

мально факторного анализа. Монография [Текст]/ В.Г. Манжула. – Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. – 104 с.

2. Манжула, В.Г. Методы синтеза систем управления на основе формализации сложности структур [Текст] / В.Г. Манжула, С.А. Морозов, С.В. Федосеев, А.Ю. Аликов // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2009. – № 5. – С. 37–46.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРНЕПЛОДОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦУКАТОВ

И.А. Попов, В.И. Манжесов,

Е.Е. Курчаева, Е.Ю. Украинская

*Воронежский ГАУ им. К.Д. Глинки
Воронеж, Россия*

Овощи являются ценными продуктами питания, поскольку содержат в своем составе большое количество биологически активных веществ, витаминов, минеральных солей и органических кислот.

Для Российской Федерации вопрос обеспечения населения плодоовощной продукцией особенно актуален, поскольку большая часть территории не имеет благоприятных климатических условий для выращивания плодов и овощей. В связи с этим перспективным является использование корнеплодов столовой свеклы в производстве цукатов с целью расширения ассортимента выпускаемых кондитерских изделий и обеспечения населения функциональными изделиями.

В наших исследованиях были использованы 5 сортов столовой свеклы: Бордо 237, Детройт, Египетская плоская, Мулатка, Цилиндра, кото-

рые исследовали на пригодность для производства цукатов. В качестве контроля использовали сорт Бордо 237.

В результате исследований установлено, что наилучшими сортами свеклы пригодными для производства цукатов являются Цилиндра и Мулатка. Эти сорта превосходят контрольный образец Бордо 237 по содержанию сухих веществ на 15-20% и по содержанию кислот на 12-18% соответственно.

При переработке корнеплодов столовой свеклы особое внимание уделяют содержанию в них пектина, содержание которого для выбранных сортов составляет 3,83 и 2,90% соответственно. Содержание пектина в готовых цукатах несколько ниже 2,11 и 1,89% соответственно, что обусловлено разрушением части пектина при нагревании.

Исследование химического состава цукатов показало, что изделия содержат в своем составе редуцирующие вещества 45,0 и 45,6% , сухие вещества 93,9 и 94,1% соответственно. Готовые изделия также содержат в своем составе минеральные вещества : кальций - 3,2 и 4,1 мг/кг, калий – 4,0 и 37 мг/кг, фосфор – 303 и 2,2 мг/кг, железо 1002 и 1003 мг/кг , марганца 776 и 998 мг/кг соответственно.

Таким образом, разработанные изделия позволяют расширить ассортимент выпускаемой продукции, обладающей не только функциональными свойствами, а также повышенной пищевой и биологической ценностью.

*Работа выполнена при поддержке фонда
РГНФ № 08-02-00434а.*