

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ТВПТСБ**

**Кафедра біотехнології та біоінженерії
Спеціальність 162 – «Біотехнології та біоінженерія»**

Ступінь вищої освіти «Бакалавр»

«Допустити до захисту»

Декан _____ Михайло ГИЛЬ
“ _____ ” _____ 20__ р.

«Рекомендувати до захисту»

Зав. кафедри _____ Сергій ЛУГОВИЙ
“ _____ ” _____ 20__ р.

**БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОТРИМАННЯ
КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ НА ОСНОВІ КОРОВ'ЯЧОГО ТА
КОЗИНОГО МОЛОКА**

04.02. – КР. 48-О. 230309.008

Виконавець:

здобувач вищої

освіти IV курсу _____ Роман РОМАНЬКО

Науковий керівник:

доцент _____ Олена ЮЛЕВИЧ

Рецензент:

доцент _____ Євген БАРКАРЬ

Зміст

РЕФЕРАТ.....	3
ВСТУП.....	Ошибка! Закладка не определена.
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1. Характеристика козиного та коров'ячого молока	Ошибка! Закладка не определена.
1.2. Види заквасок та їх особливості.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.3. Особливості перебігу процесу сквашування молока	Ошибка! Закладка не определена.
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	
.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.1. Місце та об'єкт дослідження	Ошибка! Закладка не определена.
2.2. Методика виконання роботи.....	Ошибка! Закладка не определена.
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Фізико-хімічна оцінка коров'ячого та козиного молока.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Вплив виду та концентрації закваски на протікання процесу сквашування молока	Ошибка! Закладка не определена.
3.3. Вплив температури на протікання процесу сквашування молока	Ошибка! Закладка не определена.
3.4. Оцінка уявної в'язкості простокваші з різних видів молока	Ошибка! Закладка не определена.
3.5. Фізико-хімічні та органолептичні показники отриманих простокваш	Ошибка! Закладка не определена.
3.6. Технологічна схема отримання простокваші з коров'ячого та козиного молока	Ошибка! Закладка не определена.
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ВИСНОВКИ	Ошибка! Закладка не определена.
ПРОПОЗИЦІЇ	Ошибка! Закладка не определена.
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ...	Ошибка! Закладка не определена.

РЕФЕРАТ

Тема кваліфікаційної роботи: «Біотехнологічні особливості отримання кисломолочних продуктів на основі коров'ячого та козиного молока». Робота виконувалась на базі підприємства ПрАТ «Лакталіс-Миколаїв».

Кваліфікаційна робота виконана на 51 сторінках друкованого тексту. Вона включає чотири основні розділи: літературний огляд, матеріали і методи проведення експериментів, розрахункову частину, розділ «Охорона праці». Робота містить 5 таблиць і 10 рисунків. Для написання кваліфікаційної роботи було застосовано 33 бібліографічних джерела.

Об'єктом дослідження є визначення особливостей біотехнології отримання кисломолочних продуктів з коров'ячого та козиного молока. Предметом роботи є аналіз динаміки кислотоутворення при заквашуванні коров'ячого та козиного молока за використання різної концентрації закваски бактерій *Lactobacillus acidophilus* та *Lactococcus lactis* при різних температурах, оцінка фізико-хімічних та органолептичних показників молока та простокваші, виготовленої з нього.

Метою кваліфікаційної роботи було визначення впливу виду закваски та умов проведення сквашування на якісні показники простокваш, отриманих з коров'ячого та козиного молока.

Для виконання мети були поставлені наступні завдання:

- оцінити вплив виду та концентрації закваски на протікання процесу сквашування коров'ячого та козиного молока;
- визначити вплив температури на протікання процесу сквашування коров'ячого та козиного молока;
- дослідити фізико-хімічні та органолептичні показники простокваш, отриманих з коров'ячого та козиного молока;
- проаналізувати технологічні схеми отримання простокваші з коров'ячого та козиного молока.

В роботі використано методи фізико-хімічних, мікробіологічних та органолептичних досліджень.

У результаті проведених досліджень визначено закваски які найкраще впливали на якісні показники молочнокислого продукту з коров'ячого та козиного молока. Проаналізовано вплив концентрації заквасочних культур та температурних режимів на динаміку кислотоутворення при приготуванні простокваші, вплив на умовну в'язкість та інші органолептичні показники готових продуктів.

Розроблені технологічні схеми приготування простокваші з коров'ячого молока за допомогою *Lactococcus lactis* та простокваші з козиного молока за участі *Lactobacillus acidophilus*.