

33. ДОСЛІДЖЕННЯ БАКТЕРІОСТАТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ, ОБРОБЛЕНОЇ СОФОРОЮ ЯПОНСЬКОЮ

Л.С. Пелехова

С.І. Усатюк

Національний університет харчових технологій

Харчові продукти, що не підлягають високотемпературному обробленню при виробництві, мають здатність до швидкого мікробіологічного псування, що суттєво обмежує їх термін реалізації. З метою гальмування таких процесів використовують консерванти, що не завжди є безпечними для організму людини. Рішенням у цьому питанні може стати олія з бактеріостатичними властивостями, що дозволить сповільнювати процеси мікробіологічного псування харчових продуктів, таких як: пресерви, майонези, холодні соуси.

Оскільки відомо, що плоди софори японської володіють антисептичними властивостями, нами отримана соняшникова олія з софорою японською шляхом попереднього оброблення соняшникової олії підготованими плодами (плоди висушені, заморожені, подрібнені до розміру часток 0,5...1,5 мм, оброблені водно-спиртовою сумішшю з концентрацією $94\pm 2\%$ у співвідношенні подрібнені плоди : суміш як 1 до 0,25...0,167 та витримані протягом 1...3 год) в атмосфері розрідження при перемішуванні за температури $30\pm 5^\circ\text{C}$ протягом 6 ± 1 год з подальшим фільтруванням.

Отримана олія досліджена на бактеріостатичні властивості відносно до патогенної мікрофлори, а саме: *Escherichia coli* (штам – 055 ATCC 25923(7-80)) та *Staphylococcus Aureus* (штам – ПСК 049065=KIA 209РАТС 6538P=NCTC 7447=ADA). У результаті виявлена кількість життєдіяльних мікроорганізмів у соняшниковій олії нерафінованій становила $2\cdot 10^5$ та $3,5\cdot 10^5$ відповідно, а в, олії обробленій софорою японською – $7,5\cdot 10^3$ і $6\cdot 10^3$.

Отже, соняшникова олія, оброблена плодами софори японської, проявляє бактеріостатичну дію відносно до *Escherichia coli* та *Staphylococcus Aureus*. Це свідчить про можливість її використання з метою пригнічення життєдіяльності патогенної мікрофлори та підвищення терміну зберігання харчових продуктів.