

ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ СОРТОВ МУКИ ИЗ ГОЛОЗЕРНОГО ОВСА**Дубина Т.А., Касьянова Л.А.****Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Основным видом продукции, получаемой при переработке овса, является мука, крупа, хлопья, толокно. Овес обладает сочетанием таких питательных веществ, как β -глокан, витамины В₁, В₂, В₆, К, Е, Н и минеральными веществами: фосфор, калий, сера, кремний, магний, марганец, хлор, никель, цинк и др. Благодаря высокой биологической ценности овсяные продукты широко используются для детского и диетического питания. Однако, при всей полноценности пищевых продуктов из овса, в процессе его переработки наблюдается низкий выход готовой продукции (45-50 %), что связано с большим содержанием цветковых пленок в овсе (20-40%). Кроме того, поверхность ядра пленчатого овса, в отличие от других культур покрыта волосками. В этой связи большой интерес представляет использование для переработки в пищевых целях овса голозерного, для которого характерно отсутствие примерно у 90-95% зерновок цветковых пленок.

На кафедре «Технология хлебопродуктов» Могилевского государственного университета продовольствия на протяжении ряда лет ведется работа по получению новых сортов муки из голозерного овса.

Исследованы физические показатели качества и химический состав муки из голозерного овса первого, второго сорта и овсяной муки.

Мука первого сорта имеет белый с сероватым оттенком цвет, мука второго сорта и мука овсяная - серовато-кремовый с заметными частицами оболочек зерна. Запах и вкус для всех сортов свойственные данному виду муки, без посторонних запахов и привкусов. Крупность частиц муки из голозерного овса составляет: первого сорта 240-100 мкм, второго сорта 450-150 мкм, овсяной муки 600-200 мкм.

Основную часть химического состава муки занимает крахмал. Содержание крахмала в эндосперме от центра зерновки к периферии снижается. Этим объясняется различное содержание крахмала в первом и втором сортах муки. Первый сорт муки, состоящий из центральной части эндосперма, содержит 68,0% крахмала, а второй сорт, полученный из периферийной части эндосперма – 60,3%. Мука овсяная содержит крахмала – 56,2%. Содержание белков от центра зерновки к её периферии увеличивается, что объясняет различное содержание белков в сортах муки: первый сорт – 12,0%, второй сорт – 12,4%, овсяная мука – 12,9%. Содержание сахаров в первом сорте - 2,4%, во втором сорте – 2,7%, в овсяной муке – 3,0%. Такое распределение сахаров по сортам муки можно объяснить наличием в муке второго сорта некоторого количества периферийных частей зерна, в состав которых входит основное количество сахаров зерновки. Мука первого сорта из голозерного овса характеризуется низкой зольностью (0,46%) и низким содержанием клетчатки (0,84%), так как состоит практически из одного эндосперма. А в муке второго сорта и в овсяной муке из голозерного овса содержание зольности и клетчатки значительно выше, так как в этих сортах муки наряду с эндоспермом содержится значительное количество периферийных частей зерновки, характеризующихся высоким содержанием зольности и клетчатки.