

## IMPORTANȚA INVESTIGAȚIILOR MICROBIOLOGICE PRIVIND MICROFLORA BRÂNZEI DE CASĂ

**BORDEA DANIELA**

*studentă, an. 6, facultatea Medicină Veterinară, UASM*

**Scopul** acestor investigații constituie evaluarea din punct de vedere calitativ a microflorei brânzei de casă proaspătă și după diverse intervale de timp de conjelare.

Studiile bibliografice din domeniul microbiologiei alimentelor lactice denotă surse privind microflora brânzeturilor, importante în alimentația omului, fiind valoroase datorită unor factori nutritivi cu valoare biologică și digestibilitate crescută. Valoarea nutritivă a brânzeturilor este dată de conținutul ridicat de substanțe proteice și grăsimi ușor asimilabile, săruri minerale de calciu, fosfor, magneziu, sodiu și clor, precum și vitamine.

**Materiale și metode folosite.** Cercetările microbiologice a prelevatelor brânzei de casă s-au efectuat după conduita bacterioscopică și pasajele de laborator microbiologice clasice. Investigațiile microbiologice au fost efectuate pe brânză de vacă în stare proaspătă și în diverse intervale de conjelare: 10; 20; 30 zile. Pentru cercetări s-au recoltat prelevate de brânză, care s-au investigat în laboratorul de microbiologie a departamentului Siguranța alimentelor și sănătate publică, UASM. S-a determinat prezența bacteriilor coliforme, salmonelice, stafilococi, speciile Streptococcus, Lactococcus, celulele levurice predominante în prelevatele de brânză. Investigarea microbiologică a brânzeturilor s-a efectuat în conformitate cu cerințele reglementate pentru investigarea produselor alimentare în cadrul laboratorului de investigații microbiologice a produselor alimentare din cadrul Centrului de Diagnostic în Medicină veterinară din or. Chișinău.

**Rezultatele obținute.** Investigațiile microflorei bacteriene a unor categorii de brânză de casă în stare proaspătă și conjelată ne-a permis de a le aprecia prin siguranța acestora în alimentația omului. Astfel cercetările bacterioscopice a microflorei bacteriene în brânza de casă proaspătă denotă un număr mai semnificativ de celule microbiene la microscopie a speciilor bacteriene evedențiate în microflora superficială cu semnificație lactică de Streptococcus, Lactobacillus și celulelor levurice de 8-10 celule microbiene și 10-14 celule microbiene a microflorei în profunzime. Totodată conform rezultatelor obținute în brânza de casă pe perioada conjelării indicii speciilor microbiene a microflorei superficiale de investigare a constituit 8-14 celule microbiene la specia Streptococcus comparativ valorilor obținute a microflorei în profunzime, unde numărul celulelor a constituit 8-10 celule, iar la speciile Lactobacillus microflora superficială și de profunzime a determinat indici cuprinși între 5-8 și 9-11 celule microbiene, ceea ce justifică că mecanismele procesului de conjelare este dependent de microflora bacteriană a acestui produs alimentar lactat conjelat. Ceea ce ține de valorile cantitative ale celulelor levurice, investigațiile microscopice au determinat în brânza conjelată valori cuprinse între 3-6 și 6-9 celule levurice microbiene în diverse perioade de conjelare a brânzei de vacă de casă investigată. Speciile patogene de Salmonella, Stafilococi și E.coli nu au fost determinate în acest produs alimentar conjelat.

**Concluzii.** Rezultatele cercetărilor au demonstrat numărul de colonii identificate la speciile Lactobacillus și celule levurice, unde acesta a determinat o microfloră superficială și de profunzime 9-10/ 9-11 și 3-8/ 2-9 colonii microbiene specifice unei microflore de poluare normală, caracteristică acestor perioade de conjelare a acestui produs lactat conjelat. Aceste cercetări caracteristice domeniului siguranței microbiologiei alimentelor prezintă interes public și ne permit de a efectua remarcări, că produsul alimentar-brânza de casă, frecvent pregătit în condiții de casă din laptele materie primă și frecvent păstrat din anumite motive în stare conjelată este calitativ și corespunde cerințelor microbiologice după calitatea sa.

*Conducător științific: dr., conf. univ., Golban Rita*