

УДК 663.12/14

Ткачева І. – ст. гр. БТ-31, Матківська І. – ст. гр. БТ-31, Вічко О.І., Червецова В.Г., Новіков В.П.

*Національний університет «Львівська політехніка»*

## **ОКРЕМІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО МОЛОЧНОКИСЛОГО НАПОЮ НА ОСНОВІ «ТИБЕТСЬКОГО ГРИБКА»**

Науковий керівник: к.б.н., доцент Червецова В.Г.

В останні десятиріччя на ринку харчових продуктів з'явилася величезна кількість товарів із додаванням генетично-модифікованих організмів, хімічно-синтезованих харчових добавок та виробів, отриманих в результаті обробки сировини за експрестехнологіями. Наслідки вживання таких продуктів, на жаль, ще остаточно не можуть бути передбачуваними. Тому все актуальнішим стає питання про розробку пробіотичних препаратів різної форми випуску, які б сприяли відновленню мікрофлори кишково-шлункового тракту, підвищували імунітет і тим самим нормалізували загальний стан організму людини. Одними з видів таких препаратів є напої із застосуванням для ферментації природних асоціацій мікроорганізмів, таких як «морський рис», «індійський рис», «тибетський грибок». Визначення основних оптимальних параметрів культивування полікультури «тибетський грибок», а саме температури, загальної кислотності напою, приросту біомаси викладені в попередніх роботах. Виявлена стійкість одержаного напою до ряду антибіотиків, а також його антибіотична активність по відношенню до тест-культур мікроорганізмів.

Дана робота присвячена вивченню деяких технологічних показників пробіотичного напою, отриманого в результаті культивування «тибетського грибка». В якості об'єктів порівняння були використані промислові кефіри 2.5%-ї жирності «Молочна родина» (ВАТ «Львівський міський молочний завод», м.Львів) та кефіри «Галичина» (ЗАТ «Галичина», м.Радехів) в різних видах упаковки.

Зберігання отриманого кефіру при температурі +5°C протягом 7 діб виявило незначне підвищення загальної кислотності через 1 добу з 72-80°Т до 95-105°Т і подальше збереження цієї кислотності на рівні 100-107°Т. Таким чином, отриманий продукт може зберігатися без змін органолептичних властивостей та без додавання консервантів щонайменше 7 діб.

Визначення здатності культури «тибетський грибок» до кислотоутворення показало, що за 7 діб кислотність культуральної рідини досягала максимального значення 400-440°Т, при цьому зберігався приємний кисломолочний запах та характерна для продукту кефірна консистенція.

Відомо, що одним з показників високої якості пробіотичного напою є кількісний і якісний вміст в ньому активної мікрофлори. Згідно літературних даних, вміст пробіотичних бактерій має становити в середньому  $10^7$  -  $10^{11}$  КУО/мл. Незважаючи на те, що в склад полікультури «тибетський грибок» входять дріжджі роду *Saccharomyces*, їх вміст в отриманому напої не був виявлений протягом тривалого часу дослідження. Пересів на різні елективні середовища показав, що загальне мікробне число досліджуваного напою коливалося в межах  $1,7-2,3 \cdot 10^8$  КУО/мл. Більшість з виявлених мікроорганізмів становили бактерії з активною здатністю до кислотоутворення.