

клетчатки. Более крупные частицы формируют хлебу структуру. Многие из предложенных размеров частиц могут быть использованы как декорация для корочки хлеба.

Свекловичной клетчатка в сущности не содержит глютен, и поэтому, соответственно, он подходит для продуктов, не содержащих глютен.

Свекловичная клетчатка является продуктом с низкой энергетической ценностью, всего 60 Ккал (254 кДж) 100 г.

УДК 664.6/.7:664.664.9:664:657

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ДОБАВКИ НА КАЧЕСТВО ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**Т.Н. Мандрик**

**Научный руководитель Л.Е. Ищенко**

**Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

В хлебопечении острой остается проблема получения качественных продуктов из муки с пониженными хлебопекарными свойствами. Это обстоятельство диктует необходимость разработки специальных улучшителей муки, позволяющих выпекать хлеб хорошего качества.

Целью исследования явилось определение опытным путем возможности использования в качестве улучшителя комплексной добавки, в состав которой входят нижеперечисленные компоненты: сухая пшеничная клейковина (СПК), модифицированный крахмал (МДК), аскорбиновая кислота и мальтодекстин. В ходе работы решались следующие задачи: определение оптимального соотношения компонентов добавки, а также - влияние последней на качество готовых изделий.

Показатели качества изделий из муки пшеничной высшего сорта, с использованием комплексной добавки, исследовали на примере опытных образцов – булки сдобные круглые. Все исследования проводили в сравнении с контрольными образцами – булки сдобные круглые, но без использования добавки. Исследование влияния комплексной добавки на качество опытных образцов осуществляли путем определения следующих показателей: органолептические и физико-химические показатели.

Внесение с добавкой 2 -3% СПК, 0,3% аскорбиновой кислоты, не более 0,2% модифицированного крахмала, а также 1,1% и более мальтодекстрина к массе муки положительно влияет как на органолептические, так и на физико-химические показатели. Внесение же более 3% СПК и более 0,2% МДК влечет снижение качественных показателей, кроме этого дальнейшее увеличение процентного содержания вышеуказанных компонентов экономически невыгодно. Для поддержания показателя кислотности в установленных пределах содержание аскорбиновой кислоты не должно превышать 0,3%.

Для обеспечения равномерной тонкостенной пористости содержание мальтодекстрина должно составлять не менее 1,1 – 1,3%. Следовательно, целесообразным будет внесение составляющих добавки в следующих соотношениях – 2 – 3% сухой пшеничной клейковины; 0,2% модифицированного крахмала; 0,3% аскорбиновой кислоты; 1,1% и более мальтодекстрина.

Таким образом, выяснили, что внесение данной комплексной добавки при производстве хлебобулочных изделий оказывает существенное влияние на показатели качества. При условии соблюдения пропорций компонентов добавки обеспечивается высокий уровень качества готовых изделий.