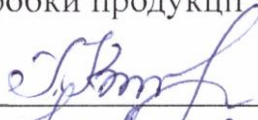


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Допускається до захисту
Зав. кафедри харчових технологій та
технологій переробки продукції тваринництва

доцент  Г.П. Калініна
« 24 » травня 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ МАСЛА ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ

Виконав  А.А. Коваль

Керівник, професор  С.В. Мерзлов

Рецензент  *асистент Лесь С.А.*
вчене звання, прізвище, ініціали, підпис

Я, Коваль Антон Анатолійович засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

ЗМІСТ

	Завдання на кваліфікаційну роботу.....	3
	Анотація.....	4
	Annotation.....	5
	Відгук керівника.....	6
	Рецензія.....	7
	ВСТУП.....	8
1	Розділ 1. Технологічна частина.....	10
1.1	Обґрунтування вибору технології виготовлення масла тривалого зберігання.....	10
1.2	Підбір і вимоги до сировини для виготовлення масла тривалого зберігання	11
1.3	Технологічний розрахунок.....	14
1.4	Підбір і розрахунок технологічного обладнання.....	16
1.5	Технологія виготовлення масла тривалого зберігання	21
2	Розділ 2. Контроль безпечності та якості виробництва масла тривалого зберігання	26
3	Розділ 3. Екологізація виробничих процесів.....	31
4	Розділ 4. Економічна частина.....	34
	ВИСНОВКИ.....	36
	СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	38

АНОТАЦІЯ

Коваль Антон Анатолійович

Організація технології масла тривалого зберігання

Масло відіграє важливу роль в харчуванні населення завдяки своїй високій енергетичній та біологічній цінності. Воно є джерелом необхідних вітамінів і жирних кислот, покращує смакові характеристики страв та забезпечує енергією.

Проведено технологічні розрахунки сировини та технологічного обладнання для технології виготовлення масла тривалого зберігання.

Технологія виробництва масла тривалого зберігання базується на використанні високоякісної сировини, дотриманні точних технологічних параметрів, впровадженні сучасного обладнання та екологічних методів виробництва. Це забезпечує високу якість, безпеку та тривалий термін зберігання готового продукту, що сприяє задоволенню потреб споживачів та підвищенню економічної ефективності виробництва.

Структура та обсяг роботи. Дипломна робота складається із слідуючих розділів: вступу, технологічної частини, контролю безпечності й якості виробництва масла тривалого зберігання, екологізації виробничих процесів, економічної частини, висновків, списку використаної літератури. Робота викладена на 39 сторінках комп'ютерного тексту, містить 2 рисунка і 7 таблиць. Список літератури включає 21 джерело.

Ключові слова: масло, молоко, вершки, пастеризатор, утилізація відходів, обладнання.

ANNOTATION

Koval Anton

Organization of long-term storage oil technology

Butter plays an important role in the nutrition of the population due to its high energy and biological value. It is a source of necessary vitamins and fatty acids, improves the taste characteristics of dishes and provides energy.

Technological calculations of raw materials and technological equipment for long-term storage oil manufacturing technology were carried out.

The long-term oil production technology is based on the use of high-quality raw materials, compliance with precise technological parameters, the introduction of modern equipment and ecological production methods. This ensures high quality, safety and a long shelf life of the finished product, which contributes to meeting the needs of consumers and increasing the economic efficiency of production.

Structure and scope of work. The diploma work consists of the following sections: introduction, technological part, safety and quality control of production of long-term storage oil, environmentalization of production processes, economic part, conclusions, list of used literature. The work is presented on 39 pages of computer text, contains 2 figures and 7 tables. The bibliography includes 21 sources.

Key words: butter, milk, cream, pasteurizer, waste disposal, equipment.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Власенко В.В. (2000). Технологія виробництва і переробка молока та молочних продуктів : навч. посіб. для студ. вузів III-IV рівнів акредитації. Вінниця : ГПАНІС, 306 с.
2. Галанець В.Г. (2005). Проблеми формування і розвитку ринку молока і молочних продуктів. Економіка АПК, № 11. С. 157-158.
3. Грек О.В., Красуля О.О. (2017). Молокопереробна. Інновації: підручник. М-во освіти і науки України, Нац. ун-т харч. технол. Київ : НУХТ, 390 с.
4. Дробот Н.М. (2006). Цінова конкуренція молока та молочних продуктів України на світовому ринку. Наук. вісн. Національного аграр. ун-ту. № 100. С. 323-329.
5. ДСТУ 3662-2018. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови. [На заміну ДСТУ 3662:2015; чинний від 2019-01-01]. Вид. офіц. Київ: Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості». 2018.
6. ДСТУ 4399-2005. Масло вершкове. Технічні умови. Офіц. вид. вперше (зі скасуванням ГОСТ 37-91); чинний від 28.04.2005. К.: Держспоживстандарт України, 2006. 15 с.
7. ДСТУ 8131-2015. Вершки-сировина. Технічні умови. [На заміну РСТ УССР 1326-88; чинний від 2017-01-01]. Вид. офіц. Київ: Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості», 2017. 14 с.
8. Єресько Г.О., Романчук О.І. (2006). Якість молока і молочних продуктів. Вісн. аграр. наук. № 12. С. 87-88
9. Єресько Г.О., Шинкарик М.М., Ворощук В.Я. (2007). Технологічне обладнання молочних виробництв, Київ.: Фірма «Інкос», 344 с.
10. Маньковський А.Я., Кравців Р.Й., Богданов Г.О. (2003). Технологія переробки молока : навч. посіб. Львів : Сполом, 451 с.

11. Машкін М.І., Париш Н.М. (2006). Технологія виробництва молока і молочних продуктів. Навчальне видання. К.: Вища освіта, 351 с.
12. Методи дослідження молока та молочних продуктів : Молокопереробка, 2007. № 12. С. 18-28.
13. Поліщук Г.Є., Грек О.В., Скорченко Т.А. та ін. (2013). Технологічні розрахунки у молочній промисловості: навч. посіб. К. : НУХТ, 343 с.
14. Поліщук Г.Є., Грек О.В., Скорченко Т.А. та ін. (2013). Технологія молочних продуктів: підручник. М-во освіти і науки України, Нац. ун-т харч. технол. Київ : НУХТ, 502 с.
15. Рашевська Т. О. (2011). Технологія молока і молочних продуктів. Розділ: Технологія вершкового масла. Київ : НУХТ, 86 с.
16. Рудавська А.Б., Дейниченко Г.В. та ін. (2004). Товарознавство молочних товарів : навч. Посібник. Київ : ВД «Професіонал», 312 с.
17. Скарбовійчук О.М., Кочубей-Литвиненко О.В., Чернюшок О.А., Федоров В.Г. (2012). Хімічний склад і фізичні характеристики молочних продуктів: довідник: навч. посіб. К.: НУХТ, 311 с.
18. Скорченко Т.А. та ін. (2005). Технологія незбираномолочних продуктів : навч. посіб. за ред. Т. А. Скорченко. Вінниця : Нова Книга, 264 с.
19. Тищенко Є.В. та ін. (2000). Товарознавство продовольчих товарів (лабораторний практикум): Навч.посіб. Київ: Держ. торг.-екон. ун.-т, 411с.
20. Тищенко Л.М. (2009). Дослідження складу та властивостей молочного жиру і вдосконалення технології вершкового масла: Автореф. дис ... канд. техн. наук 15.04.09. К.: НУХТ, 24 с.
21. Угнівенко А.М. та ін. (2008). Методи визначення якісного складу молока та молочних продуктів / Молочна справа, № 2. С. 36- 38.