

## ПІГМЕНТИ ТЕМНОЗАБАРВЛЕНИХ ОЛІЙ У ОЗДОРОВЧИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ

Тетяна Романовська, Микола Осейко, Світлана Бажай-Жежерун  
*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Актуальною проблемою сьогодення є забезпечення населення якісними і безпечними харчовими продуктами, які задовольняли потреби організму в енергії, нутрієнтах та продовжували тривалість і поліпшували якість життя споживача [1]. Велика увага приділяється природним біологічно-активним речовинам, що містяться у сільськогосподарських продуктах, вирощених за екологічно чистих технологій обробітку ґрунту. Такими речовинами є флавоноїди та пігменти, оскільки вважають їхній вплив на здоров'я людини позитивним з точки зору профілактики вірусних, інфекційних та неінфекційних захворювань.

Серед відомих пігментів, що мають антиоксидантні (антирадикальні) або синергічні антиоксидантам властивості, є хлорофіли, каротиноїди. У темнозабарвлених оліях саме хлорофіли і каротиноїди визначають їхнє забарвлення [2, 3].

Метою нашого дослідження є дослідити вміст хлорофілів і каротиноїдів у ріпаковій, гарбузовій оліях та окреслити шляхи їх використання у оздоровчих харчових продуктах.

### **Матеріали і методи.**

Досліджували ріпакову і гарбузову олії, отримані пресовим методом добування на лабораторному пресі. Визначення вмісту пігментів виконували колориметричним методом за методикою, що полягала у приготування гексанової місцели олії та визначенні оптичної густини її за довжин хвиль, на яких дані пігменти максимально поглинають електромагнітні хвилі. Каротиноїди мають максимальне поглинання світлових хвиль за їх довжини 440 нм, хлорофіли за довжин 644 і 662 нм. Маючи розчин з відомою концентрацією пігментів, будували калібрувальний графік, та за ним визначали вміст пігментів у досліджуваній місцелі. Знаючи концентрацію місцели, перераховували вміст пігментів у олії.

**Результати.** У ріпаковій і гарбузовій оліях, отриманих за однакових умов пресування, визначено вміст пігментів. За зовнішнім виглядом ріпакова олія мала темно-коричневий колір, а гарбузова – темно-зелений. Смак і запах були притаманні даним оліям та не мали стороннього присмаку чи запаху.

Вміст хлорофілів у гарбузовій олії становив 64 мг/100 г, у ріпаковій 47 мг/100 г, а каротиноїдів у гарбузовій був 82 мг/100 г, у ріпаковій 118 мг/100 г. Отже, темнозабарвлені олії, гарбузова та ріпакова є джерелом вказаних пігментів.

Можливими шляхами використання таких олій є використання їх як рецептурних компонентів майонезів, салатних соусів у ресторанній справі та виробництво спредів на галузевих харчових підприємствах. Ресторанна сфера застосування не вимагає рафінування пресових олій, під час якого пігменти вилучаються з олії. Також виготовлення майонезу чи соусу безпосередньо перед вживанням не вимагає довготривало зберігати жировий продукт та перейматися його окислювальною стабільністю. Внесення темнозабарвленої олії у спред потребує дослідження тривалості зберігання продукту.

Безпосереднє внесення свіжої пресової олії у жирові продукти збагачує їх пігментами, а також токоферолами, що поліпшує споживчі характеристики жирового продукту та дозволяє розширити асортимент оздоровчих харчових продуктів.

#### **Висновки.**

Темнозабарвлені олії з гарбузового чи ріпакового насіння є джерелом пігментів хлорофілів і каротиноїдів та можуть застосовуватися у ресторанній справі для виготовлення оздоровчих жирових продуктів.

#### **Література.**

1. Научные основы здорового питания / В.А. Тутельян, А.И. Вялков, А.Н. Разумов, В.И. Михайлов, К.А. Москаленко, А.Г. Одинец, В.Г. Сбежнева, В.Н. Сергеев.– М.: Издательский дом «Панорама», 2010.– 816 с.
2. Дослідження споживчих властивостей ріпакової олії / Носенко Т.Т., Бабенко В.І., Левчук І.В., Кот Т.О., Голодна О.В., Тимощук А.Ю. // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького.– 2014.– Т. 16, №2 (59), Частина 4.– С. 130–136.
3. Романовська Т.І. Залежність якості пресової олії від режимів волого-теплової обробки // Удосконалення процесів і обладнання – запорука інноваційного розвитку харчової промисловості: Матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, 10–11 квітня 2012 р.– К.: НУХТ, 2012.– С. 50–51.