

## ТОВАРОЗНАВЧА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУМІШЕЙ ОЛІЇ

**Ю.М. Хацкевич**, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)

**О.Г. Дьяков**, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)

**О.С. Іванченко**, асп. (ХДУХТ, Харків)

Метою експериментальної роботи є оцінка товарознавчих властивостей ріпакової олії, сумішей соняшникової і ріпакової олії та розробка рецептур майонезних соусів із застосуванням цих сумішей.

Об'єктами досліджень були: олія соняшникова, олія ріпакова, вироблена з вітчизняних безерукових сортів насіння „Атаман”, „Ольга”, „Атлант”, „Обрій”, „Света”, „Оділа”, „Оріон”; олії купажовані, що являли собою суміші соняшникової та ріпакової олії у різних співвідношеннях; зразки висококалорійних та низькокалорійних майонезних соусів, виготовлених за розробленими рецептурами. Вмість загальної кількості жирових компонентів складав 67% (у висококалорійних) та 45% (у низькокалорійних). Жирова фаза обох груп експериментальних майонезних соусів містила суміші соняшникової дезодорованої рафінованої олії та ріпакової олії холодного віджиму у різних співвідношеннях.

Досліджено олійність насіння безерукових вітчизняних сортів ріпаку: Атлант, Обрій, Отаман, Ольга, Оділа, Оріон, Света. Встановлено, що олійність досліджених зразків насіння коливається від 30,24% до 47,07%.

Досліджено вміст глюкозинолатів, ерукової кислоти та вмісту токоферолів в олії, що отримана з дослідних зразків насіння ріпаку. Показано: ерукова кислота в олії відсутня; вміст глюкозинолатів встановлено в межах 12...18 мкмоль/г; вміст вітаміну Е склав від 35,6 до 68,4 мг/%. Показано, що ріпакова олія, вироблена з сорту насіння «Оділа» містить вітаміну Е більше, ніж досліджений зразок соняшникової олії ( 68,4 та 46,1 мг/% відповідно).

Досліджено жирнокислотний склад сумішей рослинних олій, що склалися з соняшникової та ріпакової олії. Встановлено, що співвідношення лінолевої ( $\omega$ -6) та ліноленої ( $\omega$ -3) кислот у зразках, що містять 30%, 40%, та 50% ріпакової олії, складають як 7,6 : 1; 6,4 : 1 та 5,3 : 1 відповідно. Зроблено висновок про збалансованість олійних сумішей за співвідношенням ( $\omega$ -6): ( $\omega$ -3) та доцільність їх застосування у виробництві майонезних соусів.

Розроблені рецептури висококалорійного майонезного соусу «Особливий -67» та середньокалорійного майонезного соусу «Корисний-45» на основі суміші соняшникової та ріпакової олій.

Проведено дослідження реологічних властивостей експериментальних зразків майонезу. Встановлено, що заміна частини соняшникової олії ріпаковою практично не впливає на реологічні властивості майонезів. Відсутність гістерезису в'язкості свідчить про стабільність структури отриманих майонезів.

Проведено дослідження змін органолептичних показників якості експериментальних зразків майонезів «Особливий-67%», «Корисний-45%» під час їх зберігання. Загальна бальна оцінка органолептичних показників якості майонезних соусів після 60 діб зберігання склала 19 балів. Оцінка органолептичних показників якості еталонного зразку майонезу «Провансаль-67» після 60 діб зберігання склала 16 балів.

Проведено дослідження жирнокислотного складу майонезного соусу «Особливий-67%» Показано, що сума поліненасичених жирних кислот у дослідному зразку склала 54,9. Співвідношення вмісту лінолевої до вмісту лінолевої кислоти складає як 1 : 8,9. Зроблено висновок про збалансованість співвідношення цих кислот у складі майонезу «Особливий-67».

Досліджено зміни вмісту вітаміну Е у експериментальних зразках майонезів під час зберігання. Після 60 діб зберігання зменшення вмісту вітаміну Е склало: у майонезному соусі «Корисний-45» – 22,7% (з 47,1 мг/% до 36,4 мг/%); у майонезному соусі «Особливий-67%» - 22,6% (з 48,2 мг/% до 37,3мг/%.); у майонезному соусі «Провансаль-67%» (контроль) - 33,3% (з 43,8 мг/% до 29,2 мг/%). Встановлено: кількість вітаміну Е у зразку

майонезного соусу «Особливий-67» після 60 діб зберігання є такою як у зразку майонезу «Провансаль-67», що зберігався 30 діб.

Проведено дослідження змін значень кислотного та пероксидного чисел жирів, що виділені з майонезних соусів «Корисний-45» та «Особливий-67%» після 60 діб їх зберігання. Показано, що додавання до майонезних соусів ріпакової олії в кількості 30% від загального вмісту жирового компоненту дає можливість практично в два рази зменшити швидкість протікання автоокислювальних процесів. Таке гальмування автоокислення робить не доцільним використання синтетичних антиоксидантів під час виробництва майонезних соусів з терміном зберігання більше ніж 45 діб. Розроблено проект технічних умов та технологічної інструкції по виготовленню соусів майонезних із застосуванням купажованих олій.