

УДК 664.642.2

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ LACTOBACILLUS PLANTARUM (BSG-017BL) В СОСТАВЕ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ЗАКВАСКИ НА РЕОЛОГИЮ ТЕСТОВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ**

**Чаплина А.А. (ИТМО)**

**Научный руководитель – кандидат технических наук, Иванова В.А. (ИТМО)**

**Введение.** Современные тенденции в хлебопечении направлены на снижение использования химических улучшителей и переход к биотехнологическим методам регулирования качества теста. Молочнокислые бактерии, в частности *Lactobacillus plantarum* BSG-017BL, играют важную роль в созревании заквасок, влияя на кислотность, органолептические свойства и реологические характеристики теста. Цель данной работы - изучение влияния штамма *Lactobacillus plantarum* BSG-017BL на реологические свойства теста.

**Основная часть.** В работе исследовано влияние штамма *Lactobacillus plantarum* BSG-017BL в составе хлебопекарной закваски на реологические свойства пшеничного теста. Установлено повышение газодерживающей способности тестовых полуфабрикатов по сравнению с контрольным образцом. Проведены фаринографические исследования (ГОСТ ISO 5530-1-2013). Показано, что применение заквасок с *Lactobacillus plantarum* BSG-017BL способствует увеличению времени образования теста, снижению его консистенции и увеличению устойчивости к замесу. Также были оценены органолептические показатели готовых изделий (ГОСТ 31805-2018) и их твердость с использованием текстурометра Stable Micro Systems по методике завода-изготовителя [1 - 3].

**Выводы.** Полученные результаты позволяют рекомендовать штамм *Lactobacillus plantarum* BSG-017BL для применения в технологии производства пшеничных сортов хлеба с целью улучшения структурно-механических свойств теста и увеличения объемного выхода готовой продукции.

**Список использованных источников:**

1. Полянская И.С., Курбанова М.Г., Осипова Г.А. Влияние заквасок на функционально-технологические свойства теста // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2019. – № 3. – С. 55-62. (дата обращения: 11.02.2026).
2. Кочеткова А.А., Вековцева Е.В., Невская Е.В. Влияние метаболитов молочнокислых бактерий на реологические свойства пшеничного теста // Известия вузов. Пищевая технология. – 2016. – № 5-6. – С. 15-18. (дата обращения: 11.02.2026).
3. Карпилов, Я.С. Биотехнология в хлебопечении: научные основы / Я.С. Карпилов, М.Н. Мартынова. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 198 с. (дата обращения: 12.02.2026).