

УДК 664.661

ПРИМЕНЕНИЕ УЛУЧШИТЕЛЯ «ИРЕКСОЛ» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА ЗЕРНОВОГО

*Скрипкина И.В., студентка 4 курса ФАЗРиПП
Научный руководитель - Мударисов Ф.А., к.с-х. н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: хлебопекарный улучшитель, мука, выпечка, дозировка, хлеб.

В статье рассмотрено влияние улучшителя «Ирексол» на хлеб зерновой в условиях хлебозавода №2 ООО «Ульяновскхлебпром» г. Ульяновск.

Достижения биотехнологии широко используются в различных отраслях народного хозяйства. Одним из главных потребителей пищевая промышленность, для нужд которой производятся пищевые функциональные и биологически активные добавки, новые штаммы и др. Хлеб – продукт ежедневного питания человека, поэтому его качество должно соответствовать всем медико-биологическим требованиям. Эти показатели зависят от целого ряда факторов, главным из которых является качество основного и дополнительного сырья, используемого при приготовлении хлеба. Поэтому хлебопекарные предприятия ищут различные способы улучшения свойств хлеба, например добавляя различные улучшители, разрыхлители, БАДы, ферменты и т.п. для повышения качества хлеба, продливания срока хранения.

В наших исследованиях мы решили определить влияние улучшителя «Ирексол» на хлеб зерновой в условиях хлебозавода №2 ООО «Ульяновскхлебпром» г. Ульяновск.

На основании утвержденной по ГОСТу (таблица 1) унифицированной рецептуры лаборатория хлебозавода составляет производственную рецептуру, в которой указывается количество муки, воды и другого сырья с учетом применяемой на предприятии технологии и оборудования, а также технологический режим приготовления изделий (температура, влажность, кислотность полуфабрикатов и другие параметры).[1]

Физико-химические показатели и режим приготовления: начальная температура полуфабриката должна составлять 30 С°, влажность 46%, продолжительность брожения - 1ч, конечная кислотность полуфа-

Таблица 1 – Унифицированная рецептура хлеба «Зерновой»

Наименование сырья	Расход сырья
Мука пшеничная в/с	40
Крупа пшеничная дроблённая	60
Дрожжи прессованные кг/л	2/4
Солевой раствор (р 1,17) / соль поваренная	2,8/ 0,75
Меланж	0,8
Тмин	0,1

бриката 3,5 №, вес куска теста – 339 г., продолжительность расстойки 45 мин., продолжительность выпечки 34мин. Плановый выход при Wм-14,5 – 132%

Описание улучшителя «Ирексол». Применяется для всех видов хлебобулочных изделий из пшеничной муки, обладает отбеливающим эффектом, свойствами окислительного действия, укрепляет клейковину, отбеливает мякиш. Обеспечивает высокую степень однородности структуры теста, его стабильность. Улучшает формование тестовых заготовок. Способствует повышению формоустойчивости и увеличению объёма изделий. Способствует длительному сохранению свежести.

Состав ингредиента: мука пшеничная, «Ирексол» концентрат (ферменты, аскорбиновая кислота), E472e(эфир глицерина и диацетилвинной кислоты и жирных кислот), глюкоза.

Параметры технологического процесса с применением улучшителя:

Продолжительность замеса теста, мин	15
Температура теста после замеса, С°	26-28
Продолжительность брожения теста, мин	15-20
Температура выпечки, С°	220- 230

Для улучшения качества хлеба «Зерновой» вносили препарат в сухом виде перед замесом муки, в диапозоне от 0,1-0,5% к массе муки. Пробные выпечки с улучшителем во всех случаях имели корки гладкие без вздутий и бугров, улучшенную структуру мякиша с повышением концентрации. Хлеб обладал более ярко выраженных вкусом и запахом.[2]

Так же проведенные исследования показали что при добавлении комплексного улучшителя «Ирексол» интенсифицируется процесс брожения, сокращая время расстойки теста, что ведет к сокращению про-

должительности технологического процесса.[3]

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. Исайчев, В.А. Технология переработки продукции растениеводства: учебно-методический комплекс/ В.А. Исайчев, Ф.А. Мударисов, Н.Н. Андреев.- 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.

APPLICATION OF IREXOL IMPROVER AT THE PRODUCTION OF GRAIN BREAD

Skripkina I.V.

Keywords: *bakery improver, flour, baking, dosage, bread.*

The article discusses the influence of the Irexol improver on grain bread in the conditions of Bakery No.