

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ МАСЛЯНИХ ПАСТ

О.А. Подковко, аспірант, Г.Є. Поліщук, докт. техн. наук, професор
Національний університет харчових технологій, м. Київ

На сьогодні актуальним і популярним науковим напрямом є розроблення низькожирних харчових продуктів, у тому числі вершкового масла. Однак, зі зниженням масової частки жиру в маслі ускладнюються умови протікання процесу маслоутворення. Внаслідок цього із продукту відділяється водна фаза. Для уникнення даної вади консистенції масла у технології масложирових продуктів застосовують емульгатори і стабілізатори. Однак даний продукт згідно ДСТУ 4399:2005 не може мати назву «вершкове масло». Тому доцільним є розроблення технології масляних паст, які є аналогом вершкового масла і характеризуються зниженою масовою часткою жиру. Авторами розроблено технологію масляних паст з масовою часткою жиру 42 % з наповнювачами та без них. Солодковершкова масляна паста без добавок передбачає внесення композиції жиророзчинних емульгаторів «Естер-А» та «Полігліцерол полірицинолеат 03». На сьогодні майже кожна людина велику увагу приділяє раціону харчуванню, віддаючи перевагу вживанню продуктів, які містять у своєму складі біологічно активні речовини. Тому розроблено технологію масляної пасту з комплексом рослинних харчових добавок, зокрема з порошком із буряка, насінням льону та інуліном, що володіють стабілізуючими та емульгуючими властивостями.

Під час зберігання харчових продуктів відбувається протікання небажаних змін у їх складі. Тому було проведено дослідження біохімічних і мікробіологічних показників масляних паст та встановлено терміни їх зберігання. Згідно отриманих результатів досліджень, накопичення первинних продуктів окиснення протягом зберігання у масляній пасті з комплексом рослинних харчових добавок проходить повільніше. На 15-ий день зберігання при температурі +5 °С перекисне число жиру масляної пасту складає 0,0242 (свіжа), у масляній пасті без добавок – 0,0376 (свіжа, але не підлягає подальшому зберіганню). Отримані результати обумовлені тим, що рослинна сировина містить у своєму складі антиоксиданти, які стримують доступ кисню до гліцеридів, гальмуючи протікання окисних процесів у продукті. Кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів на 15-й день зберігання при температурі +5 °С у масляній пасті з комплексом рослинних харчових добавок складає $1,84 \times 10^4$ КУО/1г, в масляній пасті без наповнювачів – $1,91 \times 10^4$ КУО/1г. БГКП, патогенні мікроорганізми, дріжджі та плісеневі гриби не виявлено. Отримані дані відповідають вимогам ДСТУ 4399:2005 та ГОСТ РФ 52253 як найближчих аналогів.

Таким чином, встановлено, кінцевий термін зберігання масляної пасту з комплексом рослинних харчових добавок та без наповнювачів при температурі +5 °С, що становить 15 діб. Даний режим зберігання задовольняє вимоги чинних нормативних документів.