



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
UNIVERSITY OF NOVI SAD

ВРХУНСКИ РЕЗУЛТАТИ 2023.

## НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ПРЕХРАМБЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У НОВОМ САДУ

### Microbiological Quality of Raw Donkey Milk from Serbia and Its Antibacterial Properties at Pre-Cooling Temperature

Објављен рад у часопису M21a

Шарић, Л., Премовић, Т., Шарић, Б., Чабаркапа, И., Годорић, О., Миљанић,  
Ј., Лазаревић, Ј., & Карабасил, Н.

Циљ овог истраживања био је да се испита микробиолошки квалитет сировог магарећег млека аутохтоне српске расе као и промене микробних популација током складиштења на 4 °С. Поред тога, испитивана је антибактеријска активност магарећег млека на *E. coli*, *L. monocytogenes* и *S. aureus* на 15 °С, као и садржај два главна антибактеријска протеина лизозима и лактоферина. Микробиолошко испитивање 137 појединачних узорка млека прикупљених у периоду од 21 месеца показало је добар микробиолошки квалитет јер патогени који се преносе храном као што је *Salmonella* spp. и *L. monocytogenes* нису откривени ни у једном анализираном узорку, док је број *E. coli*, *Enterobacteriaceae*, укупних колиформних бактерија, кластридија које редукују сулфите и аеробних спорогених бактерија био испод границе квантификације (<1 cfu mL<sup>-1</sup>). Током шестодневног складиштења на 4 °С, укупан број бактерија и број бактерија млечне киселине остао је на почетном нивоу док патогене бактерије нису откривене. Најјача антибактеријска активност испитиваног млека уочена је на *E. coli*, док је *S. aureus* била најмање осетљива на антибактеријска једињења млека. Иако су потребна даља истраживања да би се у потпуности разјаснили антибактеријски механизам и синергијска активност различитих једињења у магарећем млеку, високи садржај лизозима (2,63 ± 0,03 g L<sup>-1</sup>) и лактоферина (15,48 mg L<sup>-1</sup>) уочен у тестираном млеку може допринети његовом снажном антибактеријском деловању и продужењу периода складиштења током којег се може безбедно конзумирати.

