

## IMPORTANȚA MICROBIOTEI LAPTELUI

Ion DABIJA

Departamentul Siguranța Alimentelor și Sănătate Publică, grupa MV-171, FMV, UTM, Chișinău, Rep. Moldova

\*Autorul corespondent: Ion Dabija, e-mail: [ndabija1505@gmail.com](mailto:ndabija1505@gmail.com)

Coordonator științific: Golban Rita, dr., conf. univ., Facultatea Medicină Veterinară, UTM

**Cuvinte cheie:** *microbiotă lactică, reductază, număr total de germeni, calitate microbiologică.*

După aspectele fizico-chimice laptele se consideră o secreție a glandei mamare reprezentat prin componența sa de săruri minerale, lactoză, substanțe proteice, grăsimi, vitamine și alte componente importante pentru organismul uman și animal. Imediat după obținere laptele crud cu așești constituenți reprezintă un produs nutritiv omogen. Fiind un produs alimentar important pentru copii și vârstnici, acesta rămâne a fi important și folositor pentru sănătate [1].

Din aceste considerente acest produs alimentar se consideră "sângele alb" sau "elixirul vieții" pentru umanitate. Totodată aceste importante afirmații confirmă prezența în lapte a unor substanțe importante ușor asimilabile pentru organismul uman și animal. Obiectivul cercetărilor redactate în această lucrare constă în studierea microbiotei laptelui țărănesc și pasteurizat și evaluarea calității microbiologice după valorile indicilor numărului total de germeni, speciilor patogene a acestui produs alimentar [2].

Cercetările de laborator au fost efectuate prin metodele determinării reductazei cu coloranții albastru de metilen și rezazurină, identificarea caracterelor de cultură a coloniilor microbiene dezvoltate pe mediile nutritive solide de laborator microbiologice și aprecierea acestora după aspectele morfologice. Concomitent s-au determinat aspectele de dezvoltare a culturilor bacteriene în mediile lichide prin aprecierea dezvoltării culturilor microbiene în mediul lichid bulion. S-au efectuat preparate microbiene din prelevatele de lapte și culturi microbiene, care ulterior s-au colorat după metodele simplă și Gram. Au fost enumerate numărul de colonii microbiene dezvoltate și interpretarea prin intermediul microscopiei cu imersie, obiectiv 90.

Rezultatul testelor de laborator prin metoda aprecierii reductazei cu coloranții utilizați au confirmat, că probele de lapte pasteurizat sunt de clasa a I-a, relevând un număr de microorganisme, care a determinat indici mai mici de 500 mii germeni, Probele de lapte crud țărănesc au confirmat clasa a III, determinând un număr de microorganisme în limitele de la 4mln până la 20mln. conform standardelor rezultatului testului. Pe mediile speciale Endo, Saburov germeni patogeni nu au fost identificați. În rezultatul testelor efectuate s-a relevat nuanța de culoare caracteristică unei colorații de albastru oțel inițială, caracteristică unei culori a laptelui de calitate înaltă recomandabilă în alimentație.

Acest studiu privind aspectele microbiotei unor sortimente de lapte relevă, că actualele investigații din domeniul microbiologiei produselor alimentare reprezintă importanță publică, care ne permite de a concluziona că produsul alimentar - laptele comercializat în rețeaua de magazine este calitativ și corespunde cerințelor de comercializare. Justificăm din afirmațiile anterioare, că coloniile culturilor microbiene lactice obținute în rezultatul însămânțărilor pe mediile de cultură simple și speciale corespund unor relatări de studiu a unor autori privind unele remarcări a bibliografiei de specialitate, relatând importanța investigațiilor microbiologice, care au un interes deosebit în siguranța produselor agroalimentare.

**Mulțumire:** studentul anului VI, Dabija Ion exprimă mulțumiri conducătorului științific, doamnei Golban Rita dr., conf. univ., pentru îndrumările științifice acordate pe parcursul cercetărilor conduse microbiologice.

### Referințe:

1. MOLDOVAN, R. *Lucrări practice la microbiologie*, Timișoara: Victor Babes, 2013.;
2. OREAN, L. *Microbiologia produselor alimentare*. Sibiu: „Lucian Blaga”, 2002, pp. 78-94.