

УДК 641.856:664.161.7

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛЬТОДЕКСТРИНА
В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СЛИВОЧНОГО КРЕМА**

**Василенко З.В., Ромашихин П.А., Болашенко Т.Н., Мацикова О.В.
Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

При производстве тортов и пирожных в качестве отделочных полуфабрикатов наиболее часто используют сливочный крем, получаемый сбиванием сливочного масла

с сахарной пудрой и сгущенным молоком или с молочно-сахарным сиропом. По своей структуре сливочный крем является высококонцентрированной эмульсией-пенной, имеет достаточно низкую плотность и характеризуется определенными пластическими свойствами, которые обеспечивают получение и сохранение объемных рисунков при оформлении мучных кондитерских изделий. Однако, химический состав и высокая калорийность сливочного крема не соответствуют современным направлениям науки о питании и поэтому его рецептурный состав необходимо корректировать.

Целью работы явилось исследование возможности использования мальтодекстрина в технологии сливочного крема для снижения его калорийности и определение его влияния на физические, структурно-механические, органолептические показатели качества готового продукта.

Мальтодекстрин вводили в рецептурную смесь в виде геля 20%-ной концентрации в количестве от 10 до 70% с шагом эксперимента 20%. Во всех образцах определяли плотность крема, как косвенный показатель содержания воздуха и, соответственно, его взбитости. Результаты исследований представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Зависимость плотности крема сливочного (основного) от концентрации геля мальтодекстрина

Как видно из данных, представленных на рисунке 1, при увеличении концентрации геля мальтодекстрина, плотность крема уменьшается, он лучше насыщается воздухом, становится более легким, воздушным.

Органолептическую оценку качества сливочного крема проводили согласно разработанной балльной шкале показателей и в соответствии с регламентированной нормативно-технической документацией (внешний вид, вкус, запах, консистенция, цвет). По результатам органолептической оценки установлено, что образец с заменой 50% сливочного масла на гель мальтодекстрина имеет воздушную консистенцию, приятный сливочный вкус, глянцевую поверхность, хорошо сохраняет форму и четкий рисунок. Хорошие пластичные свойства и способность воспринимать любые цветовые оттенки крема по разработанной рецептуре, позволяют выполнять из него более сложные рисунки и украшения для тортов и пирожных по сравнению с традиционным образцом.

Таким образом, использование мальтодекстрина в технологии сливочного крема является возможным и перспективным.