



Mjølkk – Frå råvare til produkt

Beskriving

I denne filmen ser vi nokre av vegane mjølka kan ta frå ho forlèt kua, og fram til vi finn ferdige meieriprodukt i butikken. Filmen forklarar grunnleggjande mjølkebehandling som separering, pasteurisering, homogenisering og standardisering. Mjølkeprodukt som smaksett mjølkk og tørrmjølkk blir også omtalte. I dag er det meste av meieri-produksjonen automatisert, og dette gjer at fagarbeidaren no har andre oppgåver enn før.

Omgrep

Lettskjemde produkt: Eit matprodukt som kan øydeleggjast og bli helsefarleg dersom vi ikkje behandlar og oppbevarer det rett

Råmjølkk: Mjølkk direkte frå kua og før pasteurisering

Separering: Å skilje skummamjølkk og fløyte ved hjelp av sentrifugalkrafta i ein sentrifuge (separator)

Standardisering: Skummamjølkk og fløyte blir behandla slik at ein får det feittinnhaldet ein ønskjer

Homogenisering: Ein fysisk prosess der feittkulene i mjølka blir så små at feittet blir jamt fordelt i mjølka. Då unngår ein at fløyten flyt opp og lagar eit fløytelag

UHT-behandling (ultrahøg temperatur): Ei varmebehandling til ca. 140 °C i 4–5 sekund. Her når produktet ein temperatur som gjer at både levande bakteriar og eventuelle bakteriesporar blir øydelagde, og ein får eit tilnærma sterilt produkt med lang haldbarheit

Denaturering: Endring av proteinstrukturen ved varmpåverknad eller kjemisk påverknad

MATFAG



Spørsmål

- 1 Gjer greie for desse faguttrykka og prosessane: aseptisk pakking, homogenisering, UHT-behandling og separering.
- 2 Kvifor skil vi mellom kvalitetsmessig og tryggleiksmessig kontroll av mjølk?
- 3 Forklar med eigne ord kvifor det ikkje legg seg eit fløytelag på toppen av homogenisert mjølk.

Fordjupningsoppgåver

- 1 Kva er årsaka til at skumma tørrmjølkpulver har lengre haldbarheit enn heilmjølkpulver?
Finn ut meir om kva som reduserer haldbarheita til ulike typar mjølkepulver.
- 2 Kva er grunnen til at all mjølk som inneheld antibiotika, blir vraka?
- 3 Finn ut korleis laktoseredusert og laktosefri mjølk og mjølkeprodukt blir produserte.
Kvifor er det behov for desse produkttypane?

Forslag til aktivitetar

- 1 Skill ut ostemasse ved hjelp av løpe.

Oppskrift

4 l heilmjølk

½ ts løype

salt

Framgangsmåte

Varm mjølka til 30 °C

Tilset løype og la blandinga stå til det har danna seg gelé
(ca. 15 minutt)

Rør lett, og tilset litt salt (ikkje mykje)

Ta opp ostestoffet i filteret, og la mysa renne av

Press ut mest mogleg av mysa frå ostestoffet. Bruk eingongshanskar, og klem med hendene

Smak til med ulike smakstilsetjingar, fløyte eller rømme

MATEFAG

2 Skil ut ostemasse ved hjelp av syre.

Oppskrift

4 l heilmjølke

1 l kulturmjølke

salt

Framgangsmåte

Varm mjølka til 80 °C

Tilset kulturmjølke og rør forsiktig. Varm opp til kokepunktet

Ta kasserollen av plata. Utfellinga skal no vere godt i gang.

Rør forsiktig av og til

Tilset litt salt (ikkje mykje)

Når mysa har fått ein gjennomskinleg gulgrøn farge etter

5–10 minutt, tek du ostestoffet opp i filteret

La mysa renne av (ca. 20 minutt)

Kjølned

Smak til med ulike smakstilsetjingar, fløyte eller rømme