

Liliana POPESCU

doctor în științe tehnice

Universitatea Tehnică a Moldovei

Email: liliana.popescu@tpa.utm.md

PRINCIPII DE PROCESARE A PRODUSELOR LACTATE CORELATE OBIECTIVELOR DE SIGURANȚĂ ALIMENTARĂ

Siguranța alimentară este una dintre problemele principale din industria alimentară, există întotdeauna îngrijorare cu privire la apariția bolilor provocate de alimente în rândul producătorilor, consumatorilor și agențiilor de reglementare.

Pe parcursul ultimului deceniu, au apărut numeroase focare de boli provocate de alimente. Situația privind bolile diareice acute în Republica Moldova, de asemenea se consideră nefavorabilă. Anual se înregistrează circa 20 mii de cazuri, inclusiv 10-20 decese la copiii sub vârsta de 5 ani. Principala cauză a bolilor diareice acute și a intoxicațiilor alimentare este utilizarea alimentelor contaminate de agenți patogeni microbieni, toxine sau componente tehnogene. Agenții patogeni alimentari (*Clostridium botulinum*, *Staphylococcus aureus*, *Campylobacter jejuni*, *Bacillus cereus*, *Listeria monocytogenes*, *Cryptosporidium*, *Escherichia coli* etc.) sunt principala preocupare în ceea ce privește siguranța alimentelor în general și a produselor lactate în particular.

Pentru a fabrica produse lactate sigure sunt utilizate diverse procedee, precum procesarea termică, scăderea activității apei, ambalarea, iradierea, prelucrarea la presiune înaltă sau în câmp electric pulsat de intensitate ridicată, adăugarea de conservanți sintetici etc. În prezent, cercetările se axează pe identificarea conservanților naturali ca alternativă la cei sintetici, pentru a răspunde cerințelor consumatorilor prin alimentele sigure și sănătoase.

Materiile prime vegetale (plantele aromatice, condimentele, fructele, legumele și semințele), în special extractele și uleiurile volatile obținute din acestea s-au dovedit a fi conservanți naturali cu activitate inhibitorie semnificativă împotriva agenților patogeni majori și a microorganismelor de alterare din produsele lactate.

Cu toate acestea, există numeroase provocări tehnologice care trebuie realizate pentru a dezvolta produse lactate sigure cu adaos de produse vegetale, cum ar fi dezvoltarea procedurilor noi de extracție optimizată a componentelor bioactive din materii prime vegetale, studiarea compatibilității extractelor cu diferite matrițe alimentare în vederea creșterii efectului antimicrobian al lor.