

### **30. ДОСЛІДЖЕННЯ КУПАЖОВАНИХ ОЛІЙ ІЗ ПОДОВЖЕНИМ ТЕРМІНОМ ЗБЕРІГАННЯ**

**Я.А. Комаренко, І.Г. Радзівська**

*Національний університет харчових технологій*

Одним з пріоритетних напрямків державної політики в області здорового харчування є створення технологій якісно нових харчових продуктів, призначених не тільки для диференційованого забезпечення людей в харчових речовинах і енергії але й здатних до профілактики різних захворювань, зміцнення захисних функцій організму й адекватної адаптації людини до оточуючого середовища.

З точки зору біологічної активності цінність рослинних олій виявляється їх жирнокислотним складом, частково присутністю незамінних жирних кислот, лі-

нолевої (омега-6) і альфа-лінолевої (омега-3), а також якісним і кількісним складом комплексу міnorних компонентів, який включає токофероли і токотрієноли, каротиноїди, фосфоліпіди, стероли, лігніни і інші біологічно-активні з'єднання. У харчуванні здорової людини і при хронічних захворюваннях важливу роль відіграють не тільки поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК), але і співвідношення  $\omega$ -6 та  $\omega$ -3 жирних кислот.

В наш час перед олієжировою промисловістю постали принципово нові задачі, які не вирішуються простим кількісним нарощуванням об'єму виробництва. Однією із важливих є випуск функціональних по призначенню продуктів здорового харчування, а також лікувально — профілактичних продуктів. В останні десятиліття активно ведуться дослідження, направлені на створення оптимізованих рослинних олій способом змішування (купажування) спеціально відібраних олій. Для купажування найчастіше використовують рафіновані дезодоровані олії.

Переваги використання рослинної олії для корекції нестачі полі ненасичених жирних кислот і жиророзчинних вітамінів перед вмішуваними їх лікарськими препаратами полягають в тому, що рослинна олія є традиційним харчовим продуктом, не дає ускладнень і побічних реакцій в організмі, а також значно дешевша лікарських препаратів, що важливо для малозабезпечених верств населення.

Фізико-хімічні показники якості олій визначали за стандартними методиками, жирнокислотний склад купажованих олій розраховано на основі складу індивідуальних олій, який визначено методом газорідинної хроматографії.

Основними контрольованими показниками зміни якості олій при зберіганні є пероксидне та анізидинове числа. Дослідження окиснювальної стабільності купажів проводили при зберіганні за кімнатної температури при вільному доступі світла та повітря (автоокиснення). Зразки жирових купажів зберігали у скляних стаканчиках за температури  $20 \pm 2$  °C. В якості контролю використовували соняшникову олію. У процесі зберігання через кожні 7 днів відбирали проби для визначення пероксидного і анізидинового чисел. Окиснення купажів припиняли, коли пероксидне число досягало значення більше 10 ммоль  $\frac{1}{2}$ O/кг. При перевищенні цього значення рослинна олія вважається небезпечною для здоров'я і переходить у категорію неїстівного продукту.

Згідно проведених досліджень встановлено, що введення до складу соняшникової олії 5 % олії персикової призводить до швидкого накопичення пероксидних сполук у купажі. На 35-й день зберігання ПЧ купажу (соняшникові олія 95 % × персикова олія 5 %) досягло 11,7 ммоль  $\frac{1}{2}$ O/кг. Внесення олії виноградних кісточок та пшеничних зародків у кількості 5% відповідно уповільнює зростання величини ПЧ.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Табакаева О.В. / Обогащенные растительные масла с оптимизированным жирнокислотным составом / О.В. Табакаева, Т.К. Каленик // Масложировая промышленность. — 2007. — № 2. — с. 34 — 35.

2. Окара А.И. / Управление жирнокислотным составом и потребительскими свойствами растительных масел-смесей путем оптимизации рецептур/ Окара А.И., К.Г. Земляк, Т.К. Каленик // Масложировая промышленность. — 2009. — № 2. — с. 8 — 10.