

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ SHELFRI BAKERY НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПШЕНИЧНОГО ТЕСТА

**Косач Ю.Н., Абрамович Д.М.
Научный руководитель – Кондратенко Р.Г., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Хлеб – один из наиболее важных продуктов питания, который относится к продуктам кратковременного хранения. В процессе хранения хлеба наблюдается снижение его качества, связанное с процессом черствения и усыхания. Хлеб теряет мягкость, повышается крошковатость мякиша и снижается эластичность, теряются вкус и аромат, присущие свежему изделию, т. е. теряются потребительские и вкусовые свойства. Также в процессе хранения имеет место и микробиологическая порча хлеба, в частности его плесневение.

Одним из способов борьбы с нежелательными изменениями качества хлеба в процессе хранения является использование пищевых добавок. Все существующие добавки, направленные на продление сроков хранения хлебобулочной продукции можно разделить на 3 группы: добавки, замедляющие черствение хлебобулочных изделий; добавки, предотвращающие микробиологическую порчу хлебобулочных изделий и комплексные добавки.

На рынке республики Беларусь представлены добавки всех 3-х групп. Добавки, замедляющие черствение хлебобулочных изделий: пищевая добавка Этель 1 Экстра (производитель ООО «Кратол»); улучшитель Ирекс гранд альфа (производитель ООО «Ирэкс»). Добавки, предотвращающие микробиологическую порчу хлебобулочных изделий: пищевая добавка Гарант (производитель ООО «Барса»); пищевая добавка Shelfri Bakery (производитель компания «Gelenova Group S.u.I.»). Комплексные добавки: добавка Прам-классика для мучных кондитерских и хлебобулочных изделий (производитель ООО «Спектропласт»); комплексная пищевая добавка Экстра-Лонг (производитель ООО «Русские ингредиенты»).

В данной научной работе исследовали влияние пищевой добавки Shelfri Bakery на хлебопекарные свойства пшеничной муки, производимой в Республике Беларусь. Были отобраны три производителя пшеничной муки высшего сорта М 54-25 (Климовичи, Минск и Лида). В ходе работы изучали реологические характеристики муки данной марки без внесения пищевой добавки и с ее внесением в дозировке от 0,2 до 1,5% к массе муки. Для исследования структурно-механических свойств теста использовали альвео-консистограф NG. Данные альвеограммы позволили установить положительное влияние пищевой добавки на реологические свойства теста. Также проведены исследования по изучению влияния пищевой добавки Shelfri Bakery на качество полуфабрикатов (опара, тесто) хлебопекарного производства. Результаты исследований показали, что при внесении пищевой добавки Shelfri Bakery у всех образцов увеличивалась кислотность теста, в то время как показатель влажности теста оставался без изменений.

Таким образом, результаты исследований позволили установить оптимальную дозировку внесения пищевой добавки Shelfri Bakery (1,5% к массе муки) при производстве изделий из пшеничной муки.