

2. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Галенко Олег Олександрович

канд. техн. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0002-0350-3338

Баран Дмитро Ігорович

магістр

Національний університет харчових технологій

м. Київ

МІКРОНУТРІЄНТИ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ

Актуальність роботи полягає в тому, що на даний момент часу в Україні склалась така ситуація в якій стали актуальними продукти для людей в польових умовах, зокрема для військовослужбовців. Однак повсякденне харчування цієї верстви населення не забезпечує надходження в організм достатньої кількості легкозасвоюваних білків, особливо незамінних амінокислот, а також не гарантує необхідне їх співвідношення. Одним з варіантів розв'язання проблеми є включення в раціон харчування спеціалізованих білкових продуктів, що володіють підвищеною біологічною цінністю.

Мета досліджень: розроблення м'ясного продукту, що буде мати підвищену біологічну цінність, за допомогою додавання до рецептури рослинної сировини – ріпака.

Основні матеріали досліджень: Продукти для людей, що знаходяться і працюють в екстремальних умовах, входять до складу продуктів спеціального харчування. Однак цей напрямок спеціального харчування має свої особливості. При розробці цього виду продуктів необхідно враховувати дві особливості: короткочасне застосування продуктів на період екстремальних ситуацій і реабілітаційне використання, що припадає на період відновлення організму людини після екстремальних ситуацій. При підвищених навантаженнях організму необхідно у повному обсязі забезпечити витрати енергії та поживних речовин, постійно підтримувати і підвищуючи працездатність. На сьогоднішній день розроблено спеціальні норми продовольчих пайків, які відповідають основним вимогам до харчування військовослужбовців. Згідно з такими нормами військовий пайок повинен містити 104 г жирів, 109 г білків, 654 г вуглеводів і сумарну енергетичну цінність 4246 ккал. Сніданок повинен бути висококалорійним

(30–35 %), невеликим за об'ємом, легкозасвоюваним, багатим на цукри, фосфор, вітамін С та речовини, що підвищують функціональність нервової системи.

Перспективною сировиною для виробництва комбінованих м'ясопродуктів підвищеної біологічної цінності даного напрямку є ріпак. Ріпак, (або рапс, канола) – олійна культура родини хрестоцвітих – *Brassica napus var oleifera*. Ріпак вважається однією з найбільш врожайних олійних культур серед хрестоцвітих, вирощується майже у всіх регіонах. Насіння рапсу визначається високим вмістом жиру (до 52 %) і білка (до 28 %). З одержанням сучасних безерукових низькоглюкозинолатних сортів стало можливим його використання у харчовій промисловості.

Висновки: Встановлено, що насіння рапсу містить 26,5–27,5 % вологи, 37–40 % білка, 10–15 % клітковини, що також обумовлює доцільність їх використання для розширення сировинної бази харчової промисловості, в тому числі для підвищення рівня харчових волокон в раціоні харчування. Незамінні амінокислоти, які не синтезуються в організмі, становлять від 30,4 до 30,81 % амінокислотного складу ріпака в залежності від його сорту.

Частка водо та солерозчинних фракцій складає 72–79%, коефіцієнт перетравлювання (*in vitro*) – 71–75 %, що свідчить про високу якість білків даної сировини. Доступність кальцію – 68 %, фосфору – 75 %, магнію – 62%, марганцю – 54 %, міді – 74 %, цинку – 45 %. Таким чином перспективність та ефективність використання даної сировини для виготовлення харчових продуктів підвищеної біологічної цінності однозначна.

В подальшому заплановано розроблення харчової добавки з ріпаку та її подальші дослідження та вплив на текстуру м'ясопродуктів, органолептичні, фізико-хімічні, функціонально-технологічні, реологічні, мікробіологічні показники якості вже готових комбінованих м'ясних виробів.

Бібліографічний список

1. Borisova O. O. *Nutrition of athletes: foreign experience and practical recommendations: An educational and methodical grant for students of sports higher education institutions, athletes, trainers, sports doctors*. Moscow : Soviet sports, 2014. 132 p.
2. Peshuk L., Galenko O., Radzievska I., Bogun V. Development of technology of gerontologic food pastes. *Ukrainian Journal of Food Science*. 2016. № 4 (1). P. 229–236.