

УДК 637.521

Світлана Майкова

*канд. техн. наук, доцент кафедри
готельно-ресторанної справи
та харчових технологій*

Ольга Вівчарук

*канд. екон. наук., доцент кафедри
готельно-ресторанної справи
та харчових технологій,
Львівський національний університет
імені Івана Франка*

УДОСКОНАЛЕННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ З ГІДРОБІОНТІВ НЕТРАДИЦІЙНОЮ СИРОВИНОЮ

Актуальність теми дослідження. У сучасних умовах харчування українців збалансована за своїм складом продукція харчування набуває стратегічного значення. У закладах ресторанного господарства асортимент страв з риби є дуже обмеженим. Хоча за збалансованістю за амінокислотним складом страви з гідробіонтів складом належать до найкращих для використання в повсякденному раціоні та дієтичному і дитячому харчуванні, у зв'язку із необхідністю довготривалої обробки вимагають певних зусиль. Отже, розширення асортименту напівфабрикатів з гідробіонтів та отримання продукції з підвищеною енергетичною та біологічною цінністю і поліпшеними споживчими перевагами є вирішенням цієї проблеми.

Грунтуючись на дослідженні [1], вирішено було зосередитися на удосконаленні напівфабрикатів із риби місцевого походження – коропі (див. табл. 1).

Як видно з табл. 1, досліджувані види сировини характеризуються значним вмістом білка, низьким рівнем м'язових ліпідів, несприятливим співвідношенням Са, Р і Mg. Оцінювання якості білка свідчить про його повноцінність. Короп має низьку оцінку технологічних властивостей, тому для підвищення функціональних властивостей готували фарші на його основі із використанням листя подорожника.

Листки багаті на калій, лимонну кислоту, містять глікозид аукубін, ферменти інвертин та емульсин, гіркі дубильні речовини, алкалоїди, вітамін С, каротин. Насіння має 15–20% жирної олії.

Таблиця 1

Показники рибної сировини обраної для дослідження за основними критеріями

Показники	Вміст вологи, г/100 г.	Білок	Ліпіди	Мінеральні речовини (зола):	Натрій	Калій	Кальцій	Магній	Фосфор	Залізо	ВУЗ, %
Короп живий	71,3±1,4	20,8±0,6	1,7±0,02	1,2±0,02	45±1,8	340±14,8	33±1,25	60±0,9	250±6,0	0,9±0,03	70,4

Дані сформовано з [1].

Листя у свіжому вигляді має дещо гіркуватий присмак. Нерідко його квасять про запас як смачний та поживний овоч. Листя та насіння подорожника придатні для приготування перших страв. З молодих листків готують здебільшого зелені юшки та бульйони. Підсмажене й розтовчене насіння подорожника дає білясто-коричневе борошно, з якого готують засмажку для юшок, приправу для соусів, підлив, насіння подорожника квасять разом з молоком і використовують потім як присмаки до м'ясних та рибних страв [2].

Під час планування експерименту листя подорожника використовували у припущеному і сирому вигляді. Використання подорожника після попереднього припускання приводить до втрати термолабільних речовин, та це ускладнює технологічний процес, але водночас надає готовим виробам специфічному смаку і запаху, нівелює запах риби. Введення подрібненого подорожника в сирому вигляді негативно впливало на формованість і формостійкість виробів. Додаткове введення рослинної олії підвищувало не тільки харчову цінність, але і пластичність маси, формованість напівфабрикатів. Для приготування рослинно-рибної суміші припущене в олії листя

тонкоподрібненого подорожника (1г, 2 мм) збивали з рештою інгредієнтів упродовж 3–5 хвилин. За результатами органолептичних досліджень було виявлено, що тривалість збивання впливає на якість готової продукції.

Як контроль служила стандартна рецептура рибних виробів із кнельної маси з хлібом–зразок № 1 (на основі Збірника рецептур національних страв та кулінарних виробів, 2007 р, стор. 130). Відсотковий вміст компонентів у ній на 100 г напівфабрикату становить: риба – 60,2%, хліб пшеничний – 16,7%, вода або молоко – 23,1%. По відношенню до маси риби (нетто) кількість хліба становить 28%, води або молока – 38%.

На підставі проведеної серії досліджень з уведенням у контрольні маси рибного фаршу (кнельної маси) із коропа місцевого походження, припущеного у соняшниковій рафінованій олії, подрібненого листя подорожника були сформовані рибні котлетні вироби із різним вмістом нетрадиційної сировини.

Висновки. У результаті органолептичних досліджень було визнано найкращою за реологічними властивостями, структурою та формованістю виробів та можливістю для подальшого удосконалення рибо-рослинну суміш за введенні 12–15% припущеного листя подорожника в олії до маси м'яса коропа місцевого походження, нетто.

Ключові слова: напівфабрикати, гідробіоніти, нетрадиційна сировина.

Список використаних джерел

1. Головка М.П. Біологічна цінність прісноводної риби кременчуцького водосховища.– URL: https://www.researchgate.net/publication/320238574_BIOLOGICNA_CINNIST_PRISNOVODNOI_RIBI_KREMENCUCKOGO_VODOSHOVISA.
2. Подорожник.– URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Подорожник_\(рослина\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Подорожник_(рослина))
3. Holovko M. P. Biologichna tsinnist prisenovodnoi ryby kremenchutskoho vodoshovyshcha.– URL: https://www.researchgate.net/publication/320238574_BIOLOGICNA_CINNIST_PRISNOVODNOI_RIBI_KREMENCUCKOGO_VODOSHOVISA.
4. Podorozhnyk.– URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Podorozhnyk_\(roslyna\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Podorozhnyk_(roslyna))