

Mejeriforeningen

Synerese i løbegeler

Periode: 1996 til 1999
Budget: Kr. 1.401.000
Intern finansiering: Mælkeafgiftsfonden
Ekstern finansiering: FØTEK 2
Afslutningsrapport: December 1999
Projektleder: Karsten Bruun Qvist
Institution: KVL, Mejeri- og Levnedsmiddelinstitutet
Deltagere:
Offentliggørelse:
Link til projekt:
Publikationer: The Technology of Cheesemaking (et kapitel i bogen).

Mælkeritidende (1998) 18.

Mælkeritidende (1999) 24/25.

Publikationsliste findes også i Slutrapport December 1999.

Formål: At opnå en samlet beskrivelse af den indledende del af ostningsprocessen, koagulering og synerese samt teknologiske variables indflydelse herpå.

Beskrivelse: Projektets formål var at opnå en samlet beskrivelse af den indledende del af ostningsprocessen, koagulering og synerese samt teknologiske variables indflydelse herpå.

Projektets formål var endvidere at beskrive sammenhængen mellem gelens struktur, reologiske egenskaber og syneresehastighed og -omfang.

I projektet er der udviklet en hurtig og nem metode, baseret på Low Resolution Pulsed NMR, der gør det muligt at måle den såkaldte endogene synerese, det vil sige synerese, der startes uden nogen ydre påvirkning, men af en indre kraft i gelen.

Desuden er eftervist en matematisk model på endogen synerese.

Modellens grundlag er, at syneresen afhænger af syneresetrykket, det vil sige det tryk gelen udøver på vallen, og som fører til at vallen udskilles samt permeabiliteten, der udtrykker, hvor let vallen kan flyde gennem gelen og afhænger af gelens struktur.

Projektets resultater har vist, at der er en nær sammenhæng mellem koagulering, geldannelse samt gelstruktur og synerese. Projektet har desuden øget den eksisterende viden om disse sammenhænge.