

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР,
ВЫРАЩИВАЕМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ****Т.И. Сароченко, Е.С. Хранеко, М.А. Солодухина****Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

В последние годы селекционерами Республики Беларусь предложено много сортов ячменя, овса, гречихи и других культур. Исследования, проводимые селекционерами, в основном были направлены на изучение народно-хозяйственных свойств зерна. В литературе отсутствуют данные о технологических свойствах таких крупяных культур, как пленчатый и голозерный ячмень, гречиха и др. Поэтому исследования по изучению технологических свойств крупяных культур, выращиваемых в РБ, актуальны.

Цель данной работы – на основе изучения технологических свойств крупяных культур и культур, из которых потенциально можно получить крупу, выявить сорта, из которых можно получить крупу наибольшего выхода и наилучшего качества. На первом этапе объектами исследования являлось зерно разных сортов пленчатого и голозерного ячменя, выращенное в разных почвенно-климатических зонах РБ. Определялись физические, физико-химические и другие свойства зерна.

Проведенный анализ экспериментальных данных по определению морфологических, анатомических и физических свойств пленчатого и голозерного ячменя; химического и аминокислотного состава зерна пленчатого и голозерного ячменя свидетельствуют о существенном различии морфологических, анатомических, физических свойств, химического и аминокислотного состава зерна голозерного ячменя от пленчатого ячменя. Это предопределяет необходимость разработки специальных режимов обработки голозерного ячменя для получения крупы. Выявлены сорта пленчатого ячменя, имеющие крупное и стекловидное зерно, которое можно успешно использовать для получения перловой и ячневой круп.

В технологическом плане следует выделить зерно голозерного ячменя сорта Дублет. Отмечено, что пределы вариации длины, ширины и толщины зерновок голозерного ячменя (без отбора мелкой фракции) равны $8,60 \pm 0,90$ мм, $3,65 \pm 0,35$ мм и $2,45 \pm 0,45$ мм, соответственно. При этом длина зерновок голозерного ячменя в среднем в 1,3 раза меньше длины пленчатого ячменя. Зерновки голозерного ячменя приближаются к эллиптической форме, что следует учитывать при выборе режимов обработки зерна. Масса 1000 зерен изменяется от 33,8 до 46,2 г. Несмотря на значительные колебания по массе 1000 зерен, голозерный ячмень можно отнести к высоконатурным (натура более 727 г/л). Отличительной особенностью голозерного ячменя является высокое содержание белка и меньшее количество клетчатки. Все эти качества отвечают технологии производства круп, но при переработке голозерного ячменя необходимы некоторые изменения: основные операции (очистка, шелушение, сортировка) могут сохраняться или не сохраняться, но технологический процесс облегчается за счет короткого этапа шелушения. Исследования в этом плане продолжаются.