

Vad påverkar mikrofloran i mjölken på gård och mejeri?

När man producerar långtidslagrad ost är det viktigt att kunna förutsäga lagringstiden och minimera förluster i produktionen. I projektet studerades samband mellan olika gårdsfaktorer och mjölkens sammansättning och mikroflora. Dessutom undersöktes samband mellan mjölkråvaran på mejeriet och kvaliteten och mognadstiden hos lagrade ostar. Studien inleddes med en enkät för att dokumentera produktionen på 43 västerbottniska mjölkgårdar. Dessutom samlades data från Växa Sverige. Gårdarna besöktes vid två tillfällen, bl.a. för att hämta grovfoderprover (se projekt RJN 4/2016). Prover av gårdsmjölken samlades in varje månad under ett års tid och analyserades för ett flertal parametrar. Mjölkens mikroflora analyserades med molekylär teknik. Multivariata statistiska metoder användes för att studera samband mellan gårds- och mjölk kvalitetsvariabler.

Den viktigaste faktorn för totalantal bakterier och mikrofloras sammansättning visade sig vara vilket mjölkningssystem som fanns på gården. Gårdar med robotmjölkning hade högre antal bakterier i mjölken och även en annan sammansättning av mikrofloran jämfört med gårdar med mjölkning på bås. Vi kunde även se att mjölknings- och diskrutiner hade betydelse för mikrofloras sammansättning och för mjölk kvaliteten.

Studierna av kopplingen mellan silomjölkens mikroflora före pastörisering och den resulterande ostens kvalitet och lagringstid visade endast på svaga samband. Det beror troligen på att silomjölken var en blandning av mjölk från flera gårdar. Det fanns dock en viss koppling mellan mjölkens kvalitet och hur mycket mjölk som går åt för att göra ett kilo ostmassa.



Foto: Norrmejerier

Läs mer

Bernes, G., Höjer, A., Lundh, Å, Johansson, M., Hallin Saedén, K., Hetta, M., Dicksved, J., Sun, L., Nilsson, D. 2019. Vad påverkar mikrofloran i mjölken på gård och mejeri? Rapport från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap, 2019:3.

Regional jordbruksforskning för norra Sverige, RJN

Norra Sverige är ett av de nordligaste områden i världen där jordbruk bedrivs. Detta ger unika förutsättningar för produktion av livsmedel.

Generellt för norra Sverige gäller att mer än 90 % av den utnyttjade åkerarealen används till odling av vall och fodersäd. Skördarna härifrån bildar basen för den produktion av mjölk och kött som utgör ryggraden i det norrländska jordbruket.

Regional jordbruksforskning för norra Sverige (RJN) är ett FoU-program som funnits sedan år 1996. Under perioden 2021 -2023 ska forskningen inriktas på att

- utveckla bärkraftiga produktionssystem som leder till en ökad produktion och lönsamhet i det norrländska jordbruket. Forskningen ska ge underlag för en hållbar intensifiering av produktionen, med inriktning på produkter som motsvarar konsumenternas behov och önskemål.
- utveckla områdesspecifika produktionsmetoder för biobaserade råvaror som hållbart bidrar till livsmedelsförsörjningen, lokalt, regionalt, nationellt och globalt, att miljömålen uppfylls och som främjar cirkulära livsmedelssystem.
- ge förutsättningar för produktion av råvaror av hög kvalitet för livsmedelsindustri och annan biobaserad industri.
- utveckla robusta produktionssystem för att klara den pågående klimatförändringen, som förväntas ge större variationer i vädret under växtsäsongen och mellan olika år.
- öka samverkan mellan akademi och intressenter för skapande av mervärden inom jordbruket



Samarbetspartners

SLU, VH- och NJ fakulteterna
 Fodercentralen
 Hushållningssällskapet i Jämtlands, Norrbotten/Västerbottens och Västernorrlands län
 LRF, norra Sverige
 Lantmännen
 Länsförsäkringar i Jämtland, Norrbotten, Västerbotten och Västernorrland
 Norrmejerier
 Piteå kommun
 Region Norrbotten
 Swedbank

Stiftelsen Lantbruksforskning är medfinansier

Kontaktpersoner för RJN

Lars Ericson, Länsstyrelsen Västerbotten, lars.ericson@lansstyrelsen.se
 Margareta Emanuelson, SLU, margareta.emanuelson@slu.se

Mer information

Regional jordbruksforskning för norra Sverige, RJN
www.slu.se/rjn