

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

Спеціальність 181 «Харчові технології»

«Допускається до захисту»
Завідувач кафедри харчових
технологій і технологій переробки
продукції тваринництва,
доцент Г.П. Калініна
«21» лютого 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА
ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА РИБНИХ ПРЕСЕРВІВ

Виконав: Тищенко Ю.І. Т.І.Щенко
Керівник: асистент
Король-Безпала Л.П. Л.П. Король-Безпала
Рецензент: Цебрій-Цебрій А.В.

Я, Тищенко Юрій Іванович, засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

ЗМІСТ

Завдання на кваліфікаційну роботу здобувачу	3
АНОТАЦІЯ	4
ANNOTATION	5
Відгук керівника роботи	6
ВСТУП	7
1. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА	9
1.1 Імпорт рибної продукції для України	9
1.2 Підбір і вимоги для сировини рибних пресервів	11
1.3 Технічний розрахунок сировини для виготовлення рибних пресервів	16
1.4 Підбір та розрахунок технологічного обладнання для виготовлення рибних пресервів	19
1.5 Технологія виготовлення рибних пресервів	26
2. КОНТРОЛЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА РИБНИХ ПРЕСЕРВІВ	29
3. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ РИБНИХ ПРЕСЕРВІВ	32
4. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	35
ВИСНОВКИ	37
ПРОПОЗИЦІЇ	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	39

АНОТАЦІЯ

Тищенко Ю.І. Організація виробництва рибних пресервів.

Метою роботи є ознайомлення з особливостями технології виготовлення рибних пресервів.

Рибні пресерви - це група закусочних товарів, які розфасовані в банки та не піддаються стерилізації. Рибними пресервами може бути солонка, пряна або маринована риба з додаванням консерванту без стерилізації.

На формування споживних властивостей пресервів впливають вид і якість риби, рецептура засольної суміші, технологія виготовлення. Високі споживні властивості мають пресерви, які виготовлені з доброякісних жирних соледозріваючих риб.

На сьогоднішній день великого поширення набули пресерви, які готують з філе попереднього засолу. На ринку найбільшою популярністю користуються пресерви з оселедця в різних соусах і зливках. Частка оселедця в загальному обсязі споживаних риб становить 66%, що приблизно дорівнює 1600 тоннам.

М'ясо оселедця легко засвоюється організмом, а також є джерелом білка, йоду, фосфору, кальцію, натрію, калію, цинку, магнію, фтору.

Проведено технологічні розрахунки затрати основної та допоміжної сировини для технології виробництва рибних пресервів, підібране та розраховане обладнання, яке відповідає вимогам для виготовлення готового продукту.

Зроблено висновок, що підбір сировини за рецептурою, дотримання технології, дозрівання продукту, забезпечує безпечність та якість споживання рибних пресервів.

Кваліфікаційна робота містить 41 сторінок, 14 таблиць, 8 рисунків, 30 список використаних джерел.

Ключові слова: оселедець напівфабрикат, рибні пресерви, технологія, обладнання, апаратурно-технологічна схема.

ANNOTATION

Tishchenko Y.I. Organization of production of canned fish.

The purpose of the work is to familiarize yourself with the features of the technology for the production of preserved fish.

Preserved fish - is a group of snack products that are packaged in jars and cannot be sterilized. Preserved fish can be salted, spicy or marinated fish with the addition of a preservative without sterilization.

The formation of the nutritional properties of preserves is influenced by the type and quality of fish, the recipe for the pickling mixture, and manufacturing technology. Preserves made from benign, fatty, malt-ripening fish have high consumer properties.

Today, preserves made from previously salted fillets have become widespread. The most popular on the market are preserved herring in various sauces and ingots. The share of herring in the total volume of fish consumed is 66%, which is approximately equal to 1600 tons.

Herring meat is easily digestible by the body and is also a source of protein, iodine, phosphorus, calcium, sodium, potassium, zinc, magnesium, and fluorine.

Technological calculations of the costs of main and auxiliary raw materials for the production technology of preserved fish were carried out, equipment was selected and calculated that meets the requirements for the manufacture of the finished product.

It is concluded that the selection of raw materials according to the recipe, adherence to technology, and maturation of the product ensures the safety and quality of consumption of preserved fish.

The qualifying work contains 41 pages, 15 tables, 9 figures, 30 list of sources used.

Key words: semi-finished herring, preserved fish, technology, equipment, hardware and technological diagram.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ветеринарно-санітарна експертиза. Практикум: Навч. посіб. / Н. М. Зажарська [та ін.]. Харків: Бровін О. В., 2014. 190 с.
2. Вовкогон А.Г., Мерзлов С.В. Безпека продуктів харчування та технологія переробки продовольчої сировини. *Аграрна наука та харчова технологія*. Біла церква, 2017. №3(97). С. 229-234.
3. Гніцевич В.А. Харчові технології. Технологія продуктів тваринного походження: навч. посібник. Кривий Ріг, ДонНУЕТ. 2022. 246 с.
4. Грегірчак Н.М, Тетеріна С.М., Нечипор Т.М. Мікробіологія, санітарія і гігієна виробництв з основами НАССР: НУХТ, 2018. 274 с.
5. Димань Т., Гриневиц Н., Мазур Т. Безпека харчових гідробіонтів.: Київ, ВЦ «Академія». 2022. 256 с.
6. Димань Т.М., Мазур Т.Г. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів.: Київ, Академія. 2011. 520 с.
7. ДСТУ 8071:2015 Пресерви рибні. Риба дрібна пряного соління. Технічні умови.
8. ДСТУ 8095:2015 «Пресерви рибні. Оселедці спеціального та пряного соління».
9. ДСТУ ГОСТ 815:2008 «Оселедці солоні».
10. Ємцев В.І. Сучасний стан та конкурентоспроможність рибної галузі в Україні. Наукові праці: НУХТ, 2010. № 33. С. 132-134.
11. Імпорт риби в Україні [Електроний ресурс].
12. Кононцев С.В., Саблій Л.А., Гроховська Ю.Р. Екологічна біотехнологія очищення стічних вод та культивування кормових організмів. Рівне, 2011. 156 с.
13. Костюченко О. Що таке рибні пресерви і чи варто їх купувати? 23 вересня 2019. [Електроний ресурс].
14. Основи харчових технологій: навч. посібник / В. В. Погарська та ін.: Харк. держ. ун-т харч. та торг.: Х., 2016. Ч. II. 151 с.

15. Петрук В.Г., Васильківський І.В., Петрук Р.В. Технології захисту навколишнього середовища. Ч. 4. Технології поводження з відходами харчових виробництв / Олді+, 2019. 520 с.

16. Показчик основних термінів і понять навчальної дисципліни «Технологія переробки риби»: навчальний посібник.: Одеса, Одеський державний екологічний університет. 2021. 42 с.

17. Про безпечність та якість харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 р. № 771. Дата оновлення 03.02.2011. [Електроний ресурс].

18. Промислові технології переробки м'яса, молока та риби : підручник / Ф. В. Перцевий та ін.: К., ІНК ОС. 2014. 340 с.

19. Рибне господарство: традиції та інновації. Вітчизняний та світовий досвід [Електроний ресурс]. наук.-допом. бібліогр. показч. / Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка.: Київ, 2021. 221 с.

20. Рибні товари. Навчально-методичний посібник за редакцією Г.М.Михальчук.: Коломия, 2015. 88 с.

21. Сегеда І.В. Товарознавство: продовольчі товари: навч. Посібник.: Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 224 с.

22. Сирохман І. В., Родак О.Я., Турчиняк М.К. Товарознавство рибних і морепродуктів. Львів: «Растр- 7», 2014. 488 с.

23. Смирнюк Н.І., Буряк І.В., Марценюк Н.О. Забезпеченість населення України рибою та рибною продукцією на сучасному етапі становлення ринкових відносин. Рибогосподарська наука України, 2007. №1. С. 76-83.

24. Технології захисту навколишнього середовища. Ч. 2. Методи очищення стічних вод / В.Г Петрук та ін./ Олді+, 2019. 298 с.

25. Тимофєєва О. В. Фактори формування споживних властивостей рибних пресервів на основі прісноводної риби. Вісник КНТЕУ. Спецвипуск наукових робіт молодих вчених. 2015. № 3. С. 191–198.

26. Українська рибна галузь «Щодо показників вилову та вселення риби, інших водних біоресурсів підприємствами рибної галузі» [Електроний ресурс].

27. Харчові технології. Практикум: навч. посіб. / О. В. Самохвалова та ін./ Х.: ДБТУ. 2023. 417 с.
28. Харчові технології: навч. посібник у 2 ч. Ч. 1 / Ф. В. Перцевий та ін.: Х., ХДУХТ, 2019. 288 с.
29. Черевко О., Крайнюк Л., Касілова Л. Методи контролю якості харчової продукції: навч. посібник.: Суми, ВТД "Університетська книга". 2022. 508 с.
30. Шендерюк В.І. Малосолоні пресерви з балтійського оселедця. Рибна промисловість, 2017. № 4. С. 30–31.