

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ

УРБАНЧИК Е.Н.

Могилевский технологический институт

Могилев, Беларусь

Перед мукомольной промышленностью республики остро стоит задача по рациональному использованию местного зернового сырья. Реализация технологии выработки муки из зерна тритикале позволит расширить ассортимент сырья для хлебопекарной промышленности и сократить импорт зерна для продовольственных целей.

Для экономически выгодной переработки зерна большое значение имеет научная разработка режимов ведения основных технологических процессов. При размоле зерна определяющим является процесс крупобразования, т.к. эффективность данного процесса существенно влияет на эффективность производства муки, рациональное использование зерна, определяет качество муки и технико-экономические показатели производства.

Нами исследован процесс крупобразования зерна тритикале шести сортов различных лет урожая, выращенных в почвенно-климатических условиях Республики Беларусь. Эффективность данного процесса оценивали по общему и частному извлечению круподуновых продуктов на первых трех драных системах. Качественным показателем служила зольность полученных продуктов.

Исследования показали, что основными круподуновыми продуктами на I и II драных системах являются крупная, средняя и мелкая крупки. Их количество составляет 62,1-66,5%. Наблюдается постепенное снижение зольности при увеличении извлечения до 29-30%. При дальнейшем увеличении извлечения качество круподуновых продуктов ухудшается. При измельчении промежуточных продуктов размола зерна на III драной системе крупных крупок не получаем, качество средней и мелкой крупок ухудшается по сравнению с I и II драными системами.

На основании проведенных исследований, определены величины зазоров на вальцовых станках первых трех драных систем, разработаны рекомендации по извлечению на первой, второй и третьей драных системах. Полученные режимы измельчения могут быть рекомендованы для ведения технологического процесса переработки зерна тритикале в муку на предприятиях отрасли.