

ЗБАЛАНСУВАННЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ

М. А. Гулевата, Ю. Ю. Савчук, С. І. Усатюк

Національний університет харчових технологій

Згідно з сучасними тенденціями здорового харчування важливим є оптимальне співвідношення жирних кислот у щоденному раціоні. Соняшникова олія як популярний харчовий продукт не забезпечує організм людини жирними кислотами родини ω -3 та мононенасиченими жирними кислотами. Актуальним напрямом досліджень є розроблення технологій олій з використанням нетрадиційної сировини – олій кісточкових (вишні, абрикосу, персику, сливи, винограду).

Олія з кісточок вишні, золотисто-жовтого кольору, з мигдальним запахом і смаком, містить вітаміни (А, В, Е, F, С) та мінеральні речовини (К, Са, Mg, Na, S, P, Cl, Mn, Cu, Zn).

До складу олії з абрикосових кісточок входять триолеїн, вітаміни (А, В₁, В₅, F, С) та мінеральні речовини (Mg, Na, Fe, К). Олія – безбарвна, з приємним запахом і смаком, що нагадує гіркий мигдаль.

Персикова олія, світло-жовтого або зеленуватого кольору, містить вітаміни Е, А, РР, С, групи В, мінеральні речовини Са, Р, Fe, К і жирні кислоти.

Сливова олія, від золотисто-жовтого до коричневого кольору, зі смаком і запахом гіркої мигдалю, містить вітаміни Е, F, А, групи В, С та мінеральні речовини К, Mg, Fe, Na.

Виноградна олія, отримана з вичавок та кісточок, характеризується високим вмістом ненасичених жирних кислот (87,6...89 %) та зниженим вмістом насичених жирних кислот (11...12 %). Вона багата вітамінами (Е, А, В₁, В₂, В₃, В₆, В₉, В₁₂, С) і мінеральними речовинами (К, Na, Са, Fe).

У таблиці представлено жирнокислотний склад соняшникової олії та олій з кісточкових.

Жирнокислотний склад олій соняшnikової та з кісточкових

Жирні кислоти	Соняшникова олія	Олія з кісточок				
		Сливи	Персика	Абрикосу	Винограду	Вишні
Пальмітинова	4,22	7,5	7,43	5,8	6,7	4,3
Стеаринова	3,56	-	3,02	0,5	2,7	2,9
Міристинова	0,06	16	-	-	0,1	0,2
Олеїнова	57,3	71,05	61,25	58,5	15,8	49,3
Лінолева	28,92	22,48	25,04	29,3	69,6	41,2
Ліноленова	0,04	1,01	1,1	0	0,1	0,5

З метою підвищення біологічної цінності соняшnikової олії було створено купажі на основі соняшnikової олії з використанням сливової, персикової, абрикосової, виноградної та вишневої.

Європейські вчені встановили, що ідеальне співвідношення жирних кислот для організму людини – ПНЖК:МНЖК:НЖК=3:6:1. Враховуючи жирнокислотний склад олій та використовуючи метод конструювання, було обрано для збагачення олії з виноградних кісточок, персикову або абрикосову. У сливовій олії низький вміст НЖК, а у вишневій спостерігається дисбаланс ПНЖК та МНЖК, тому використовувати їх у поєднанні з соняшnikовою олією не рекомендується.

Наступним етапом досліджень було складання купажів, співвідношення олій в яких варіювало: 60...90 % соняшnikової олії, 5...25 % виноградної та 5...10% абрикосової. Визначено, що співвідношення жирних кислот найбільше відповідає оптимальному у такому купажі: 90 % соняшnikової, 5 % виноградної і 5 % абрикосової олії, що відповідає 55,29...64,0 % МНЖК, 30,25...32,48 ПНЖК та 9,56...11,28 НЖК.

Отже, створення купажованої олії дозволяє розширити асортимент продукції олійної галузі, яка забезпечуватиме раціон населення біологічно активними речовинами рослинного походження.

Література:

- 1) Пешук Л. В. Біохімія та технологія оліє-жирової сировини / Л. В. Пешук, Т. Т Носенко. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 295 с.