


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

Спеціальність 181 «Харчові технології»


Допускається до захисту
В.о. зав. кафедри безпечності та якості харчових
продуктів, сировини і технологічних процесів
доцент  Г.М. Мерзлова
« 16 » травня 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

Організація виробництва булочок для дієтичного харчування

Виконала  Д. С. Романченко

Керівник, доцент  Н.В. Недашківська

Рецензент  асистент Новитський І.В.

Я, ___ (ПБ здобувача), засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

ЗМІСТ

| | | |
|------|--|----|
| | Завдання на кваліфікаційну роботу здобувача | 3 |
| | Реферат | 4 |
| | Annotation | 5 |
| | Відгук керівника роботи | 6 |
| | ВСТУП..... | 7 |
| 1 | Розділ 1. Технологічна частина | 9 |
| 1.1 | Обґрунтування і вибору булочок для дієтичного харчування | 9 |
| 1.2 | Підбір і вимоги до сировини..... | 11 |
| 1.3 | Технологічний розрахунок булочок для дієтичного харчування | 17 |
| 1.4. | Підбір та розрахунок технологічного обладнання для булочок для дієтичного харчування | 25 |
| 1.5. | Опис технології булочок для дієтичного харчування | 28 |
| 2 | Розділ 2. Контроль безпечності та якості виробництва булочок для дієтичного харчування | 32 |
| 3 | Розділ 3. Екологізація виробничих процесів булочок для дієтичного харчування | 34 |
| 4 | Розділ 4. Економічна частина | 37 |
| | ВИСНОВКИ..... | 38 |
| | СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ..... | 39 |

АНОТАЦІЯ

Романченко Дарія Сергіївна «Організація виробництва булочок».

Досліджено аналіз технології виробництва булочок, а саме виробництво булочок для дієтичного харчування.

Метою роботи є аналіз технології виробництва булочок для дієтичного харчування.

В роботі проаналізовано технологічну схему виробництва та опис апаратурно-технологічної схеми булочок для дієтичного харчування; зроблений розрахунок сировини для виготовлення булочок для дієтичного харчування; зроблена характеристика товарної продукції, сировини, основних і допоміжних матеріалів; розраховано продуктивний розрахунок булочок, норми витрати сировини; проведено розрахунок та підбір технологічного обладнання; проведений аналіз контролю сировини для виготовлення булочок для дієтичного харчування та розраховано економічні затрати по обладнанню при виробництві булочок для дієтичного харчування.

Ключові слова: булочок для дієтичного харчування, ксиліт, замінник цукру, якість, обладнання.

Кваліфікаційна робота бакалавра містить 41 сторінку, 25 таблиць, 2 рисунки, список використаних джерел із 26 найменувань.

ANNOTATION

Romanchenko Daria 'Organisation of bun production'.

The article analyses the technology of buns production, namely the production of buns for dietary nutrition.

The aim of the work is to analyse the technology of buns production for dietary nutrition.

The work analyses the technological scheme of production and description of the hardware and technological scheme of buns for dietary nutrition; calculates the raw materials for the manufacture of buns for dietary nutrition; characterises the commercial products, raw materials, basic and auxiliary materials; calculates the product calculation of buns, the consumption rates of raw materials; calculates and selects technological equipment; analyses the control of raw materials for the manufacture of buns for dietary nutrition and calculates the economic costs.

Keywords: buns for dietary nutrition, xylitol, sugar substitute, quality, equipment.

The bachelor's thesis contains 41 pages, 25 tables, 2 figures, a list of references of 26 titles.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гетьман, І. А. Борошно круп'яних культур як перспективна нетрадиційна сировина в хлібопеченні / І. А. Гетьман, Л. А. Михонік, О. В. Науменко // Інноваційний розвиток харчової індустрії: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, 21 листопада 2019 р. Київ: БАРМИ, 2019. С. 23–25.
2. Голян В. А., Шмаров Д. М. Комплексний розвиток переробнохарчових виробництв на основі утилізації відходів: інституціональні передумови та інвестиційне забезпечення // Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 13. С. 10–15.
3. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва: Підруч. для учнів проф. техн. навч. закл. К.: Техніка, 2006. 370 с
4. ДСТУ 3583:2015. Сіль кухонна. Загальні технічні умови. З поправкою: [Чинний від 2017-07-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2016. 13 с. 12.
5. ДСТУ 3672:2018. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови: [Чинний від 2019-01-01]. К.: УкрНДНЦ, 2018. 11 с.
6. ДСТУ 8791:2018. Борошно житнє хлібопекарське. Технічні умови: [Чинний від 2019-06-01]. К., 2019. 9 с. (Державний Стандарт України).
7. Єрмак С. О., Плотницька В. В. Інноваційні аспекти розвитку ринку кондитерських виробів України // Бізнес Інформ. 2016. № 11. С. 398–403.
8. Лісовська Т. О., Деркач А. В., Стадник І. Я., Сухенко Ю., Василів В. Екструдоване кукурудзяне борошно для дієтичного харчування. Продовольча індустрія АПК. 2017. №11-12. С. 40-43.
9. Лобачова, Н.Л. Технологія безглютенових хлібобулочних виробів з використанням колагенвмісних білків та трансглютамінази: автореф. дис.канд. техн. наук: 05.18.01 – технологія хлібопекарських продуктів, кондитерських виробів та харчових концентратів / Н.Л. Лобачова; Харківський держ. ун-т харч. та торгівлі. Харків, 2015. 22с.

- 10.Макарова О. В. Використання побічних продуктів переробки круп'яних та олійних культур при виробництві зернових здобних виробів / О. В. Макарова, Г. С. Іванова, Н. М. Тортіка // Зб. тез. доп. Міжнар. наук.-практ. конф. «Харчові технології, хлібопродукти і комбікорми», Одеса, [16-17 верес. 2015 р.] / Одес. нац. акад. харч. технологій; під заг. ред. Б. В. Єгорова. Одеса, 2015. С. 43-45. Бібліогр.: 5 назв.
- 11.Макарова О. В. Зернові хлібні вироби на основі трьохкомпонентних сумішей / О. В. Макарова, Г. С. Іванова, І. А. Умріхіна // Харчові технології, хлібопродукти і комбікорми : зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф., Одеса, 13– 17 верес. 2016 р. / Одес. нац. акад. харч. технологій; під заг. ред. Б. В. Єгорова. Одеса, 2016. С. 22–23. Бібліогр.: 3 назв.
- 12.Медвідь, І. М. Дослідження впливу гідроколоїдів на структурно-механічні властивості тіста і якість безглютенового хліба / І. М. Медвідь, О. Б. Шидловська, В. Ф. Доценко // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Технічні науки. 2019. Т. 30 (69). № 4, Ч. 2. С. 104–110.
- 13.Наумова К. Лікує буханець // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. 2005. №3. С.5.
- 14.Основи фізіології харчування: навч. посіб. / Н. В. Дуденко та інші: Харківський держ. ун-т харч. та торгівлі. Харків. 2017. 216 с.
- 15.Оцінка якості кухонної солі: веб-сайт. URL: <https://studfile.net/preview/5152746/page:6/>.
- 16.Розпорядження КМУ «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року», від 8 листопада 2017 р. № 820-р (із змінами, внесеними згідно з Розпорядженням КМ № 117-р від 20.02.2019).
- 17.Рудь, А., Кухтин, М. Д., & Кравченко, Х. (2021). Нові види борошна в технології виробництва хліба і хлібобулочних виробів. Тези доповідей

- І Міжнародної науково-технічної конференції „Якість води: біомедичні, технологічні, агропромислові і екологічні аспекти“, 29-29.
- 18.Сєногонова Л. І., Юдічева О. П. Дослідження якості поліпшеної булочки «Студентська». Вісник ЛТЕУ. Технічні науки. 2015. № 15. С. 104-108.
 - 19.Системи управління якістю. Вимоги : ДСТУ ISO 9002:2000 – [Чинний від 2008- 07-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 26 с.
 - 20.Технохімічний контроль сировини та хлібобулочних і макаронних виробів: навчальний посібник / за ред. чл.-кор. НААН В.І. Дробот. Київ: КондорВидавництво, 2015. 972 с.
 - 21.Технохімічний контроль сировини та хлібобулочних і макаронних виробів: навчальний посібник / за ред. чл.-кор. НААН В.І. Дробот. Київ: Кондор- Видавництво, 2015. 972 с.
 - 22.Тонкевич Т., Лісовська Т. Вивчення впливу кількості води в безглютеновому тісті, - Тези доповідей І Міжнародної науково-технічної конференції „Якість води: біомедичні, технологічні, агропромислові і екологічні аспекти“, 2021/5/20, с. 47.
 - 23.Шаніна, О. М. Обґрунтування складу борошняної сировини в технології безглютенового бездріжджового хліба / О. М. Шаніна, І. В. Галясний, Н. Л. Лобачова // Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2015. Vol. 4, № 2. P. 56-60.
 - 24.Шашина М В. Аналіз ринку кондитерської продукції в Україні: проблеми та перспективи розвитку // Сучасні проблеми економіки та підприємництво. 2014. №13. С. 157–164.
 - 25.Юркевич Ю.С., Промислові технології та очищення технологічних і вентиляційних викидів: навчальний посібник./ Юркевич Ю.С., Желих В.М. Львів: Видавництво львівської політехніки, 2012. – 125 с.
 - 26.Gorecka D. Raspberry pomace as a potential fiber source for cookies enrichment / D. Gorecka, B. Pacholek, K. Dziedzic, M. Gorecka // Acta Sci. Pol., Technol. Aliment. 2010.–№ 9.–С. 451–462.