

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СДОБНОГО ПЕЧЕНЬЯ

Шаргаева М.С., Бурая А.Н.

**Научный руководитель – Машкова И.А., к.т.н., доцент
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий,
г. Могилев, Беларусь**

Сдобное печенье представляет собой группу разнообразных высококалорийных мучных кондитерских изделий мелкого размера, различающихся по вкусу и форме, изготавливаемых из муки, сахара, жира и других ингредиентов. В рецептурном составе сдобного печенья в основном применяется твердое жировое сырье животного или искусственного происхождения – масло сливочное, маргарин, кондитерские или кулинарные жиры. Их основным недостатком является высокое содержание насыщенных жирных кислот и трансизомеров ненасыщенных жирных кислот [1].

Среди многообразного ассортимента сдобного печенья, представленного в рецептурных сборниках, лишь в трех рецептурах используются растительные масла твердой консистенции в виде кокосового или какао-масла и только в одной рецептуре сдобного печенья «Квадрат» – кукурузное масло жидкой консистенции. Растительные масла, содержащие существенное количество линолевой и других ненасыщенных жирных кислот, жирорастворимых витаминов при весьма низком содержании трансизомеров и отсутствии холестерина, могут значительно улучшить пищевую ценность и разнообразить ассортимент сдобного печенья.

В унифицированной рецептуре печенья «Квадрат», выбранного в качестве контрольного образца, исключили внесение какао-порошка, а также взамен кукурузного масла вводили масло подсолнечное и жиросвязывающие добавки, содержащие сухие молочные продукты и полисахариды. Органолептические характеристики полученных изделий соответствовали требованиям СТБ 2434-2015 и были на уровне контрольного образца. Массовая доля влаги печенья с использованием масла подсолнечного и жиросвязывающих добавок (9,0-10,5%) превышала значения контрольного образца (6,1%), но вместе с тем соответствовала требованиям стандарта (не более 15,5%). Значения намокаемости контрольного и экспериментальных образцов практически не различались, варьируя в пределах 147-153% (по стандарту не менее 110%). Плотность сдобного печенья с добавлением растительного масла и сухого молока или молочного протеина, соответственно равная 0,61 г/см³ и 0,65 г/см³, немного превышала плотность контрольного образца (0,58 г/см³). У печенья с внесением подсолнечного масла и сухой молочной сыворотки были самые низкие значения плотности (0,47 г/см³) и прочности, определяемой на структуромере СТЗ-4500 Brookfield.

Таким образом установили, что при производстве сдобного печенья возможно использование других видов растительных масел в сочетании с жиросвязывающими добавками, что позволит разнообразить ассортимент, улучшить качество и пищевую ценность готовой продукции.

Список использованных источников:

1 Бурункова, Ю. Э. Растительные масла: свойства, технологии получения и хранения, окислительная стабильность: учебно-методическое пособие / Ю. Э. Бурункова, М. В. Успенская, Е. О. Самуйлова. – СПб: Университет ИТМО, 2020. – 82 с.