

# Jersey bedre til ost end SDM og RDM



## Mælkeprøver fra KFC

Mælken fra besætningen på Kvægbrugets Forsøgscenter er blevet undersøgt med hensyn til koagulerings-egenskaber. I alt 138 mælkeprøver fordelt på de tre racer Jersey, SDM og RDM, blev undersøgt. Undersøgelsen er et led i et ph.d.-projekt ved DJF.

## Resultater

### Jerseymælk koagulerer hurtigere

Forsøg på KFC har vist, at jerseykøernes mælk er bedre egnet til ostefremstilling end SDM og RDM. Jerseymælk koagulerer hurtigere, og de dannede koagler bygges hurtigere og bliver mere faste, end koagler fra SDM og RDM mælk. Der er generelt fundet store forskelle mellem racer på mælkens evne til at koagulere.

### Noget SDM mælk koagulerer dårligt

Opfølgende studier af udvalgte køer fra racerne SDM og Jersey har vist, at fænomenet med ringe koagulerende mælk stort set kun er observeret i SDM mælk. Hvorfor dette er tilfældet, og hvad det kan skyldes søges afdækket i aktuelt Ph.D-projekt.

Tabel. Mælke-karakteristika og koagulerings-parametre fordelt på racer

	SDM (n=53)		Jersey (n=38)		RDM (n=47)	
	Middel	Std afv	Middel	Std afv	Middel	Std afv
Daglig mælkeydelse (kg)	28.8 <sup>a</sup>	9.55	21.41 <sup>b</sup>	6.02	28.03 <sup>a</sup>	7.23
Protein %	3.45 <sup>a</sup>	0.32	3.7 <sup>b</sup>	0.43	3.44 <sup>a</sup>	0.28
Fedt %	3.89 <sup>a</sup>	0.76	4.93 <sup>b</sup>	0.99	3.73 <sup>a</sup>	0.58
Kasein %	2.75 <sup>a</sup>	0.27	2.89 <sup>b</sup>	0.45	2.58 <sup>c</sup>	0.3
Koaguleringstid (minutter)	13.3 <sup>a</sup>	3.79	10.82 <sup>b</sup>	1.6	15.98 <sup>c</sup>	4.74
Mælke-gel fasthed (ReoRox enheder)	478.58 <sup>a</sup>	170	672 <sup>b</sup>	202	427.46 <sup>a</sup>	120.59
Mælke-gelopbygnings hastighed (ReoRox enheder/minut)	9.6 <sup>a</sup>	3.7	13.2 <sup>b</sup>	3.8	8.3 <sup>a</sup>	3.2

Bogstavangivelserne i tabellen angiver signifikante forskelle (ANOVA minimum P< 5%) mellem middelværdierne indenfor rækkerne.



Jerseykoen kan "bryste" sig af at være den bedste til at lave mælk egnet til ostefremstilling.



Der er fundet store forskelle mellem racer mht. mælkens koaguleringssevne. Særligt stor variation i denne evne findes i mælken fra SDM.

## Faktorer der har betydning for mælkens koagulering

I fremstilling af ost giver mælk med dårlig evne til at koagulere et ringere oste-udbytte end mælk med god koaguleringssevne, ligesom ostens kvalitet kan påvirkes. Mælkens evne til at koagulere afhænger af flere faktorer:

- mælkens indhold af fedt, protein og celler
- mælkens indhold af ioner og proteinsammensætning
- køernes mælkeydelse
- køernes genetik
- køernes laktationsstadiet