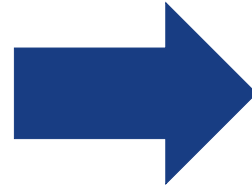
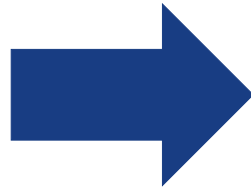


MULIGHEDER FOR NYE MÆLKETYPER

Mælkens ophav



Danish-Swedish Milk Genomics Initiative



Miljø effekt



Naturmælk

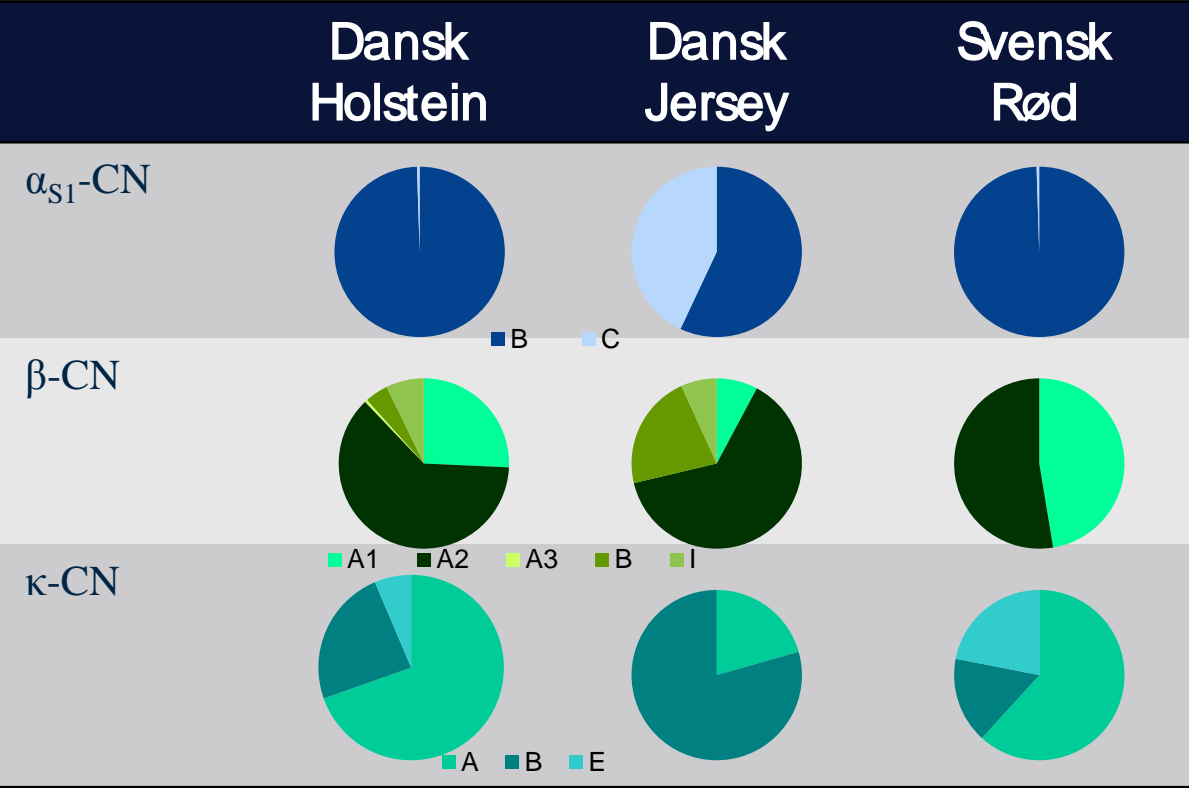
Genetiske effekt



Genotyping 620,000 SNPs

~400 cows/ breed

Frekvensen af genetiske CN variantter

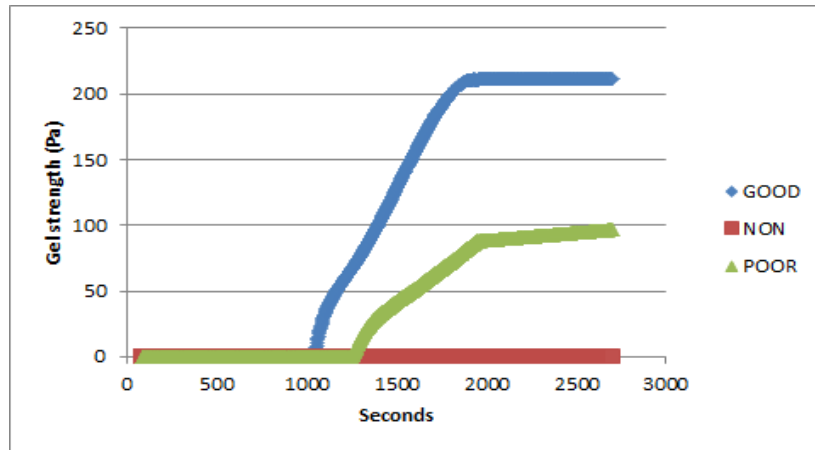


Forskellige varianter tilstede i meget forskellige frekvenser



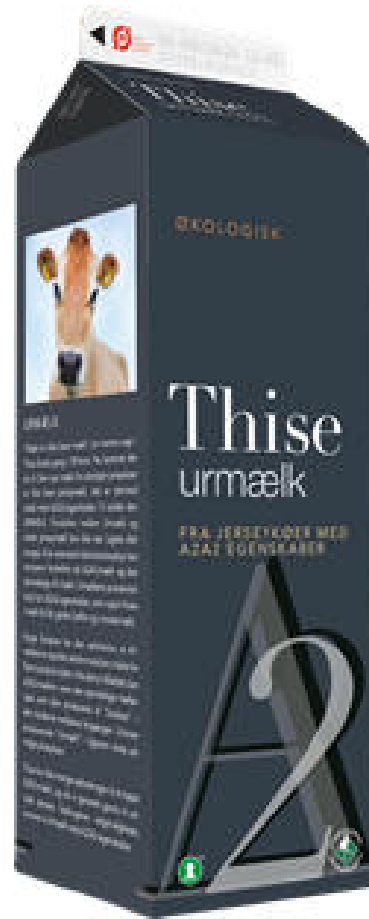
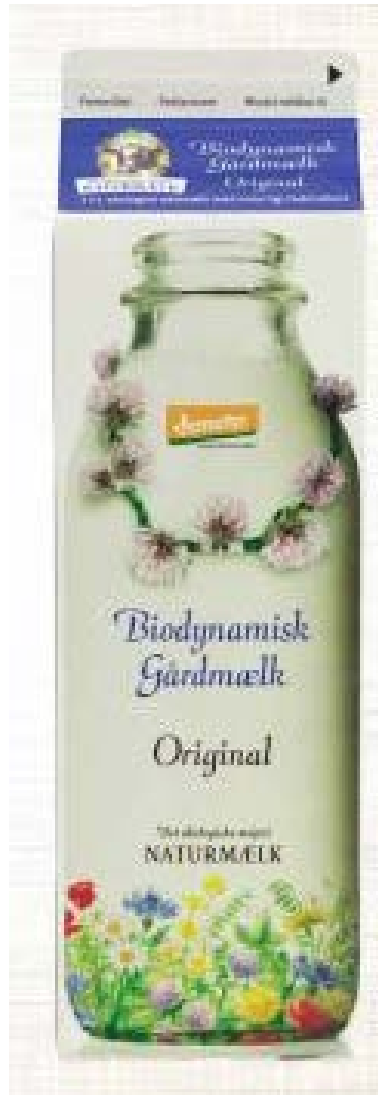
Poulsen et al., 2013, JDS

Ostningsegenskaber

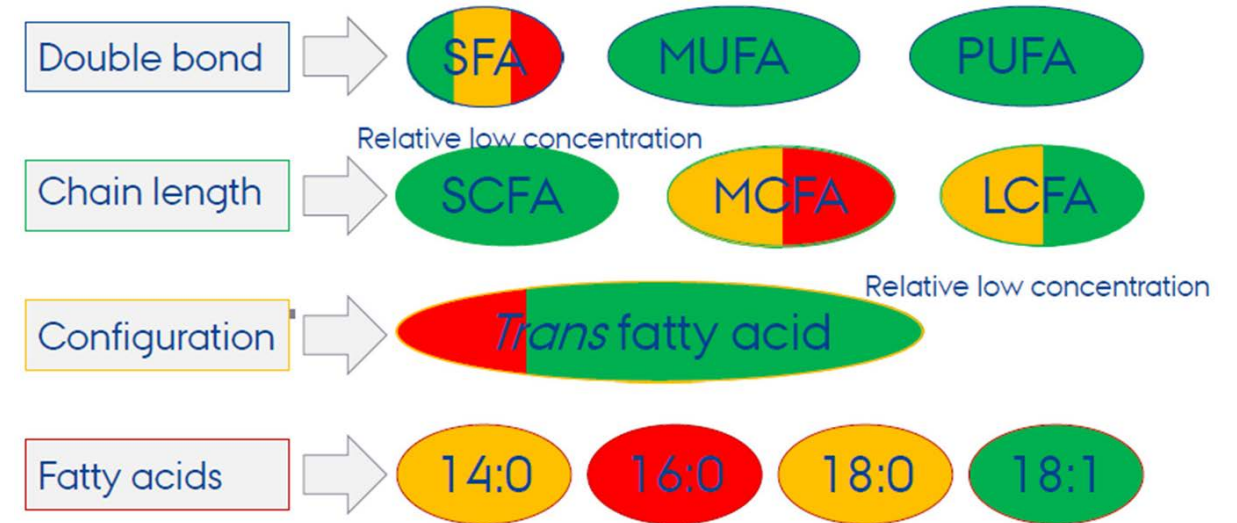
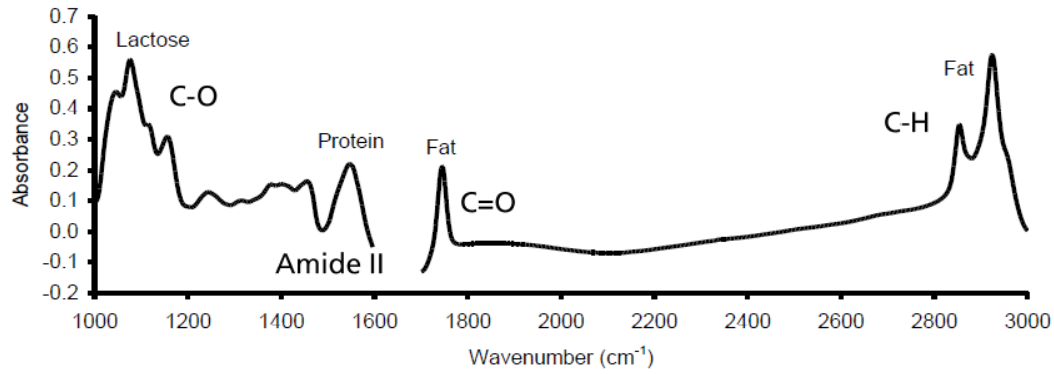


Fremtidens mælketyper





SOBCOWS





MARKS AND SPENCER BETTER FOR YOU MILK

Højere mælkepriser—ca 60 øre per liter

Baseret på detaljeret info om fedtsyresammensætning—
Applikationsnote fra Foss - rullende gns. på under 69 %
mættede fedtsyrer

6% mindre mættet fedt => fjerner 84 tons mættet fedt

Godt i forhold til hjertekarsygdomme



Better For You Milk

Our new Better For You milk range, now available in stores, is better for our customers, the farmers, the cows and the planet.

We've been working on this new range for over a year. Working closely with our milk farmers, we began our research by looking into ways of producing milk which was naturally lower in saturated fat.

By altering the cows' diets using only wholesome ingredients (such as grass, maize, rapeseed and linseed) saturated fat levels were reduced allowing for a higher level of the 'good' unsaturated fats.

With less saturated fat in their feed, the cows are also healthier and their fertility increased. Together with our M&S Milk Pledge Plus, which guarantees our farmers a sustainable price for our milk for more than 10 years, this milk is better for both the farmers and the cows.

The new Better For You milk contains 6% less saturated fat than standard milk and in just one year it will remove 84 tonnes of saturated fat and 1,000 tonnes of palm oil from our liquid milk production.

Mættet fedt og produkt egenskaber

Især vigtigt i forhold til produkter med højt fedtindhold

Sunderede fedtsyreprofil => at andelen af umættet fedt ↑
Palmitin syre (C16:0) ↓

Kan have effekt på

- Smørbarhed ↑
- Hårdhed ↓
- Uønsket afsmag pga øget oxidation ↑?
- Ændret lipolyse?

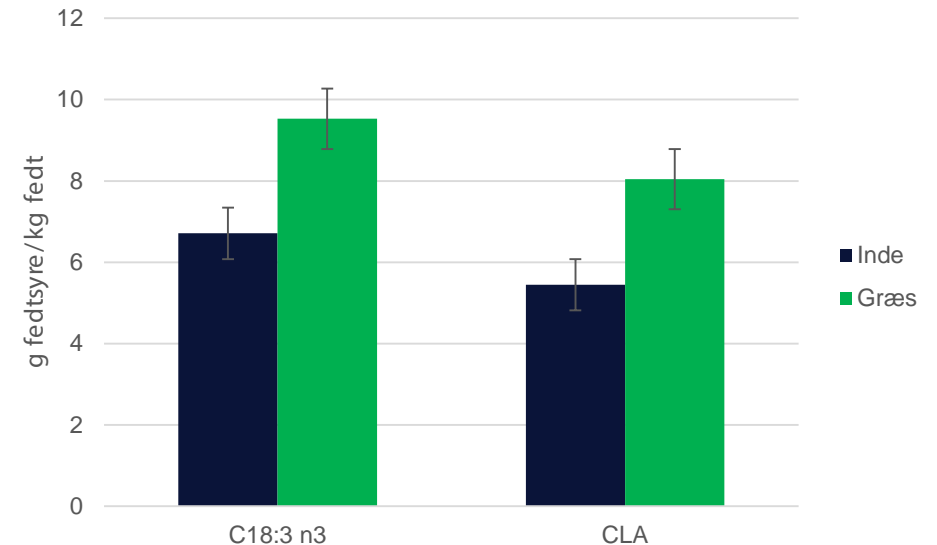


Effekt af afgræsning - SobCows



Indsamling af mælk fra en række økologiske Naturmælksbesætninger før og efter udbinding
Specifikt undersøges dyr med højt og lavt avlsværdital for mættet fedt %

- Højere linolensyre (C18:3 n3)
- Højere CLA (C18:2 cis9tr11)
- Begge gavnlige fedtsyrer



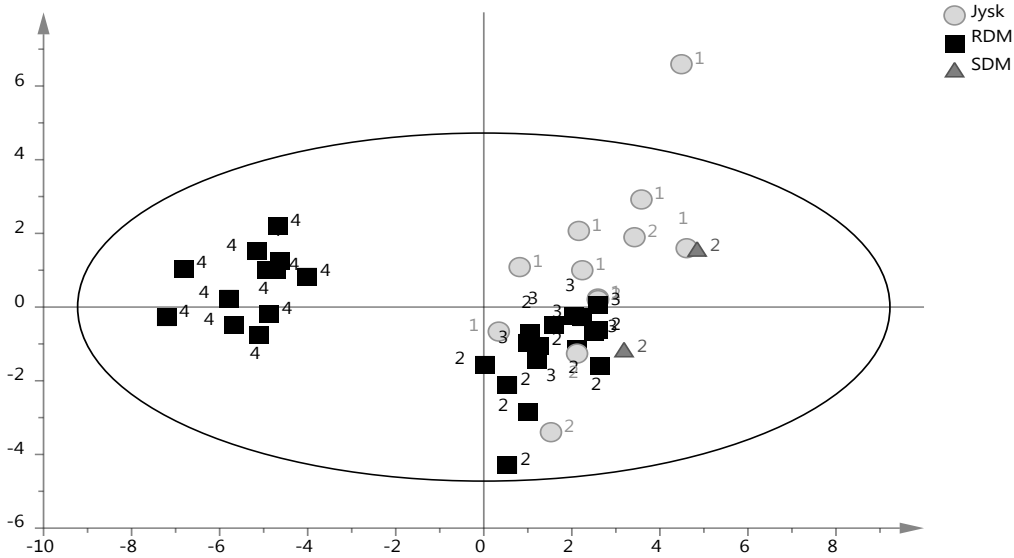
Oprindelige danske racer overført til Naturmælk besætninger

- 10 Jyske og 8 RDM70 køer er overført til 5 Naturmælk besætninger
- Erfaring med hvordan dyrene opfører sig i besætninger med god fodertildeling
- Udtagning af mælk for at undersøge mælkens sammensætning
- På baggrund heraf lave forretningsplaner for optimal udnyttelse af mælken i forhold til høj kvalitets nicheprodukter

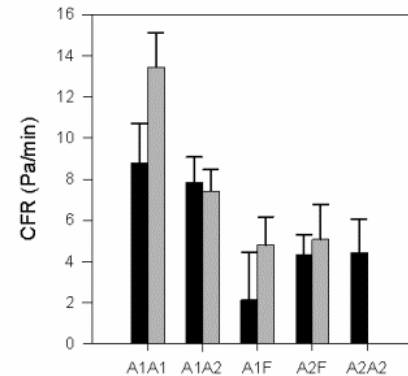
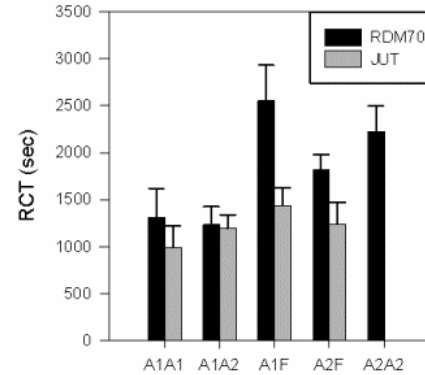


Foto: Jesper Lehman

Tidligere studier af mælkekvalitet fra RDM70 og Jysk



| | Jutland | RDM70 |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|
| Protein (g 100 g ⁻¹) | 3.49 ^a | 3.95 ^b |
| RCT (min) | 1229.6 ^a | 1706.8 ^b |
| CFR (Pa/ min) | 7.38 | 5.58 |
| G'max (Pa) | 189.34 ^a | 101.15 ^b |



Mælken er ikke betydelig anderledes end mælk fra Holstein

Mælk og mejeriprodukter fra oprindelige gamle danske husdyrracer skal nok i højere grad sælges på storytelling

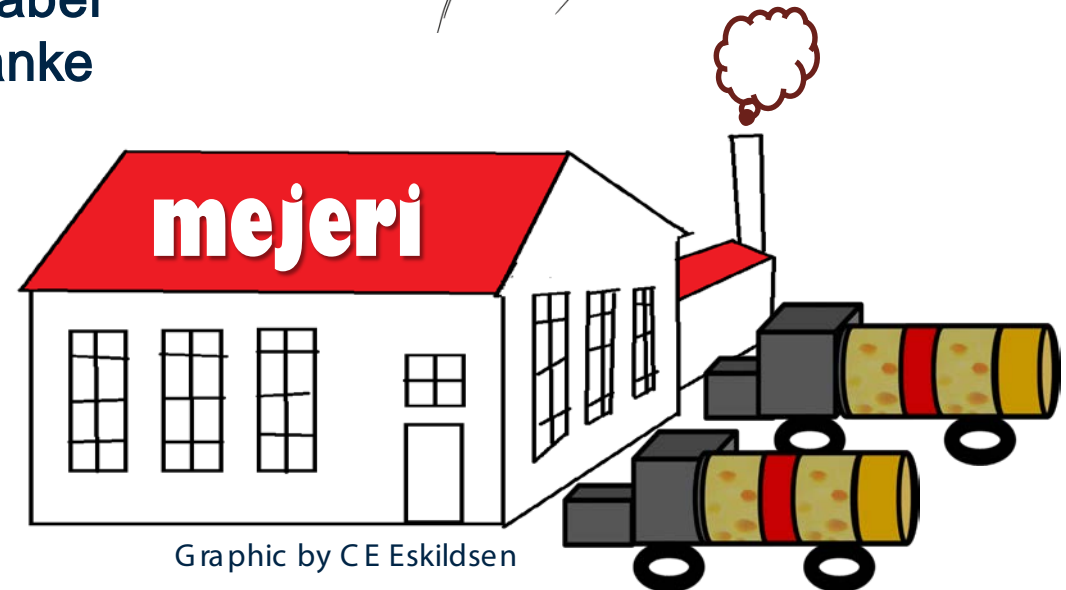
Gode ambassadører for økologisk mælk

Fremtidens besætninger og mejerier

Hvordan skal den særegne mælk produceres?

- Besætninger med specifik fodring
- Besætninger/ køer med særlige genetiske egenskaber
- Separere mælken på gården i forskellige mælketanke

Afregning?



Graphic by CE Eskildsen

TAK TIL

Balazs Szekeres, Lotte Bach Larsen, Sandra Beyer Gregersen, Lisa Hein, Bart Buitenhuis, Arne Munk, Morten Kargo og Lars Peter Nielsen
Naturmælk -besætninger som har leveret mælk



Foto: Jesper Lehman

Øvrige partnere i projektet samt fonde:

Undersøgelsen er en del af Organic RDD 2-projektet SOBcows



STØTTET AF
promilleafgiftsfonden
for landbrug