

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ВИНОГРАДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОНФЕТ

Калиновская Т.В., Кияница С.Г.

Научный руководитель – Оболкина В.И., д.т.н., профессор

Национальный университет пищевых технологий

г. Киев, Украина

Конфеты относятся к числу любимых изделий пищевого рациона детей и подростков, однако большая часть их отличается низким содержанием витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, дефицит которых в питании детей является серьезной проблемой.

Одним из способов ликвидации дефицитных состояний организма к неблагоприятным факторам окружающей среды является систематическое употребление продуктов питания, обогащенных комплексом биологически активных добавок с широким спектром терапевтического действия.

С этих позиций весьма эффективным сырьевым ресурсом при производстве конфет является использование порошка из выжимок красных сортов винограда со степенью дисперсности 20–25 мкн, в состав которого входит комплекс ценных веществ. В выжимках, наряду с сахарами, содержатся азотистые, дубильные, пектиновые вещества, клетчатка, органические кислоты (винная, яблочная, щавелевая, глюконовая, лимонная), а также их соли. Полифенольных соединений в них в 1,5 - 2,0 раза больше, чем в соке. Известно, что полифенолы винограда, эффективно связывают свободные радикалы, активизируют процессы взаимодействия белков пищи с пищеварительными ферментами, улучшают всасывание пептидов и аминокислот, активизируют процессы этерификации жирных кислот и холестерина.

Присутствующие в виноградных выжимках пектиновые вещества и клетчатка стимулируют перистальтику кишечника, благотворно влияют на кишечную микрофлору, ограничивают всасывание холестерина, адсорбируют и способствуют выведению из организма токсических веществ.

Целью проведенных исследований было определение возможности применения мелкодисперсного порошка из виноградных выжимок при создании нового ассортимента помадно-кремовых конфет «холодным» способом, которые формируются методом экструзии. Внесение порошка при приготовлении конфетной массы способствовало закреплению свободной влаги дисперсионной среды и улучшало структурные свойства конфетной массы.

Виноградные выжимки из красных сортов винограда имеют серо-сиреневый цвет. Из литературных источников известно, что при изменении рН среды может изменяться интенсивность окраски. Поэтому было исследовано изменение цвета порошка в зависимости от рН среды. Установлено, что при изменении рН от 6,5 до 3,5 цвет конфетных масс изменяется с серо-сиренево цвета до розового. Было определено, что оптимальным при приготовлении помадно-кремовых конфетных масс является рН 3,5–4,5, при котором масса приобретала нежно розовато-сиреневый цвет.

Проведенные исследования показали целесообразность применения порошка из виноградных выжимок при производстве кондитерских изделий, в частности конфет, с целью повышения их пищевой ценности, улучшения структуры, продлению срока хранения.