

LAKTOBACILŲ PADERMIŲ SAVYBIŲ TYRIMAI

Antanas Sederevičius, Jonė Kantautaitė, Rasa Sutkevičienė, Vaidas Oberauskas, Vidmantas Bižokas

Santrauka. Tirtos *Lactobacillus plantarum* U-14 ir *Lactobacillus fermentum* U-5 savybės: atsparumas NaCl, tulžiai, temperatūros poveikiui, antibiotikams (diskų metodu), kamienų suderinamumas (standartiniais pienarūgščių bakterijų tyrimo metodais) ir antagonistinis poveikis sąlygiškai patogeninei mikroflorai (nustatant neaugimo zoną standžiojoje terpėje). Nustatyta, kad abiejų padermių laktobacilos atsparios 2 % ir 4 % NaCl, 20 % ir 40 % koncentracijos galvijų tulžiai, bet neatsparios 6 % NaCl ir ilgam 60 oC temperatūros poveikiui. Padermės pasižymi antagonistiniu poveikiu sąlygiškai patogeninei mikroflorai. Nustatytos tokios *L. plantarum* U-14 neaugimo zonos: *E. coli* - 19-20 mm, *S. aureus* - 18-20 mm, *Sh. sonnei* - 22-26 mm, *E. faecalis* - 18-20 mm. *L. fermentum* U-5 neaugimo zonos buvo mažesnės. Tačiau kultivuojant padermes kartu, neaugimo zona padidėja *S. aureus* ir *E. faecalis* atžvilgiu. Tai rodo, kad jų tarpusavio poveikis teigiamas. Kamienų suderinamumą patvirtina ir tai, jog greičiau surūgsta pienas. Nustatyta, kad padermės atsparios gentamicinui, ampicilinui, polimiksinui, eritromicinui, neomicinui, o jautrios – linkomicinui ir tetraciklinui. Vadinas, galima teigti, kad abiejų padermių laktobacilos atsparios 2 % ir 4 % NaCl, 20 % ir 40 % koncentracijos tulžiai, daugeliui antibiotikų, pasižymi antagonistiniu poveikiu sąlygiškai patogeniniams mikroorganizmams ir galimas jų tarpusavio derinys. Šios savybės yra svarbios atrenkant laktobacilų padermes probiotikų gamybai.

Raktažodžiai: *L. fermentum*, *L. plantarum*, NaCl, tulžis, antagonistinis poveikis, antibiotikai.