

СТАБІЛЬНІСТЬ ОЛІЙ ДО ОКИСНЕННЯ – ОДИН З ГОЛОВНИХ ФАКТОРІВ ПРИ СТВОРЕННІ КУПАЖІВ

Матвєєва Т.В., Філенко Л.М.

*Український науково-дослідний інститут олій та жирів
Національної академії аграрних наук, м. Харків*

Сьогодні перед олійножировою промисловістю стоять нові задачі, які не вирішуються простим кількісним підвищенням об'ємів виробництва. Одною з найважливіших є випуск функціональних за призначенням продуктів здорового харчування. Такими функціональними продуктами можуть стати купажі олій. Дослідженнями вітчизняних та іноземних вчених встановлено, що поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК), які вміщують у своєму складі олії – є одними з найважливіших компонентів харчування. ПНЖК, які необхідні для росту клітин, нормального стану шкіри, обміну холестерину та багатьох інших процесів, що протікають в організмі людини [1]. Перевагою використання олій для коригування недостатності ПНЖК перед лікарськими препаратами є їх вартість і доступність. При розробці нового виду продукту використовується не тільки жирнокислотний склад, фізико-хімічні й органолептичні властивості, співвідношення ПНЖК, але і стабільність обраних олій до окиснення – одного з головних факторів, що визначає термін зберігання жирового продукту. Авторами проведено порівняльне дослідження оцінки процесів окиснення обраних олій на приладі OXITEST (компанія Velp Scientifica, Італія) при температурі 100 °С та розраховано графічним методом період індукції. Результати надано в таблиці.

Індукційний період (ІР) олій

Рафіновані дезодоровані (РД) олії	ІР, хв	Нерафіновані олії (Н)	ІР, хв
Соняшникова	309	Соняшникова	352
Ріпакова	298	Ріпакова	574
Соева	413	Соева	825

З результатами таблиці встановлено, що індукційний період нерафінованих олій вище ніж рафінованих дезодорованих, що можна пояснити більш високим вмістом природних антиоксидантів – токоферолів, стеролів, 4-метілстеролів, тритерпенових спиртів та каротиноїдів – у нерафінованих оліях [1]. Індукційний період ріпакової РД та Н олії в порівнянні з індукційним періодом соєвої РД та Н олії нижче, що пов'язано з жирнокислотним складом обраних олій: в ріпаковій олії вміст ліноленової кислоти вище ніж у соєвій [2].

В подальшому при створенні купажів олій – біологічно повноцінних продуктів – буде враховано визначена стабільність до окиснення обраних олій.

Література:

1. Лисицын, А. Н. Некоторые факторы, определяющие стабильность масел к окислению [Текст] / А. Н. Лисицын, Т. Б. Алымова, Л. Т. Прохорова, В. Н. Григорьева, Э. И. Горшкова // Масложировая промышленность. – 2005. – №3. – С. 11 – 15.
2. Матвєєва, Т. В. Математичне обґрунтування складання сумішей олій [Текст] / Т. В. Матвєєва, П. Ф. Петік, З. П. Федякіна // Східно-європейський журнал передових технологій. – 2013. – №3/6 (63). – С. 26 – 28.