

ТВЕРДАЯ ПШЕНИЦА БЕЛООРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ КАК СЫРЬЕ ДЛЯ КРУПЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Косцова И. С., Лысенкова А. И., Андрейчикова А. С.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь

Твёрдая пшеница для Беларуси является культурой-интродуцентом, но в настоящее время все большее внимание уделяется ее возделыванию в условиях республики. Уже прошли испытания и внесены в госреестр РБ два сорта твердой пшеницы итальянской селекции (Ириде и Меридиано) и два сорта белорусской селекции (озимая – Славица и яровая – Розалия).

Условия выращивания твердой пшеницы оказывают существенное влияние на технологические свойства зерна, анализ литературы показал, что за последние годы в большей мере имеются сведения по исследованию твердой пшеницы как сырья для макаронного производства, однако технологические свойства зерна как крупяного сырья практически не изучаются.

Поэтому наравне с селекционной работой для получения значительного выхода качественной готовой продукции необходимо проведение комплексного исследования биохимических и физико-технологических свойств зерна твердой пшеницы, выращенной в РБ. Разработка на их основе оптимальных режимов технологических процессов подготовки и переработки позволит с высокой эффективностью перерабатывать твердую пшеницу, обеспечить импортозамещение дорогостоящего сырья, расширить ассортимент и улучшить качество готовой продукции.

Традиционно сложилось так, что твердая пшеница является в основном непревзойдённым сырьем для макаронной промышленности. Однако анализ литературы показал, что кроме получения макаронной крушки существует ряд различных технологий получения из твердой пшеницы дробленых круп, таких как – крупа пшеничная шлифованная пятиномерная Полтавская и Артек, булгур и кус-кус.

В республике в настоящее время крупу из твердой пшеницы нерабатывают. Установлено, что зерно твердой пшеницы отличается высоким содержанием общего белка, причем преобладает в её эндосперме прикрепленный белок (хафтпротеин), которыйочно связывается с гранулами крахмала, полностью заполняя промежутки между ними и образуя прочную матрицу крахмал-белок, крахмал твердой пшеницы имеет очень низкую биологическую доступность и медленно усваивается организмом человека. Можно предположить, что, сохранив эндосперм целым, получим крупу, обладающую повышенной биологической и физиологической ценностью.

Известно, что при существующих технологиях получения дробленых круп из твердой пшеницы при высоком содержании эндосперма (80-85%) выход готовой продукции составляет, как правило, 60-65%. Что свидетельствует о явно неэффективном использовании дорогостоящего ценного зерна. Получение целой крупы позволит увеличить выход и снизить стоимость крупяной продукции.

Таким образом, комплексная оценка новых сортов твердой пшеницы, выращенной в Республике Беларусь, с применением методов и средств оценки технологических свойств сырья и готовой продукции, используемых в крупяной промышленности и разработка на их основании оптимальных режимов технологического процесса получения недробленой пшеничной крупы представляет большой научный и практический интерес.