

**НЕТРАДИЦИОННОЕ ЗЕРНОВОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ****Е.В. Нелюбина, И.С. Косцова, Н.Ю. Цуранова****Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

Одним из ведущих направлений в современной хлебопекарной отрасли является использование нового нетрадиционного сырья. Развитие данного направления позволяет расширить ассортимент и снизить себестоимость продукции, повысить её пищевую ценность и производить продукты питания для определенных категории людей.

К нетрадиционному сырью, перспективному для производства мучных продуктов питания, можно отнести малоизвестный вид проса – чумизу.

Чумиза, так называемое итальянское просо, является злаком, относящимся к просовидным хлебам. Стебли чумизы среднеоблиственные (10-13 листьев), листья 25-24 см длины и 2-3 см ширины. Метелка лопастная до 30 см длины, щетинки слабо выражены. Чумиза не требовательна к почвам и к месту в севообороте. Хорошо переносит высокие температуры воздуха и временный недостаток влаги в почве за счет способности извлекать влагу из более глубоких слоев почвы и экономно расходовать её в разные периоды своего развития. Чумиза характеризуется высоким коэффициентом размножения и обладает исключительными биологическими потенциальными возможностями в формировании высокого урожая.

Зерно чумизы кирпично-красной окраски, округло-эллипсоидной формы, низкой пленчатости (9-10%). По химическому составу зерно чумизы отличается высоким содержанием белков, жира, крахмала и витаминов. Средний химический состав зерна: вода - 14%; протеин - 13,9%; жир - 5,2%; клетчатка - 7%; безазотистые экстрактивные вещества - 57,9%. В состав белковых веществ чумизы входит более 15 незаменимых аминокислот. Чумиза содержит витамина В1 почти в три раза больше чем 85%-ная пшеничная мука, витамина В2 в два раза больше, чем в рисе первого сорта, больше провитамина А, жира и азотистых веществ, чем в семенах гречихи, проса и ячменя. Содержание золы в зерне чумизы составляет в среднем 1,5-2%. Зольные элементы представлены Si, Ca, K, P, F, S, Mg, преобладают соединения кремниевой и фосфорной кислоты. Чумиза является природным сорбентом, она способна выводить из организма радионуклиды цезия и стронция.

Основным направлением использования чумизы в настоящее время является производство комбикормов и круп. Однако, благодаря высокой биологической и физиологической ценности, мука из зерна чумизы может стать ценным ингредиентом, улучшающим пищевые достоинства мучных изделий. Для исследования возможности использования чумизы в хлебопечении проводится изучение процесса получения из зерна чумизы муки и определение влияния добавок чумизной муки в различных количествах на технологические свойства пшеничной и ржаной муки, на основные технологические параметры и ход процесса производства мучных изделий и их качество.