

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРОСА МЕСТНЫХ СОРТОВ

Сычева Д.М., Харак Е.А.

Могилевский государственный университет продовольствия
г.Могилев, Республика Беларусь

Просо является одной из важнейших крупяных культур. Получаемая из него крупа имеет высокую энергетическую ценность, отличается высокими потребительскими свойствами и пользуется заслуженным спросом у населения. В настоящее время на базе ОАО «Брестхлебопродукт» функционирует просозавод, позволяющий вырабатывать достаточное количество пшеничной крупы. В обеспечении выработки крупы высокого выхода и качества большое значение имеет качество поступающего в переработку зерна проса, его технологические свойства.

В этой связи большое практическое значение имеет изучение технологических свойств проса местных сортов. В данной работе исследованы технологические свойства проса следующих сортов: Дружба, Галинка, Быстрое, Днепровское, Западное, Жодинское, Огонек, урожая 2010, 2012 г., выращенных на участках РУП «НПЦ НАН Беларусь по земледелию».

Изучение показателей качества зерна проса, влияющих на его технологические свойства, показало, что исследуемые сорта проса имеют достаточно высокую натуру (730-769 г/л), массу 1000 зерен (6,16-9,50 г) среднюю и высокую пленчатость (18,0-25,2 %). По содержанию массовой доли чистого ядра (73-81 %) отвечают требованиям I и II классов, за исключением сорта Огонек, имеющего высокую пленчатость – 25,2 %.

Исследована гранулометрическая характеристика зерна проса. Крупность исследуемых образцов (масса зерна в сходе сита 1,6 x 20 мм, выраженная в % к массе навески) изменяется в пределах от 25,7 до 97,6 %. Наибольшей крупностью обладает просо сорта Быстрое (ур. 2010 г), наименьшей – сорт Днепровское, Галинка (ур. 2010 г). Вместе с тем выравненность у всех изучаемых сортов проса достаточно высокая, что положительно скажется на результатах переработки зерна в крупу.

Одним из показателей, имеющих важное значение для оценки качества зерна, является засоренность. Засоренность исследуемых сортов проса колеблется в пределах от 3,16 % до 5,95 %. Особенно ухудшает качество зерна наличие трудноотделимых примесей, в том числе, испорченных зерен. Следует отметить, что практически все исследуемые образцы по этому показателю превышают требования ограничительных кондиций.

Изучена технологическая эффективность процесса шелушения зерна проса. Показано, что эффективность процесса шелушения достаточно высока (свыше 80 %). Наибольший выход целого ядра у сорта Быстрое (ур. 2010 г), что позволит получить из него максимальный выход крупы по сравнению с другими образцами.

Таким образом, зерно проса, выращиваемое в Республике Беларусь, обладает в целом средними, достаточно близкими между собой, технологическими свойствами, позволяющими использовать его для переработки в крупу. Характерной особенностью зерна проса местных сортов является повышенное содержание испорченных зерен, наличие которых снижает выход и качество крупы.