

силоса воздушно-механической пеной, полученной из раствора пенообразователя ПО-3А, содержащей добавки высших жирных спиртов и поддержание его в течение всего времени тушения растительного сырья. Кроме того, смоченное водой или пеной растительное сырье нельзя оставлять на хранение в силосах более 2 суток, так как накопление горючих газов (водорода, окиси углерода, метана) может привести к взрыву при доступе кислорода воздуха и разрушению силоса.

УДК 664.644.9

ПОВЫШЕНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ СВОЙСТВ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ НА МУКОМОЛЬНЫХ ЗАВОДАХ ПУТЕМ ЕЁ ОБОГАЩЕНИЯ СУХОЙ ПШЕНИЧНОЙ КЛЕЙКОВИНОЙ

И.С. Косцова, Н.Л. Савончик, А.Н. Тишкевич

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Определяющим показателем технологических свойств муки является характеристика ее белково-протеиназного комплекса. Комплексное изучение биохимических и физико-технологических свойств зерна пшеницы выращиваемой в Республике Беларусь, показало, что для местной пшеницы характерен дефицит белковых веществ, обуславливающий необходимость ежегодного завоза на мукомольные предприятия республики пшеницы – улучшителя для составления помольных партий при выработке традиционных сортов пшеничной муки.

В связи с этим, в настоящее время, в республике остро встал вопрос о возможности улучшения качества пшеничной муки на мукомольных заводах с помощью различных улучшителей.

Учитывая особенности белорусской пшеницы, целесообразно в качестве улучшителя, использовать сухую пшеничную клейковину. Она полностью удовлетворяет требованиям мукомольного производства: представляет собой тонкодисперсный, светлый порошок, хорошо сыпучий, с низкой влажностью, не ухудшает органолептические показатели качества муки.

Исследования показали, что на каждый процент вводимой сухой пшеничной клейковины содержание сырой клейковины в муке увеличивалось на 1,7 – 2,0 %.

В результате исследования было установлено, что мука, обогащенная сухой пшеничной клейковиной в отличие от сортовой муки может иметь более высокую зольность. Это свидетельствует о том, что наряду с улучшением хлебопекарных свойств муки происходит повышение ее питательной ценности вследствие добавления необходимых для организма человека веществ – растительных белков, минеральных веществ, включая микроэлементы.

Таким образом, использование сухой пшеничной клейковины на мукомольных заводах позволит корректировать хлебопекарные свойства пшеничной муки, обеспечит ее стабильное качество, и несколько повысит ее пищевую ценность.

УДК 664.641.113

ОБОГАЩЕНИЕ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ ФИТОДОБАВКАМИ

И.С. Косцова, Н.Л. Савончик, А.Н. Тишкевич

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Отрицательное изменение структуры и качества питания, которое выражается в резком увеличении употребления продуктов с высокой энергетической ценностью и недостаточным содержанием биологически активных нутриентов: минеральных солей, витаминов, пищевых волокон и др., недостаток которых в организме обуславливает возникновение многих заболеваний. Отсюда вытекает одно из главных мероприятий по обеспечению здоровья и профилактике болезней – необходимость введения в продукты массового потребления функциональных пищевых ингредиентов, в частности, пищевых волокон.

Источником пищевых волокон являются фитодобавки, разработанные специалистами УП «Унитехпром» БГУ, в состав которых входят лекарственные травы, фрукты, овощи, зерновые отруби, ламинария и т.д.

Обогащение пшеничной муки полученными фитодобавками являются эффективным и наиболее целесообразным путем, обеспечивающим население полноценными продуктами питания, в частности, хлебобулочными, макаронными и мучными кондитерскими изделиями.

Для проведения исследований использовали муку пшеничную хлебопекарную высшего и первого сорта и пищевые фитодобавки «Вавиловская», «Здравушка», «Бриз», «Боярская», «Дар природы», «Нектар», «Янтарь», «Солнечный доктор», «Садко», «Мальва».

Исследования показали, что введение фитодобавок в муку пшеничную хлебопекарную приводит к некоторому снижению белизны и незначительному увеличению зольности муки. Остальные технологические показатели качества муки при введении в нее фитодобавки не изменяются. Анализ качества готового хлеба показал, что введение фитодобавок не влияет на качество готового хлеба.

В результате проведенных исследований были разработаны Технические условия на муку пшеничную хлебопекарную, обогащенную фитодобавками (ТУ РБ 500022448.001- 2004) и Технологический регламент на ее производство.