

УДК 664.681

Людмила Рукшан, Елена Новожилова, Марина Василевская

Могилевский государственный университет продовольствия, г. Могилев, Беларусь

## ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МУЧНЫМИ ПРОДУКТАМИ БОЛЬНЫХ ЦЕЛИАКИЕЙ

Liudmila Rukshan, Alena Novozhilova, Marina Vasilevskaia

## POSSIBILITY OF PROVIDING FLOUR PRODUCTS IN PATIENTS WITH CELIACIA

В последние десятилетия внимание исследователей все больше привлекает проблема непереносимости злакового белка – глютена. Непереносимость глютена (целиакия) – аутоиммунное генетическое заболевание, которое обычно проявляется еще в детском возрасте. В настоящее время доля потребителей с диагностированной болезнью глютеночувствительная целиакия составляет от 0,5 до 1 % от мирового населения. В Республике Беларусь целиакия (глютеновая болезнь) является актуальной медико-социальной проблемой, что определяется необходимостью пожизненного соблюдения аглиадиновой (безглютеновой) диеты, значительным снижением качества жизни [1].

Глютен – это белок, содержащийся в продуктах из пшеницы, ячменя, ржи и др. Таким образом, глютен содержат многие каши, макароны и большая часть хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. В качестве полноценной замены глютенсодержащих продуктов можно использовать нетоксичные при целиакии злаковые: рис, гречиху, кукурузу, пшено. Безопасными являются также мука и крахмалы, приготовленные из картофеля, тапиоки, маниоки, батата, бобов, гороха, сои.

Белорусские ученые и производственные предприятия работают над проблемой насыщения белорусского рынка специальными диетическими продуктами и расширением их ассортимента. Однако белорусский рынок безглютеновых продуктов остается малонасыщенным, особенно в направлении использования местного сырья и семян зернобобовых культур. Поэтому нами проведены исследования, направленные на вовлечение семян зернобобовых культур белорусской селекции и продуктов их переработки в получение безглютеновых хлебобулочных, макаронных и мучных кондитерских изделий.

Семена зернобобовых культур обладают богатым химическим составом и высокой пищевой ценностью (рисунки 1, 2, 3).

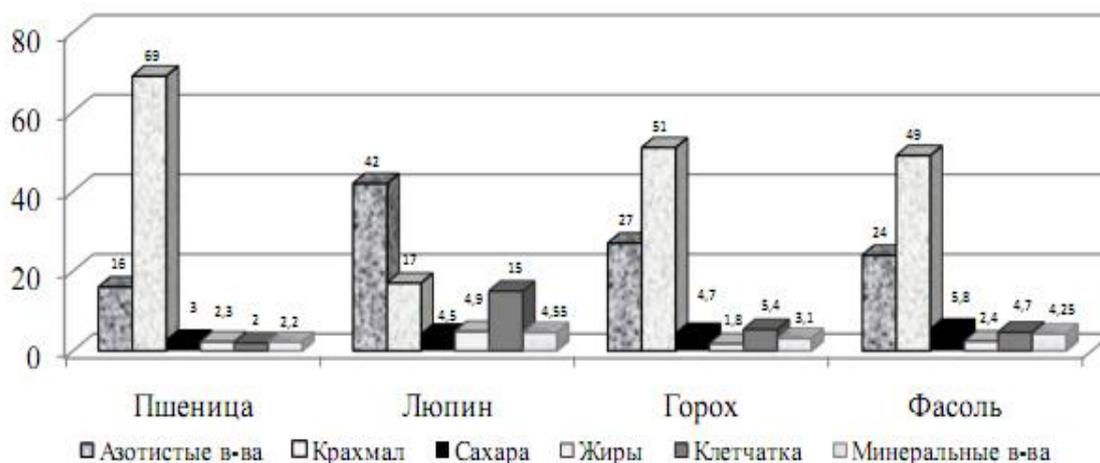


Рисунок 1 – Химический состав пшеницы и семян зернобобовых культур, % на с.в.

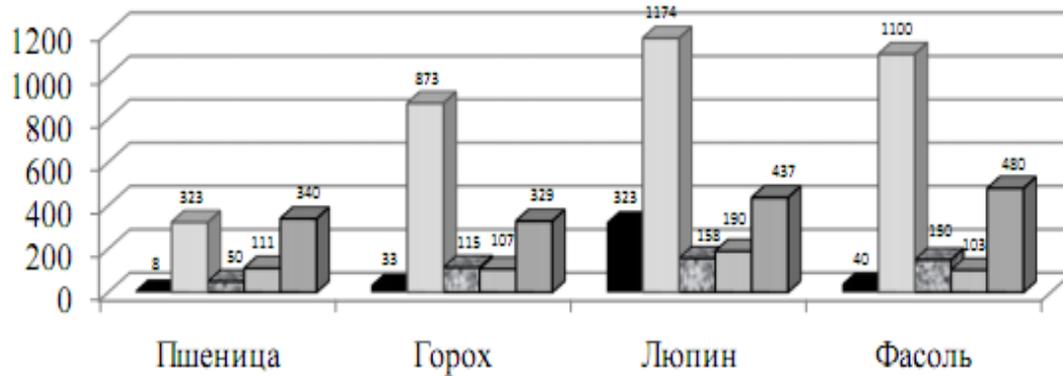


Рисунок 2 – Содержание минеральных веществ в зерне пшеницы и семенах зернобобовых культур, мг на 100 г продукта

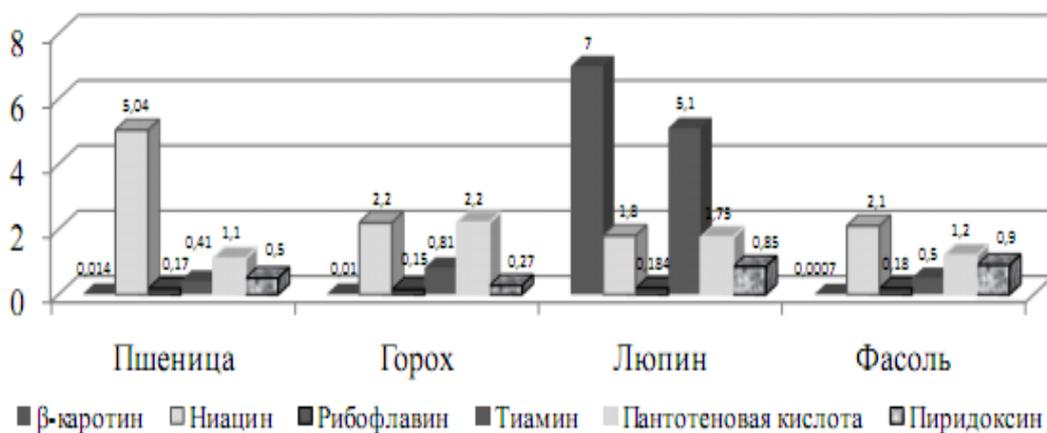


Рисунок 3 – Содержание витаминов в зерне пшеницы и семенах зернобобовых культур, мг на 100 г продукта

На базе Могилевского государственного университета продовольствия разработаны образцы хлеба, макаронных изделий, печенья, кексов, бисквитов, вафельных листов с различным процентным содержанием люпиновой, гороховой и фасолевой муки.

Разработаны рецептуры новых видов хлебобулочных, макаронных и мучных кондитерских изделий с использованием продуктов переработки семян зернобобовых культур, создана технология их производства. Определены органолептические, физико-химические и структурно-механические показатели качества разработанных изделий.

Исследовано изменение качества разработанных изделий в процессе хранения и установлены сроки годности безглютеновой продукции. На новые виды макаронных и мучных кондитерских изделий разработаны проекты технической документации – технические условия и технологическая инструкция, проведена апробация в производственных условиях.

### Литература

1 Саванович, И. И. Лечебное питание при непереносимости глютена у детей: учеб.-метод. пособие / И. И. Саванович, А. В. Сикорский. – Минск: БГМУ, 2013. – 26 с.