

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,
професори
доктор філол. наук, професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко
Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко
О.О. Коваленко
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

2. Забезпечити підприємства молочного виробництва запобіжними заходами, такими як принципи Належної виробничої практики (GMP).

3. Запровадити на підприємстві систему ідентифікації та оцінювання небезпечних факторів НАССР.

Література

1. Посібник для малих та середніх підприємств молокопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР, Київ, 2010.

2. Закон України «Про молоко та молочні продукти» від 24.06.2004 № 1870-IV

3. Електронний ресурс: <http://www.certsystems.kiev.ua/uk/dstu-4161-ili-iso-22000/sistemi-upravlinnya-bezpekoju-xarchovix-produktiv-xassp-za-dstu-4161-abo-iso-22000.html>

4. Електронний ресурс: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/142-16>

5. Варивода А.А. Определениекритическихконтрольныхточек молочного сырья и продукции с помощьюсистемы ХАССП // Труды КГАУ. 2010. № 27. С. 177-181.

Наукові керівники – канд. техн. наук,
старший викладач Ланженко Л.О.,
канд. техн. наук, доцент Дец Н.О.

ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯКИХ СИРІВ НА ПРИКЛАДІ СИРУ «АДИГЕЙСЬКИЙ»

**Супрун А.Ю., Губа С.О.
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми**

Перспективними напрямками розвитку молочної промисловості є удосконалення технологічного обладнання, маркетингової політики, пакування, збільшення інноваційних розробок та розширення асортименту сирів, які мають підвищений рівень рентабельності. Рентабельність виробництва м'яких сирів вища, ніж твердих з огляду на менший термін визрівання, менших витрат на сировину та виробництво одиниці готового продукту. Їхня гнучка цінова політика порівняно з твердими сирами та щораз вищий попит спонукають українських підприємців до інвестування у цей напрямок виробництва сиру, а також технологів, до розширення асортименту.

Метою роботи є обґрунтування необхідності вдосконалення технології виробництва м'яких сирів на прикладі технології виробництва сиру «Адигейський».

До асортименту м'яких сирів, що виробляються за участі молочнокислих бактерій без дозрівання, належать сири «Любительський», «Адигейський», «Домашній» та «Вершковий».

М'які сири у своєму складі містять вітамін А, нікотинову кислоту, біотин. Також багато в сирі вітамінів групи В, та невелика кількість вітамінів Д, Е і С. З мінеральних речовин можна виділити кальцій і фосфор, натрій, мідь і цинк. Всього 80 грам сиру задовольняє добову потребу людини в легкозасвоюваному білку, насиченому незамінними амінокислотами. Невелика скибочка задовольнить добову потребу в кальції, натрії і вітамінах групи В. Тому асортиментний ряд м'яких сирів треба розширити, щоб задовольнити потреби споживачів в цьому продукті.

Аналіз напрямів вдосконалення технології та розширення асортименту показав, що найбільш «вразливим» місцем в технологічній схемі виробництва адигейського сиру є не великий термін придатності (до 3-х діб) та висока адсорбційна здатність до сторонніх запахів протягом періоду зберігання. Тому розв'язання цього питання може позитивно вплинути на збільшення термінів зберігання м'яких сирів, а також на збільшення об'ємів їх виробництва та споживання.

На основі огляду літературних джерел було зроблено висновок, що збільшити термін придатності та знизити адсорбційну здатність дозволяють ефірні олії, наприклад, такі, як ментол. Для постановки подальших експериментальних досліджень, ми обрали джерело ментолу – м'ята довголиста, яка окрім ментолу в своєму складі, на надземній частині рослини, містить пулегін, ментон та карвалкрол. Ментол що міститься в її складі має заспокійливі властивостями на нервову систему без негативного впливу на мозкову активність. Також до складу м'яти довголистої входять вітаміни А і С, калій, кальцій, марганець, флавоноїди, фолієва кислота, які можуть додатково збагатити сир корисними речовинами.

На прикладі класичної технології сиру «Адигейський», що складається з таких технологічних операцій: підготовка сировини (очищення, охолодження, резервування молока); нормалізація; пастеризація; охолодження; дозрівання молока; підготовка до внесення підкисленої сироватки; внесення сироватки; формування згуску; самопресування; соління; охолодження; реалізація, враховуючи особливості механізмів антисептичної дії м'яти та адсорбції, найбільш доцільним є додавання, попередньо обробленої, подрібненої свіжої

м'яти на етапі формування згустку. Попередньо листя свіжої м'яти, промивали та бланшували протягом 2 хв.

Контрольний та експериментальний зразок готового сиру має ніжну, в міру щільну консистенцію, незамкнену поверхню зі слідами форми. Колір сиру – від білого до легко кремового. Смак і запах контрольного зразку – чистий, приємний, з ледь помітною кислинкою, з вираженим смаком і запахом пастеризації. Експериментальний зразок з додаванням м'яти мав консистенцію, що відповідає цьому виду продукту, але з поодиноким додаванням подрібнених рослинних компонентів, смак продукту не змінився, а запах відрізнявся слабким приємним ароматом ментолу на фоні відтінку пастеризації, і не домінував над ним.

Дегустаційна комісія визнала доцільність додавання листя м'яти, перш за все задля розширення асортименту цього виду продукту. Тому в плані подальших експериментальних досліджень йдеться про встановлення впливу додавання м'яти на терміни зберігання готового продукту та розробку технологічної інструкції виробництва сиру з додаванням листя м'яти. Суттєвим плюсом такого підходу до вдосконалення технології є те що всі компоненти мають природне походження, що є важливим для споживачів.

ТОНІЗУВАЛЬНИЙ НАПІЙ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ З ДОДАВАННЯМ ЕКСТРАКТУ СПОРИШУ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ НАПОВНЮВАЧІВ

**Сушков В.В., студент 2 курсу СВО «Магістр»
факультету ТтаТХПіПБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

На сьогоднішній день у молочній галузі існує питання використання побічного продукту виробництва – молочної сироватки, як вторинної сировини. Задля розв'язання цього питання було розроблено напій на основі сироватки, який буде наділений корисними властивостями лікарських трав та матиме приємний смак.

Молочна сироватка багата на білки – альфа-лактальбумін і бета-лактоглобулін, які мають вищу біологічну цінність, ніж білок курячих яєць. Крім того, сироватка містить калій, натрій, кальцій, магній, залізо, вітамін А, вітаміни групи В та вітамін С. Напій збагачується травою споришу звичайного, який містить дубильні речовини (0.19%), флавоноїди – авікулярин, ізорамнетин, кверцетин, кемпферол,

ВПЛИВ ПАКОВАННЯ НА ЗМІНУ МАСОВОЇ ЧАСТКИ ВОЛОГИ В СИРІ КИСЛОМОЛОЧНОМУ ВПРОДОВЖ ЗБЕРІГАННЯ Мазур М.В.....	199
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕРИТРИТОЛУ ТА СОЛОДКОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ СТЕВІЇ У ВИРОБНИЦТВІ СУХОЇ СУМІШІ ДЛЯ МОРОЗИВА Наливайко А.В., Хандучка А.О.....	201
КАПСАЇЦИН: ВЛАСТИВОСТІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ Пашкевич М. О., Коробка Ю. В.....	203
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ Сагієнко М.С., Нетудихата К.О.....	204
ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯКИХ СИРІВ НА ПРИКЛАДІ СИРУ «АДИГЕЙСЬКИЙ» Супрун А.Ю., Губа С.О.....	206
ТОНІЗУВАЛЬНИЙ НАПІЙ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ З ДОДАВАННЯМ ЕКСТРАКТУ СПОРИШУ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ НАПОВНЮВАЧІВ Сушков В.В.....	208
ХАРЧОВІ ВОЛОКНА В ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНИХ СИРІВ Хмельюк Т.А.....	209
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ Шаров Ю.М., Протащук С.С.....	211
БРИНЗА ЯК СКЛАДОВА РАЦІОНУ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Юхновець А.Д.....	213
ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ І МОРЕПРОДУКТІВ...	216
AN IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY OF FISH POLYCOMPONENT PRODUCTS BASED ON PECTINE	

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ХІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.