

УДК 665.3

Олександра Куник, Ганна Гром, Діана Сарібєкова

Херсонський національний технічний університет, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ ОЗНАК ПРЕСОВОЇ НЕРАФІНОВАНОЇ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ

Oleksandra Kunik, Hanna Grom, Diana Saribekova

DETERMINATION OF THE IDENTIFICATION MARKS OF THE PRESSURE NON-REFINED VEGETABLE OIL

Останнім часом на українських ринках з'явилося чимало різновидів нерафінованої пресової рослинної олії як українського, так і закордонного виробництва. Таку олію часто фальсифікують шляхом підміни одного виду олії іншим, менш цінним, для збільшення доходу від реалізації.

Мета роботи полягала у визначенні ідентифікаційних ознак зразків пресової нерафінованої рослинної олії гірчиці, гарбузу, рижію, льону та коноплі для уникнення її фальсифікації.

Об'єктами дослідження в роботі було обрано зразки нерафінованої рослинної олії, отриманої методом холодного пресування, українського постачальника харчових та косметичних інгредієнтів ТОВ «Leko Style» (м. Київ).

У якості ідентифікаційних ознак було обрано ряд фізико-хімічних показників: кислотне число, пероксидне число, масова частка вітаміну Е, масова частка вітаміну А, ступінь прозорості та колірне число (табл. 1).

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники пресової нерафінованої рослинної олії

Показник, одиниця вимірювання	Олія				
	гірчична	гарбузова	рижієва	лляна	конопляна
Кислотне число, мг КОН/г	1,0	0,5	1,9	3,1	2,0
Пероксидне число, 1/2 О ммоль/кг	3,1	5,6	4,2	2,0	3,8
Масова частка вітаміну Е, мг%	50,0	40,0	40,0	48,0	56,0
Масова частка вітаміну А, МЕ	62,9	39,9	31,8	1,8	3,5
Ступінь прозорості, фем	12,0	12,0	3,0	1,5	1,5
Колірне число, мг йоду	25,0	50,0	40,0	4,0	2,0

Згідно з отриманими даними (табл. 1) кислотне число (вміст вільних кислот) досліджуваних у роботі олій варіює в широкому діапазоні – від 0,5 (гарбузова олія) до 3,1 (лляна олія) мг КОН/г. Аналогічний результат показало дослідження пероксидного числа (кількість пероксидних сполук, здатних виділяти з водного розчину йодистого калію йод) від 2,0 (лляна олія) до 5,6 (гарбузова олія) 1/2 О ммоль/кг. Масова частка вітаміну Е практично однакова у досліджуваних оліях – 40 – 56 мг%. Занизький вміст вітаміну А у лляній та конопляній оліях можна пояснити недостатнім освоєнням методу на даному етапі досліджень. Значно відрізняються показники ступеня прозорості та колірного числа, що пояснюється властивостями вихідної сировини.

Таким чином, на основі отриманих даних можна зробити висновок, що досліджувані у роботі зразки пресової нерафінованої рослинної олії гірчиці, гарбузу, рижію, льону та коноплі значно відрізняються за своїми фізико-хімічними показниками. Визначені в роботі фізико-хімічні показники можна використовувати у якості ідентифікаційних ознак.