

исследований замешивали тесто, в которое вводился «Неоселен» из расчета 10 мл на одну тонну теста и определялись технологические показатели дрожжей, характеризующиеся функциональной активностью дрожжевых клеток и их подъемной силой. Определяли количество мертвых дрожжевых клеток, упитанность по гликогену, интенсивность почкования. В качестве контроля служила проба теста, приготовленная без добавления «Неоселена». Установлено, что добавление в хлебное тесто минеральной пищевой добавки «Неоселен» в указанном количестве не оказывает отрицательного влияния на технологические показатели качества дрожжей, и несколько улучшает способность дрожжей сбраживать сахара. Таким образом, введение селена в хлебобулочные изделия в рассматриваемой концентрации не повлияет на интенсивность технологических процессов связанных с деятельностью дрожжей, и позволит получить готовые изделия требуемого качества, дополнительно содержащие необходимый для жизнедеятельности микроэлемент – селен.

УДК 664.71 - 11

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ, ВЫРАЩИВАЕМОЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**И.С. Косцова, Д.М. Сычева**

**Могилевский технологический институт, Беларусь**

Центральное место в продовольственном фонде любого государства занимают зерновые ресурсы, которые являются важным фактором его экономического и оборонного могущества. Отсутствие необходимого количества продовольственного зерна требует значительных валютных средств на его закупку. Особенно большое значение для Республики имеет производство продовольственного зерна пшеницы, так как исторически Беларусь считалась зоной выращивания серых хлебов, и производству пшеницы не уделялось должного внимания.

Селекционерами Беларуси за последние годы создан и внедрен в производство ряд новых продуктивных сортов пшеницы, некоторые из которых уже широко районированы в республике. Эти сорта, а также сорта, ранее возделываемые в республике, характеризуются рядом особенностей ботанического строения и химического состава, обусловленных специфическими климатическими условиями и традициями земледелия. В Могилевском технологическом институте в течение ряда лет изучаются технологические свойства зерна пшеницы, выращиваемой в республике, как сырья для мукомольной промышленности.

Анализ полученных результатов показал, что по уровню физико-химических и мукомольных свойств зерно пшеницы исследуемых сортов, в основном, удовлетворяет требованиям мукомольной промышленности. Однако, имеются некоторые особенности белково - протеиназного комплекса, связанные с

природно-климатической зоной республики, которые не позволяют получить необходимое количество высокосортной муки, без подсортировки сильной пшеницы. Вместе с тем значительная часть выращиваемой в Республике пшеницы может быть с успехом использована для специализированных помолов в муку кондитерскую. Показана также возможность получения макаронной муки из зерна местной пшеницы при хлебопекарных помолах.

УДК 664.

### **ПРОИЗВОДСТВО КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ФЕНИЛКЕТОНУРИЕЙ**

**Машкова И.А., Васькина В.А.**

**Могилевский технологический институт, Беларусь**

В настоящее время увеличивается количество детей, страдающих нарушением обменных процессов. К наиболее распространенным заболеваниям такого рода относятся пищевая аллергия, фенилкетонурия, целиакия и т.д. Практически единственным эффективным методом лечения детей с такими нарушениями, является соблюдение диеты с полным исключением продуктов, содержащие аллергены, фенилаланин, глютен и т.д. За рубежом выпускается широкий ассортимент продуктов, в том числе на зерновой основе, для лечебно-профилактического питания таких детей. Однако в нашей стране аналогичные продукты не выпускаются, что значительно затрудняет питание и лечение детей. Таким образом, актуальной проблемой является создания безбелковых продуктов питания, для детей с нарушением обменных процессов.

В Могилевском технологическом институте совместно с ГН БелДТИПП разработаны кондитерские изделия из картофельного крахмала с допустимым содержанием белка для детей больных фенилкетонурией и целиакией.

При разработке новых кондитерских изделий на основе картофельного крахмала проведены исследования по выявлению оптимальной дозировки жира, сахара, патоки, инвертного сиропа, овощных пюре, лецитина.

В результате проведенных исследований разработаны новые виды кондитерских изделий на основе картофельного крахмала.