

УДК 664.661

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ УЛУЧШИТЕЛЕЙ В ХЛЕБОПЕЧЕНИЕ

*Мачкасов А.И., студент 4 курса ФАЗРиПП
Научный руководитель – Мударисов Ф.А., к.с.-х. н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *хлебобулочные изделия, улучшитель, окислитель, восстановитель.*

В этой работе мы хотели показать, с какой целью используют хлебопекарных улучшители при производстве хлебобулочных изделий.

Большой ассортимент улучшителей, в зависимости от качества хлебопекарной муки, позволяет подобрать ту добавку, которая влияет на лимитирующий показатель основного сырья.

Современные пищевые добавки позволяют не только решить технологические задачи, но и способствуют повышению прибыльности производства[5].

Применение улучшителей способствует:

- гарантии стабильного качества хлебобулочных изделий из муки с низкими хлебопекарными свойствами;
- применению ускоренных технологий приготовления хлеба (без брожения или с непродолжительной отлежкой);
- быстрому изменению ассортимента выпускаемой продукции;
- улучшению внешнего вида, вкуса и продлению сроков хранения;
- снижению зависимости конечного результата от отклонений в качестве муки, дополнительного сырья и параметров технологического процесса;
- сокращению времени приготовления теста и как следствие -сокращению заработной платы и затрат на электроэнергию[4];

Классификация улучшителей:

- Улучшители окислительного действия (к типичным окислителям, применяемым в хлебопекарной промышленности, относятся иодаты калия, азодикарбонамид, пербораты, пероксид кальция, персульфаты, аскорбиновая кислота, кислород и др.)
- Улучшители восстановительного действия (к этой группе можно

отнести такие активаторы протеолиза как цистеин, глутатион, тиосульфат натрия, определенные ферментные препараты, де-структурированную сухую пшеничную клейковину.)[5]

Восстановители. Применяется для расслабляющего действия на клейковину. В результате свойства теста, приготовленного из муки с крепкой клейковиной, улучшаются. Тесто с добавкой улучшителей — восстановителей становится менее упругим, более растяжимым и пластичным, легче обрабатывается. Газоудерживающая способность повышается. Объем выхода готовой продукции увеличивается. Состояние корок улучшается (становится меньше трещин и подрывов). Замедляется черствение готовой продукции, мякиш хлеба меньше крошится[1,2,3,6].

Особенно удобно использовать улучшители восстановительного действия при приготовлении слоеного дрожжевого и бездрожжевого теста, а также для дрожжевого теста предназначенного для изделий плоской формы типа лепешек, лаваша, фокаччо[6].

Окислители. Главное назначение окислителей — укрепление клейковины. Благодаря окислителям тесто становится более крепким и упругим, меньше расплывается. Газоудерживающая способность теста повышается, формоустойчивость заготовок улучшается[5].

Сегодня в условиях рыночной экономики, всё больше возрастает конкуренция. В этих условиях: правильный подбор улучшителей является одним из факторов победы на продовольственном рынке.

Библиографический список

1. Исайчев, В.А. Практикум по технологии хранения, переработки и стандартизации продукции растениеводства: учебное пособие / В.А. Исайчев, Ф.А.Мударисов, Н.Н. Андреев. – Ульяновск, 2006.- 487с.
2. Технология переработки продукции растениеводства: учебно-методический комплекс / В.А. Исайчев, Ф.А. Мударисов, Н.Н. Андреев, О.Г. Музурова. – Ульяновск, 2009.-297с.
3. Исайчев, В.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: практикум / В.А. Исайчев, Ф.А. Мударисов, Н.Н. Андреев.-Ульяновск, 2014.-414с.
4. Сайт Livejournal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tkudelina.livejournal.com/75694.html>
5. Сайт Библиофонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=452263>

6. Сайт Hebinfo [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hlebinfo.ru/zanyatie-12-korrektirovanie-svoystv-muki-chast-2-hlebopekarnyie-uluchshiteli-okisliteli-i-vosstanoviteli.html>
7. Сайт Hebinfo [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hlebinfo.ru/zanyatie-12-chast-3-hlebopekarnyie-uluchshiteli-fermentyi-emulgatoryi-fermentoaktivnoe-syire.html>

THE USE OF BREAD IMPROVERS IN BAKERY

Machkasov A.I.

Key words: *bakery products, improver, oxidizing agent , reducing agent.*

In this work we wanted to show how to use bread improvers in the production of bakery products. A large assortment of modifiers, depending on the quality of baking flour allows you to choose the ones that affect the limiting rate of the main raw material.