

ВЛИЯНИЕ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СБРОЖЕННОЙ ЗАВАРКИ

Харкович Л.В., Прохоренко Т.Л.

**Научный руководитель – Кондратенко Р.Г., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Заварки относятся к полуфабрикатам хлебопекарного производства, приготовленным из муки и воды, в которых крахмал находится в клейстеризованном состоянии, а следовательно, легко подвергается ферментативному осахариванию.

Заварки используются как питательная среда для размножения дрожжей и кислотообразующих бактерий при приготовлении жидких дрожжей или заквасок, для интенсификации брожения, активации дрожжей, улучшения качества хлеба, особенно при переработке муки с пониженной сахарообразующей способностью, снижения черствения мякиша хлеба при хранении и др.

В технологиях приготовления отдельных видов хлеба, так называемых заварных, предусматривается обязательное применение заварок, в частности сброженных и/или заквашенных.

Сброженные или заквашенные заварки готовят путем введения в охлажденную (30-40°C) осахаренную заварку дрожжей и молочнокислых бактерий с последующим сбраживанием в течение нескольких часов. Полученный полуфабрикат является возобновляемым и требует постоянного отбора и пополнения питанием в течение суток.

Однако в современных условиях деятельности хлебопекарных предприятий (падением объемов производства) часто приходится прибегать к различным методам консервирования промежуточных полуфабрикатов, в т.ч. заварок.

Целью данной научной работы явилось исследование влияния низких температур на свойства сброженной заварки в технологическом цикле приготовления заварного хлеба.

В ходе исследований рассматривалось влияние температур в диапазоне от 5 до 15°C на сохранность заварки в течении определенного времени. Оценивались такие показатели качества заварки как внешний вид, кислотность, подъемная сила, а также соотношение бродильной и кислотообразующей микрофлоры. После консервирования сброженную заварку освежали обычным способом в соотношении 1:1 с начальной температурой 30-32°C, выбраживали до кислотности 8-10 град, расходовали на замес теста и воспроизводство новой порции заварки.

В результате работы установлен максимальный период пребывания заварки (8-16 часов) в диапазоне низких температур.

Таким образом, результаты исследований позволили установить оптимальные условия для консервирования сброженной заварки в технологическом цикле приготовления заварного хлеба без ухудшения ее качества.