

АНОТАЦІЯ

У зв'язку з доведеним оздоровчим ефектом домашніх ферментованих продуктів, актуальним є скринінг молочнокислих бактерій з пробіотичними властивостями для створення промислових заквасок.

Роботу виконано на базі ТОВ «Науково-Виробнича Фірма «БТУ-ЦЕНТР» з використанням класичних та сучасних методів бактеріології.

В результаті з домашніх продуктів (бринзи, сметани, кислого молока та квашених яблук) за вираженою антагоністичною активністю відібрано 6 штамів: *Lactobacillus casei* Б1, *Lactococcus lactis* СМ1, *Lactobacillus delbrueckii* К1, *Lactobacillus acidophilus* К2, *Lactobacillus plantarum* Я1, *Lactobacillus fermentum* Я2. Показали, що *Lactobacillus delbrueckii* К1 та *Lactobacillus acidophilus* К2 мали найшвидшу (за 7 годин) здатність сквашувати молоко, їх гранична титрована кислотність складала 380⁰Т та 283⁰Т, відповідно. Такі штами як: *Lactobacillus casei* Б1, *Lactococcus lactis* СМ1 та *Lactobacillus acidophilus* К2 мали здатність до продукування ацетоїну, що надає приємного смаку та аромату. Всі досліджувані штами проявили стійкість до лізоциму та 0,3% жовчі. Стійкість до шлункового соку зберегли 8% популяції *Lactobacillus fermentum* Я2, 18% - *Lactobacillus acidophilus* К2, 40% - *Lactobacillus plantarum* Я1. Всі штами на 4 годину культивування переходили у Log-фазу, яка тривала 10-12 години. Переважна більшість штамів виявилась чутливою до широкого спектру антибіотиків і може застосовуватись у складі пробіотичних культур. Здатності до продукування біогенних амінів, таких як гістамін, кадаверин, путресцин та тирамін не мали *L. casei* Б1 та *L. acidophilus* К, які відібрані для подальших досліджень.

Кваліфікаційна робота викладена на 43 сторінках, ілюстрована 7 таблицями та 1 графіком. Список використаних джерел літератури включає 64 роботи .

Ключові слова: молочнокислі бактерії, пробіотичні властивості, антагонізм, харчова промисловість