

## СЛИВОЧНОЕ МАСЛО С ДОБАВКОЙ ИЗ СЕМЯН ЛЬНА

М.Ю. Махонина, Т.А. Рашевская

Национальный университет пищевых технологий  
Украина 01601 г. Киев, ул. Владимирская, 68, E-mail: marina2001@ukr.net

В Национальном университете пищевых технологий под руководством Рашевской Т.А. разработаны новые виды сливочного масла функционального назначения с растительными пищевыми добавками: пектином, инулином и криопорошками растительными пищевыми из свеклы красной столовой, почек черной смородины, моркови, топинамбура. Результаты комплексных исследований показали, что внесение добавок из растительного сырья улучшает органолептические показатели масла, положительно влияет на формирование его структуры и консистенции, тормозит процессы окисления жировой фазы. Производство функциональных видов сливочного масла предусмотрено на существующем оборудовании предприятий молочной промышленности.

В последнее время ученые всего мира признают пользу для здоровья человека полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) семейства  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6. Внимание к ним обусловлено способностью ПНЖК  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6 оказывать положительное влияние при лечении сердечно-сосудистых, опухолевых, нервных и ряда других заболеваний. На сегодня фармакологические препараты  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6 в основном изготавливаются из ценных видов рыб северных морей, чем и объясняется их высокая стоимость. На территории Украины экономически целесообразными источниками ПНЖК  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6 являются семена льна. Кроме жира, богатого  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6, они содержат протеины, клейковину, витамины и диетическую клетчатку. Каждый из этих компонентов вносит свой вклад в ценность пищевого рациона. В таких странах как США, Канада, Россия установлены суточные нормы потребления семян льна – 24 г. В Украине медики рекомендуют употреблять 10...15 г семян льна в сутки.

Учитывая вышеизложенное, а также позитивный опыт предыдущих разработок масла с растительными пищевыми добавками, нами создана технология получения высокодисперсной полифункциональной добавки из семян льна и способ производства сливочного масла с этой добавкой, на который уже получено 4 патента Украины. Результаты исследований показали, что масло с добавкой из семян льна имеет деликатный сливочный вкус, светло-желтый цвет и нежную пластичную консистенцию. Доказано, что внесение данной добавки способствует улучшению показателей структуры и консистенции продукта – повышению термоустойчивости и жиरोудерживающей способности, отсутствию порока слоистости, характерного для масла, выработанного способом преобразования высокожирных сливок. Кроме того, нами изучена микроструктура водной суспензии добавки из семян льна и предложен механизм ее формирования. Полученные данные будут использованы при обсуждении микро- и наноструктуры сливочного масла с добавкой из семян льна.