

СЕКЦИЯ 2: ТЕХНОЛОГИЯ ХЛЕБОПРОДУКТОВ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

УДК 664

ИССЛЕДОВАНИЕ КРУПООБРАЗУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЗЕРНА МЯГКИХ ПШЕНИЦ, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Д.М. Сычева, С.А. Лапицкий

**Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

В соответствии с принятой Правительством Республики Беларусь стратегией развития макаронной промышленности перед агропромышленным комплексом поставлена задача насыщения рынка макаронными изделиями, по качеству соответствующими зарубежным аналогам. Для выполнения данной задачи необходимо прежде всего обеспечение макаронной промышленности качественным сырьем – пшеничной макаронной мукой, выработанной из зерна, выращиваемого в климатических условиях Республики Беларусь. В этой связи представляет большой научный и практический интерес исследование крупообразующей способности зерна местных пшениц. При сортовых помолах пшеницы залогом высокой эффективности процесса является получение на начальных этапах помола (в драном процессе) максимального количества крупок (крупной и средней) и минимального количества муки с наименьшим содержанием в ней частиц оболочек. Особенности крупообразования обусловлены прежде всего физико-механическими свойствами зерна, его стекловидностью, твердозерностью.

Нами проведены исследования крупообразующей способности зерна мягких озимых и яровых пшениц 14 сортов урожая 2006 года путем лабораторных помолов на вальцовых станках QC-104 при режимах, характерных для макаронных помолов. При помолах устанавливали извлечения круподунстовых продуктов, муки, общее извлечение на I и II драных системах. Определяли средневзвешенную зольность полученных продуктов, которая составила 0,8-1,1%

Анализ гранулометрического состава полученных круподунстовых продуктов показал, что при предварительно установленных оптимальных режимах измельчения извлечение крупной и средней крупки на I драной системе составляет 9,7-12,0% для яровых и 9,8-12,4% для озимых (в зависимости от сорта). На II драной системе эти извлечения находятся в пределах 21,4-24,8% для яровых и 22,0-25,8% для озимых пшениц. Извлечение мелкой крупки и дунстов на I драной системе составляет 2,0-4,8% для яровых 2,3-3,7% для озимых пшениц. На II драной системе соответственно 3,2-5,2% (яровые) и 2,9-4,6% (озимые). Сравнивая полученные данные с ориентировочными выходами круподунстовых продуктов, приведенными в Правилах организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах при макаронных помолах мягких пшениц, можно отметить, что в драном процессе получается несколько большее количество крупной и средней крупки и меньшее – мелкой крупки и дунстов. Очевидно, это связано с высокой твердозерностью исследуемых сортов пшеницы ($\text{ПСИ}=14,9-18,5\%$), стекловидность при этом находилась в пределах 48-64%.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о достаточно высокой крупообразующей способности отдельных сортов пшениц, выращиваемых в РБ.