

Галенко Олег Олександрович
канд. техн. наук, доцент
ORCID ID: 0000-0002-0350-3338
Шаповалов Владислав Юрійович
студент
Національний університет харчових технологій
м. Київ

БОРОШНО НАСІННЯ ПРОМИСЛОВИХ КОНОПЕЛЬ ЯК ПЕРСПЕКТИВНА БЛОКВМІСНА СИРОВИНА У ТЕХНОЛОГІЯХ М'ЯСОПРОДУКТІВ

Цінність «суперфудів» (superfood) в останні роки підтверджується науковими дослідженнями у всьому світі. Все більше трав, рослин, насіння та інших необроблених продуктів доводять перспективи вирішення різних проблем зі здоров'ям. Оскільки багато з них мають антиоксидантні властивості, то вони можуть використовуватись з метою гальмування процесів старіння.

«Суперфуд» – це сировина природного рослинного походження з високим вмістом протеїнів, вітамінів, мінералів, незамінних кислот, антиоксидантів, інших корисних речовин та має мінімум калорій.

Відсутність харчової алергії, побічних ефектів і безліч корисних впливів на організм - всі ці якості роблять такі інгредієнти на порядок кориснішими, ніж звичайні продукти широкого споживання.

Мета роботи полягала у розробленні м'ясного виробу із внесенням до складу інгредієнтів з високим вмістом макронутрієнтів.

На основі проведеного літературного огляду, для розроблення нового продукту, обрано для подальшого дослідження – борошно та олію з насіння промислових конопель, за рахунок вмісту ненасичених жирних кислот (Омега-3, -6, -9), незамінних амінокислот, клітковини, вітамінів, макро- та мікронутрієнтів та має унікальну харчову цінність.

Насіння конопель є корисним і поживним харчовим продуктом, яке має лікарські властивості. На сьогоднішній день вирощують та використовують у

всьому світі спеціальні технічні сорти конопель, які не мають у складі жодних психоактивних речовин.

В Україні культивують високопродуктивні сорти (ЮСО 31, Гляна, Вікторія, Зоряна, Ніка та ін.) із вмістом тетрагідроканнабінолу (ТГК), рівним нулю, які не мають аналогів за кордоном.

Конопляне насіння – одне з найкращих джерел легкозасвоюваного рослинного білка; фітонутрієнтів, які підтримують нормальний стан тканин, кровоносних судин, клітин шкіри та внутрішніх органів; поліненасичених жирних кислот; вітамінів А, D і Е та групи В, кальцію, натрію, заліза і харчових волокон. З насіння конопель виготовляють обрушене конопляне насіння, конопляну олію, конопляне борошно, висівки конопляні (клітковина), конопляний протеїн.

Обрушене (очищене від зовнішньої неїстівної оболонки) насіння безалкалоїдних конопель можна вживати в їжу в сирому вигляді.

Конопляна олія виготовляється шляхом першого холодного віджиму з насіння безалкалоїдних конопель.

Встановлено, що насіння промислових конопель має високий вміст Омега-3 і Омега-6 жирних кислот та рідкісне їх співвідношення 1:3, що є найкращим співвідношенням для їх правильного засвоєння організмом людини і отримання максимальної користі. До складу входить значна кількість мікроелементів: К (Калій), Р (Фосфор), Са (Кальцій), Mg (Магній), Fe (Залізо), Mn (Марганець), Na (Натрій), Cu (Мідь), Zn (Цинк), S (Сірка).

Враховуючи вищевикладені дані, заплановано розроблення продуктів харчування на м'ясній основі підвищеної харчової цінності з додаванням борошна та олії з насіння промислових конопель.

Бібліографічний список

1. Sova N., Lutsenko M., Korchmaryova A., Andrusevych K. Research of physical and chemical parameters of oil obtained from organic and conversion hemp seeds varieties «Hliana». *Ukrainian Food Journal*. 2018. Vol. 7 (2). P. 244–252.

2. Melnyk O., Radziewska I., Galenko O., Peshuk L. Investigation of vegetable oils to oxidative degradation of varying degrees of saturation with tocopherol. *Carpathian journal of food science and technology*. 2018. Vol. 10 (3). P. 164–171.