

Татьянін І.О.- здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня

Ряполова І.О.- кандидат с.-г. наук, доцент

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Херсон

АНАЛІЗ СИРОВИНИ ЯКА ЗАБЕЗПЕЧУЄ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРОДУКТУ

Збереження і зміцнення здоров'я людини за рахунок профілактики захворювань, обумовлених неповноцінним і незбалансованим харчуванням, формування розвинутої індустрії і інноваційних технологій виробництва харчових продуктів здорового харчування відносяться до основних пріоритетів держави. У зв'язку з цим перед м'ясною промисловістю стоять завдання створення і збільшення випуску нових високоякісних і безпечних продуктів загального і спеціального призначення які містять широкий спектр фізіологічно затребуваних нутрієнтів і забезпечують прогнозовані властивості, конкурентоспроможність, соціально-економічну значущість і імпортозаміщення.

Виробництво м'ясних консервів займає власну, досить велику частку у харчовій галузі. Асортимент продукції представлений м'ясо-рослинними паштетами, м'ясом тушкованим, м'ясо-рослинними кашами та ін. Аналіз літературних джерел свідчить, що науковці - технологи постійно вдосконалюють і пропонують нові рецептури даного виду продукції, додаючи до основної сировини (м'ясо, субпродукти) рослинні компоненти, які володіють функціональними властивостями [1, 2, 3].

В якості допоміжної рослини – овочевої сировини для балансування протеїнів виробники пропонують використовувати гриби, квасолю, сою, чечевицю. Для створення дієтичної продукції – броколі, шпинат, крупи.

Питаннями вирішення фундаментальних проблем створення та розвитку теорії та практики інноваційних технологій полікомпонентних харчових продуктів, модифікації функціональних властивостей сировини тваринного і рослинного

походження займалися ряд вчених і практиків [4, 5, 6]. Разом з тим, в даний час основна маса м'ясопродуктів яка випускаються промисловістю, не збалансована за нутрієнтним складом і не відповідає зростаючим потребам населення в додаткових поживних і біологічно активних речовинах, недолік яких викликає захворювання, пов'язані в основному з дефіцитом білка, ПНЖК, пребіотиків, харчових волокон, вітамінів і мікро-, макроелементів (йоду, кальцію та ін.).

У зв'язку з цим розробка і розвиток науково-практичних основ, створення і виробництва якісних і безпечних вітчизняних продуктів харчування, збалансованих по нутрієнтному складу і збагачених натуральними біокорегуючими інгредієнтами набуває особливої значущості.

Проблема поєднання в одному продукті рослинної та тваринної сировини досить велика, оскільки технологічні властивості харчового продукту, його органолептичні показники істотно змінюються. При розробці нових видів м'ясної продукції, що пропонують часткову заміну м'ясної сировини не м'ясними інгредієнтами, обов'язковою умовою стає збереження відповідних традиційних органолептичних показників. Джерелом функціональних інгредієнтів є різні зернові культури, фрукти, овочі, бобові та інші рослинні джерела. Ми проаналізували можливість використання сочевиці в якості функціональної сировини при виробництві консервованих м'ясо-рослинних страв. Функціональні інгредієнти повинні відповідати певним вимогам і мати нутрієнтні складові, що будуть задовольняти фізіологічним потребам організму. Сочевиця - джерело рослинного білка, який чудово засвоюється організмом. Вона є джерелом фолієвої кислоти та заліза. Вони забезпечують 90% добової потреби. Вона також містить вітаміни групи В і крохмаль. Сочевиця, що містить розчинну клітковину, покращує травлення і допомагає запобігти раку товстої кишки. Вітаміни включають бета-каротин, тіамін, рибофлавін, токоферол та вітамін РР. Вона містить корисні макроелементи: калій, кальцій, магній, натрій, фосфор, хлор, залізо, йод, марганець, мідь, кремній, фтор, цинк і хром (табл. 1).

Таблиця 1

Нутрієнтний склад сочевиці

Показник	Кількість (100 грамів продукту)	Показник	Кількість (100 грамів продукту)
Білки	25 - 45	РР (ніацин)	1,8-1,9
Жири	1-9	В9 (фолієва кислота)	10,4-10,9
Вуглеводи	54	Е	0,5-0,9
Вода	14 -25	Макроелементи, мг/100г	
Зола і харчові волокна	8-10	Калій	675-789
Вітаміни, мг/100г		Кальцій	85-59
β-каротин	0,03-0,05	Магній	80-90
В ₁ (тіамін)	0,5-0,7	Фосфор	249-256,0

Триптофан в організмі перетворюється на серотонін. Дефіцит цієї речовини викликає пригніченість, тривогу і депресію. Сочевиця може замінити м'ясо, крупи та хліб за смаковими якостями та поживними речовинами. Продукти із сочевиці зміцнюють не тільки тіло, її рекомендують вживати і за наявності нервових розладів, а також для підвищення імунітету, профілактики онкологічних захворювань, нормалізації роботи сечостатевої системи, стимулювання роботи головного мозку, покращення травлення. Тож, вибір сочевиці в якості функціональної сировини для виробництва м'ясо-рослинних консервів є доцільним.

Література

1. Лялик А., Криськова Л., Кравчук Л. Концепція функціональних харчових продуктів. «Стан і перспективи харчової науки та промисловості»: тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції (24 травня 2017) Тернопіль 2017. С. 114-115.
2. Жулінська О.В., Свідло К.В., Половін Б.А. Визначення нормативних параметрів якості і безпечності функціональних харчових продуктів. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2017. № 23. С. 217-225.
3. Стеценко Н.О. Функціональні харчові продукти у забезпеченні здоров'я людини. Die Relevanz und die Neuheit der modernen wissenschaftlichen Studien : der Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten «ΛΟΓΟΣ» zu den Materialien der internationalen wissenschaftlich-praktischen Konferenz, Wien, 23 August, 2019. Wien: NGO «Europäische Wissenschaftsplattform». 2019. В. 3. S. 56-59.
4. Власенко В.В., Бондар М.М., Семко Т.В.. Функціональні харчові продукти з наповнювачами. *Техніка, енергетика, транспорт АПК*. 2016. № 3 (95). С. 106-109.
5. Бажай-Жежерун С.А. Використання біоактивованого нуту для збагачення м'ясо-рослинних консервів. *Strategy of Quality in Industry and Education : Proceedings of the XVI International Conference*. – Varna, Bulgaria, 2021. P. 29–33.
6. Баль-Прилипко Л.; Крижова Ю.; Морозюк Р. Рецептурні компоненти паштетних консервів профілактичного призначення. *Продовольча індустрія АПК*. 2016. №1-2. С. 33-36.