

На сегодняшний день в производстве продуктов питания довольно широко используются разного рода добавки, которые уже являются неотъемлемой частью современных рецептур.

На Украине наблюдается недостаточное потребление витаминов. Витаминный дефицит, как правило, выражается в недостаточном потреблении витаминов А, Д, Е, аскорбиновой кислоты.

В наших исследованиях мы рассматриваем мучные кондитерские изделия, как одну из групп потенциальных носителей витаминов А, В, Д, Е, бета-каротина.

Исследованиями установлено, что в производстве мучных кондитерских изделий можно использовать как чистые препараты витаминов, так и продукты, содержащие витамины.

Нами предложены технологии мучных кондитерских изделий, которые позволяют получить продукцию способную защитить организм от влияния вредных факторов внешней среды, укреплять иммунную систему человека.

Медицинскими исследованиями установлено, что при употреблении в пищу разработанных нами кондитерских изделий понижается уровень холестерина в крови и, по всей вероятности, уменьшится скорость развития атеросклеротических изменений сердечно-сосудистой системы.

Технология производства мучных кондитерских изделий проста, не требует дополнительного оборудования, может использоваться как на крупных так и в малых кондитерских цехах.

Предложенные нами изделия могут быть использованы также в профилактическом питании с целью торможения процессов старения организма, развития заболеваний, в первую очередь таких, как атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, онкологических заболеваний и много других, относенных к группе заболеваний нарушенного обмена веществ.

Кондитерские изделия повышенной биологической ценности могут быть рекомендованы как полезные компоненты рационов питания, особенно в регионах с повышенной антропогенной нагрузкой, а также для групп населения, производственная деятельность которых связана с повышенными физическими нагрузками, и с повышенным радиационным фоном.

УДК 664.715.016.8

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НОВЫХ СОРТОВ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ

Л.А. Касьянова, Е.Н. Урбанчик

Могилевский технологический институт, Беларусь

В последние время особое значение приобретает рост урожайности сельскохозяйственных культур за счет внедрения в производство более урожайных сортов и гибридов. Одной из таких зерновых культур является тритикале. Несмотря на то, что проведены широкие исследования по созданию, улучшению и совершенствованию селекции тритикале, до сих пор недостаточно

изучены его технологические особенности. В связи с появлением новых высокопродуктивных сортов данной культуры этот вопрос становится всё более актуальным.

Исследованы образцы озимой тритикале сортов Дар Белорусии, Преста, Мально, Лира, Михась, Идея, Модуль, Маяк, Дубрава, Рунь, Янтарь и яровой тритикале Лана, выращенные в условиях различных областей РБ урожая 1999г.

Анализируя полученные данные для различных сортов зерна тритикале, выращенных в Минской и Могилёвской областях, можно сделать вывод о том, что изменение физико-химических показателей качества зависит от сорта зерна тритикале, а также района произрастания, агротехники возделывания и почвенно-климатических условий.

Анализ полученных данных по гранулометрической характеристике показывает, что зерно тритикале исследуемых сортов в своем составе имеет практически все фракции крупности, однако основными являются фракции зерна, полученные сходом сит 2,8x20 мм и 2,5x20 мм. Содержание мелких зерен, сход сит 2,0x20 и 1,7x20 мм для большинства сортов незначительно и колеблется в пределах от 0,1 % до 6,38 %.

Отмечено, что крупность зерна изменяется не только в зависимости от района произрастания и сорта, но и от состояния почв и уровня агротехники.

На мукомольные свойства влияют: форма зерна, его цвет и размер бороздки. Так, при анализе формы зерна и последующем его размоле, было выявлено, что сорт Михась имеет форму более близкую к овально-укороченной и при размоле даёт больший выход муки - 72,3% с белизной равной 58,8 сд.прибора. Наименьший выход муки (59,6%) был получен при размоле зерна тритикале сорта Лира, где белизна составила 52,8 ед. прибора.

При анализе результатов помола зерна тритикале была выявлена зависимость выхода муки от района произрастания зерна. Так, сорта Дубрава и Лира, выращенные в Минской области дали минимальный выход, а сорта Мально, Михась и Дар Белорусии, выращенные в Могилевской области – более высокий выход.

Так же было проведено определение гранулометрического состава муки.

Характер распределения частиц по ситам практически у всех сортов одинаков. Основная масса частиц имела размеры от 100 до 250 мкм. Наибольшее количество муки характеризовалось размером частиц в пределах 200 мкм, чуть меньше - 100 и 160 мкм. Следовательно, мука состояла в основном из средних частиц.

В целом по комплексу технологических показателей зерно тритикале урожая 1999г характеризуется как среднее по качеству.