
Emballage		2,50
Analyser, dokumentation, diverse		10,00
Markedsføring		5,00
I alt		45,50
Avance	20%	9,10
<b>I alt ekstra omkostning</b>		<b>54,60</b>

# Projektet SOBcows – 2014 – 2018(9)

## Overordnet formål:

At frembringe robuste dyr af malkeracer, som på basis af deres s  
er egnede til økologisk produktion

## Projektet har tre arbejdsplaner:

1. Udarbejde avlsmål og afsøge mulighederne for genomiske a  
af malkeracerne Holstein, Nordisk Rød og Jersey.
2. Udvikle basis for økologiske linjer med en sundhedsfremmen  
demonstrere praktiske koncepter til produktion af specialpro  
forskelle på egenskaber, som f.eks. en sundhedsfremmende
3. Beskrive muligheder for økologisk nicheproduktion baseret på **oprindelige danske racer**  
og udarbejde planer for dette.



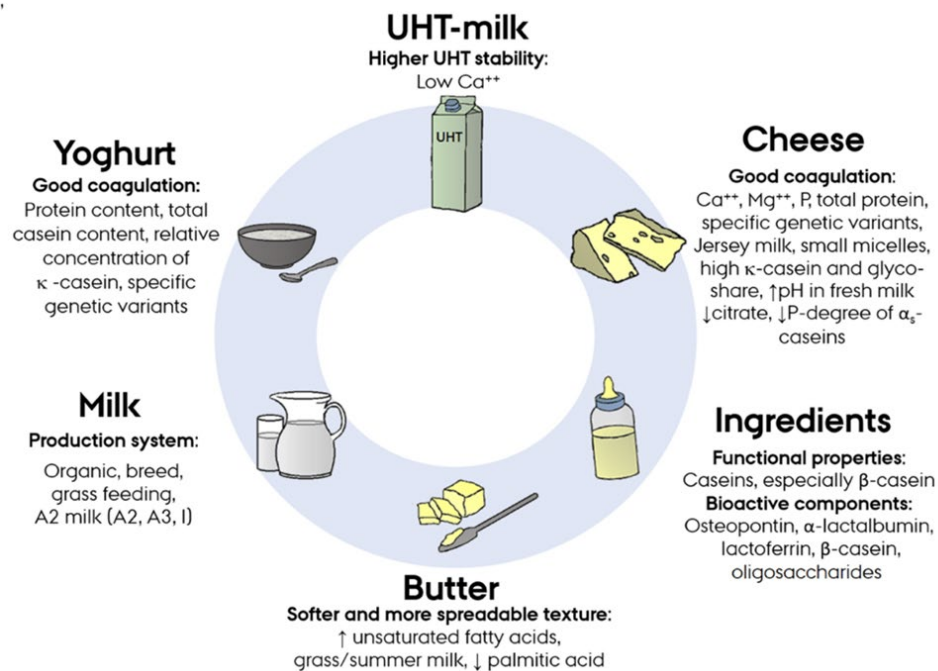
Foto: Jesper Lehmann



STØTTET AF  
promilleafgiftsfonden  
for landbrug



# Bedste udnyttelse af mælk fra gamle husdyrracer



Poulsen et al. (2019)

## Gamle køer kan måske give mælk med nye kvaliteter

21. oktober 2015 | Af Gustav Bech

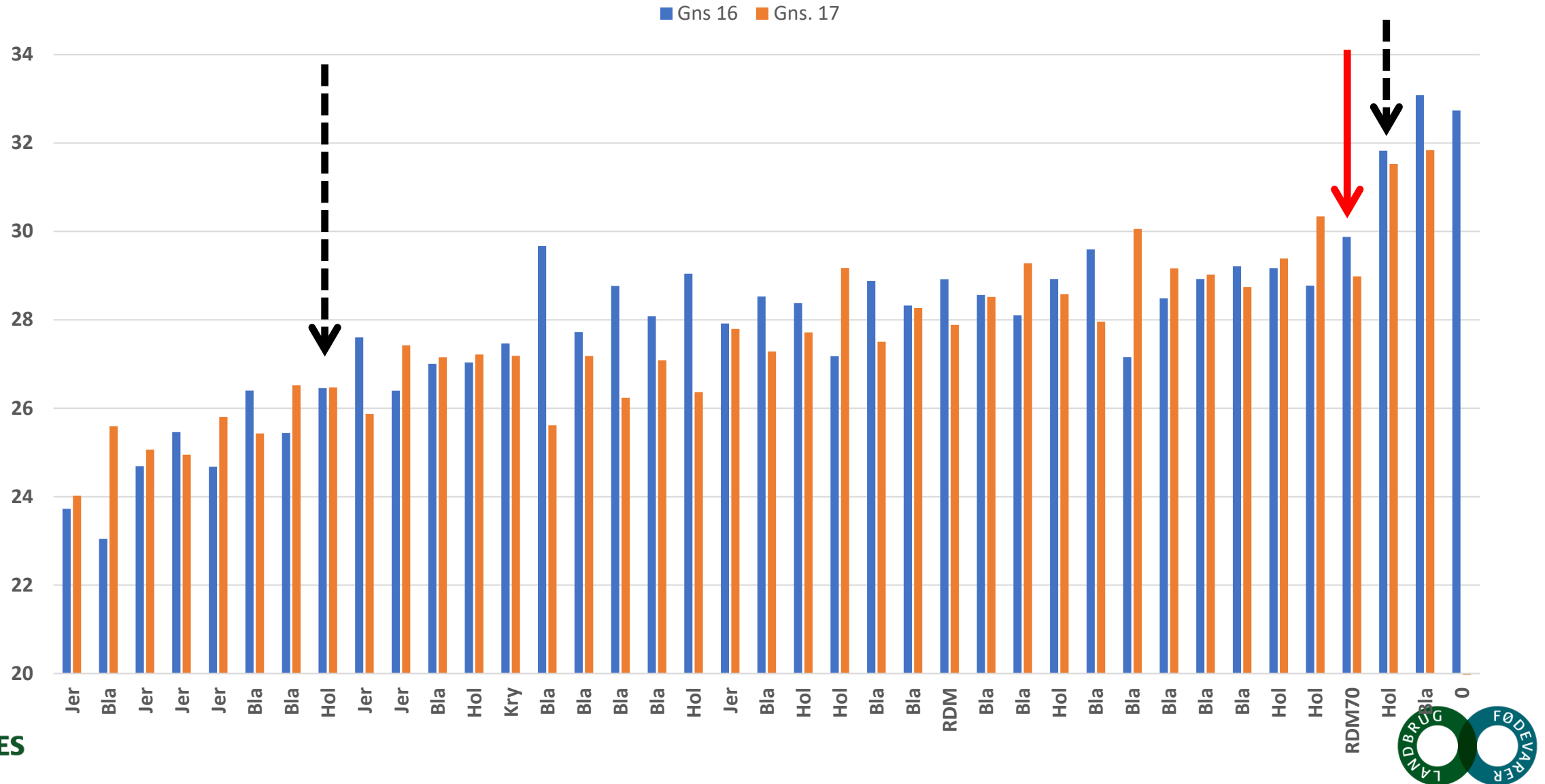
ØKOLOGI – En flok køer af gamle racer skal testes og sammenlignes med moderne malkekøer. Måske har de gode egenskaber, som er gået tabt i de sidste årtiers intensive avlsarbejde. Naturmælk håber at kunne præsentere nye spændende mejeriprodukter.



Frode Lehmanns kvier går på en mark, der ligger ud til Sønderborg Bugt. I baggrunden skimtes Als. Foto: Jesper Overgård Lehmann

Det økologiske mejeri Naturmælk og en håndfuld af mejeriets leverandører er gået sammen med forskere fra Aarhus Universitet for at undersøge, om gamle danske kvægracer har gener, som det er værd at bygge videre på i de økologiske besætninger.

# Andel umættede fedtsyrer i naturmælks besætninger – den røde pil viser en RDM 1970 besætning



# Konklusion

Tilbage er den gode historie!

Et fælles koncept for mælk og kød kunne være interessant at arbejde videre med

Mindre forskelle i mælkens sammensætning, muligvis yderligere forskelle i mælkens mindre komponenter (øvrige proteiner, vitaminer, oligosakkarider mv)



*“100% native race”  
logo adopted by the  
Spanish government*



# Eksempel på story telling

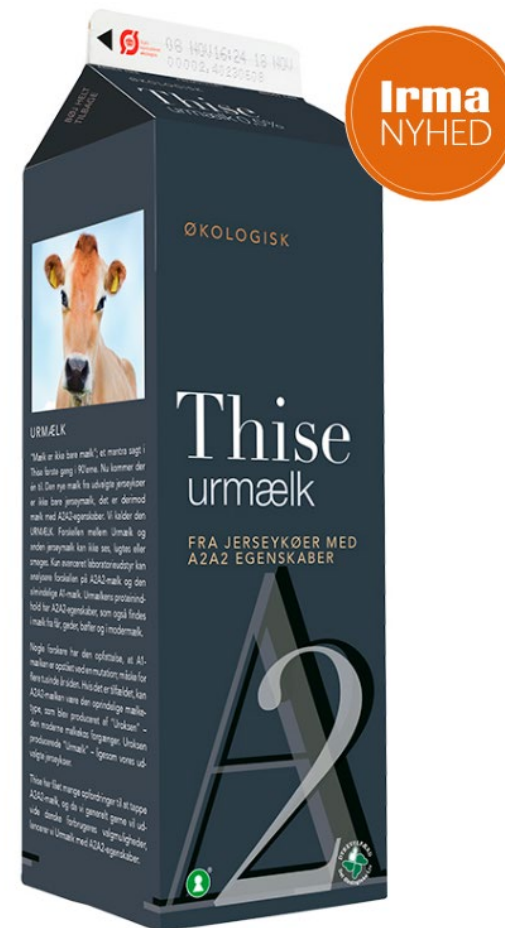
Fra Thise.dk:

Urmælk har de samme A2-egenskaber, som man også finder i mælk fra får, geder og bøfler, og i modermælk. Mælk med A1-egenskaber er til gengæld den hyppigst forekomne mælketype i den vestlige verden.

*Nogle forskere tillægger forskellen mellem A1 og A2-proteinet en stor ernæringsmæssig betydning. Andre forskere mener det modsatte, men under alle omstændigheder er det en kendsgerning, at efterspørgslen efter A2-mælk er stærkt stigende flere steder i verden.*

Fra Irma.dk:

Den nye økologiske urmælk fra Thise er produceret af mælk fra jerseykøer og indeholder proteinet beta-casein A2 og minder derfor meget om den mælk, som urokserne producerede for 5.000-10.000 år siden.



# Tak til

- AU-FOOD: Lotte Bach Laursen og Nina Aagaard Poulsen
- AU-MBG og SEGES: Bart Buitenhuis, Line Hjortø, Lisa Hein og Morten Kargo
- Naturmælk-besætninger og Naturmælk som har leveret mælk og lavet oste
- Balázs Szekeres og Mogens Jensen, Osteriet Hinge
  
- Øvrige partnere i projektet samt fonde:



Undersøgelsen er en del af Organic RDD 2-projektet SOBcows



STØTTET AF  
**promilleafgiftsfonden**  
for landbrug