

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

**до 120-річчя Одеського національного
технологічного університету**

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

6 жовтня – 8 жовтня 2022 року

м. Одеса

УДК 663 / 664

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, Я.Г. Верхівкер ,
О.О. Коваленко, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко,
О.Б. Ткаченко
Л.В. Іванченкова, Н.А. Добрянська
А.В. Макаринська
А.О. Соловей
О.Л. Гаркович.
Ю.К. Корнієнко
Л.В. Агунова, О.В. Макарова,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко

доктори екон. наук, професори
доктор техн. наук, доцент
канд. істор. наук, доцент
канд. біол. наук, доцент
канд. фіз-мат. наук, доцент
канд. техн. наук, доценти

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеський національний технологічний університет

Збірник матеріалів XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. Одеса: ОНТУ, 2022. С. 326.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 9 листопада 2022 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

Повноцінне харчування на протязі всього року можна забезпечити споживанням рибних консервів, які володіють високою харчовою цінністю, так як містять білки, жири, мінеральні речовини, характеризуються високим вмістом вітамінів. Консерви багаті на вітаміни, так 200 г консервів можуть забезпечити в середньому 4-10% добової потреби людини у вітамінах А, С, В₁ і В₁₂. Вітаміну В₂ в цих консервах значно більше, і 200 г консервів можуть задовольнити 10-30% добової потреби організму людини. Консерви є готовим продуктом для споживання в їжу, що не вимагає додаткової обробки. Приємний смак консервів заслужив визнання у населення. Герметичне закупорення і стерилізація сприяє довготривалому збереженню консервів.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Кушніренко Н.М.

РИБНІ ПРЕСЕРВИ - БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ АЗОТОВМІСНИХ РЕЧОВИН

**Будяк В.І. - студентка III курсу факультету ТтаТХПіПБ
Волковинська Е.С- студентка IV курсу факультету ТтаТХПіПБ
Одеський національний технологічний університет,
м. Одеса**

Риба та морепродукти є одними з найважливіших компонентів їжі людини. Вони мають велике значення як джерело білків, жирів, мінеральних речовин, містять такі фізіологічні елементи, як калій, кальцій, магній, залізо, фосфор та комплекс необхідних для організму людини вітамінів.

Консервування посолом полягає в тому, що в тканинах риби створюється висока концентрація повареної солі. Розвитку гнильних бактерій перешкоджає концентрація повареної солі рівна 15%, тому при посол обмежують солоність готового продукту. Особливістю технології виробництва солоної риби є відсутність процесу теплової обробки, що дозволяє максимально зберегти всі біологічно активні речовини риби. Посол – це послідовний технологічний процес консервування риби повариною сіллю.

Пресерви – це солена, пряна і маринована продукція з гідробіонтів з додаванням різноманітних соусів або заливок і герметично закупорена у банки. Пресерви не підлягають стерилізації та іншій термічній обробці. При виготовленні пресервів додаються

бензойноокислий натрій, або інший консервант, який є сильним антисептиком. У зв'язку з виниклим за останні роки необмеженим попитом на солону рибопродукцію, виробництво пресервів з таким широким асортиментом є актуальним. Пресерви, це не тільки корисні та поживні в харчовому відношенні продукти, але й продукти які не потребують попередньої кулінарної обробки перед вживанням в їжу.

Асортимент рибних пресервів налічує більш як 100 назв. На формування асортименту пресервів впливають такі фактори: вид риби, вид розбирання, рецептура суміші для засолювання, вид заливки, жирність, розмір.

Залежно від цих факторів рибні пресерви поділяють на такі різновиди: від виду риби; від виду розбирання риби - з нерозібраної риби і розібраної риби; від рецептури суміші для засолювання - простого, спеціального, пряного і маринованого засолу; від виду заливки; від жирності риб (для оселедців); від розміру риб.

Білкові речовини входять до групи азотовмісних речовин, це високомолекулярні полімери амінокислот. Додаткова потреба - 120-150 г, з них 50% тваринного походження, тому що вони повноцінні. За цінністю, повноцінні – містять всі незамінні амінокислоти (валін, лейцин, лізин, метіонін, триптофан), неповноцінні – у складі яких відсутня хоча б одна з незамінних амінокислот. Найбільш багаті білками є продукти тваринного походження. Серед продуктів рослинного походження білковмісні – бобові, зерна злакових культур, капустяні овочі. Найкращим білком по харчовій цінності вважається білок молока, далі йде білок яйця, риби, м'яса. Білків немає зовсім в наступних продуктах: цукор, сіль, крохмаль, жири. Хімічний склад: вуглець - 50%, кисень - 22, водень - 7, азот -16%, також сірка. Білки продуктів за цінністю для організму умовно поділ на повноцінні та неповноцінні. Повноцінні містять всі незамінні амінокислоти (валін, лейцин, ізолейцин, лізин, метіонін, фенілаланін, треонін, триптофан, гістидин).

Біологічну цінність визначають за амінокислотним скором – порівнянням вмісту амінокислот (у %) в досліджуваному білку та в умовно ідеальному білку, який за амінокислотним складом повністю задовольняє потреби людини.

Амінокислоти, скор яких менше 100%, називають лімітованими; амінокислота з найменшим скором вважається головною лімітованою амінокислотою. Це означає, що дані амінокислоти повинні бути поповнені за рахунок білка іншого харчового продукту або за рахунок збільшеного споживання продукту з лімітованою амінокислотою.

У рибоовочевих пресервах міститься 8,40 - 11,84% білка, 5,47-11,27% ліпідів, 3,52-8,82% вуглеводів. Енергетична цінність становила 116,89-202,08 ккал на 100 г продукту.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Кушніренко Н.М.

КОПЧЕНА РИБНА ПРОДУКЦІЯ - СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

**Рись М.О. – студент III курсу факультету ТтаТХПіШБ
Георгієв В.С. - студент IV курсу факультету ТтаТХПіШБ
Одеський національний технологічний університет
м. Одеса**

Завдяки особливому хімічному складу і смаковим властивостям, риба займає одне з перших місць серед продуктів тваринного походження. Значне місце у виробництві харчової рибної продукції займає продукція холодного і гарячого копчення.

Риба гарячого копчення – це **делікатесна** продукція, яка має великий попит у населення. При копченні тканини риби просочуються продуктами теплового розкладання деревини. Суміш фенолів, деревинного спирту, олії і смолистих речовин надає рибі специфічного смаку і запаху копченості, золотисто-коричневого забарвлення і володіє деякою консервуючою (антисептичною) дією, що підвищує стійкість риби при зберіганні.

Копчена рибопродукція не проходить жорсткої термічної обробки, практично всі поживні речовини зберігаються. Тому виробництво копченої рибопродукції є перспективним напрямом переробки рибної сировини.

Копчена риба вживається в їжу без попередньої кулінарної обробки і має не тільки великий, але і постійний попит у споживача.

Залежно від виду коптільного середовища розрізняють три способи копчення риби: димове; бездимне; змішане.

Димове або звичайне копчення здійснюється димом, що утворюється при неповному згорянні деревини.

Бездимне чи мокре копчення – це копчення коптільними препаратами, які є екстракти продуктів термічного розкладання деревини, піддані спеціальній обробки.

Змішане або комбіноване копчення є поєднанням димового і мокрого копчення. При цьому способі рибу, попередньо оброблену коптільним препаратом, докопчують деревним димом.

КОРИСТЬ СИРУ МОЦАРЕЛЛА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я Ткаченко Т.А.	106
БЕЗПЕЧНІСТЬ ВЖИВАННЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ З КОМБІНОВАНИМ СКЛАДОМ ЖИРОВОЇ СИРОВИНИ Чудік Р.І.	107
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ КОРОВ'ЯЧОГО ТА ОВЕЧОГО МОЛОКА- СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКИХ СИРІВ Чумаченко Д.С., Ткач Д.О.	109
ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ І МОРЕПРОДУКТІВ.....	111
STUDY OF THE ACTIVITY OF FRESHWATER FISH MUSCLE TISSUE ENZYMES IN THE TECHNOLOGY OF DRIED FISH PRODUCTS D.Gorbenko.....	111
FISH RAW - A HEALTHY BASIS FOR CANNED BABY FOOD Tutova V.	113
BRAN AS A COMPONENT OF A HEALTHY DIET Fugol V.G.	114
ACOUSTIC METHODS OF PROCESSING MEAT PRODUCTS Tagirov R.A.	116
РИБНІ КОНСЕРВИ - ДЖЕРЕЛО КОРИСНИХ НУТРИЄНТІВ В ХАРЧУВАННІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ Кравченко О.О., Білан О.В.	117
РИБНІ ПРЕСЕРВИ - БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ АЗОТОВМІСНИХ РЕЧОВИН Будяк В.І.	118
КОПЧЕНА РИБНА ПРОДУКЦІЯ - СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ Рись М.О., Георгієв В.С.	120
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КОМБІНОВАНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Петров Д.С.	122