

соответствии с СТБ 1552-2012 «Йогурты. Общие технические условия» (для йогурта с компонентами – не менее 8,5% в пересчете на инвертный). Установлено, что для изготовления йогурта могут быть использованы наполнители с указанным содержанием сахарозы при соответствующем пересчете рецептур, обеспечивающем содержание сахарозы в соответствии с требованиями СТБ 1552-2012.

С использованием наполнителей «Вишня», «Черника», «Клубника», «Малина», «Лесная ягода», «Персик», «Брусника», «Абрикос» (производства Столбцовского филиала ОАО «Городейский сахарный комбинат») проведена отработка оптимальных доз внесения данных наполнителей. Анализ полученных данных показывает, что увеличение дозы вносимого наполнителя приводит к увеличению значения титруемой кислотности йогуртов и к снижению активной кислотности соответственно. Органолептическая оценка образцов показала, что испытанные наполнители целесообразно вносить в количестве 7,0-8,0%, что обеспечит оптимальные органолептические показатели йогурта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зобкова, З. С. Фруктовые добавки для кисломолочных продуктов / З. С.Зобкова // Молочная промышленности. – 2007. – №10. – С. 39-40
2. Солопенкова, О. В. Фруктовые йогурты и йогуртные напитки на российском рынке / О. В. Солопенкова // Переработка молока. – 2012. – №3. – С. 56-57
3. Зобкова, З. С. Особенности технологии и пути улучшения качества кисломолочных напитков, вырабатываемых резервуарным способом / З. С.Зобкова, Т.П.Фурсова // Молочная промышленности. – 2006. – №5. – С. 54-59

УДК 631.563

РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ПОТЕМНЕНИЯ ЯБЛОЧНОГО ПЮРЕ

Дымович А. М., Никитенко А. Н., Скачков Е. Н.

УО «Белорусский государственный технологический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В Республике Беларусь наряду с выращиванием большого количества фруктового сырья остро стоит проблема надлежащего сохранения его качества без изменения природных свойств. Один из путей решения – это переработка сырья на фруктовое пюре. Яблоки за счет их широкой популярности, высокого содержания минеральных веществ и биологически активных компонентов являются перспективным сырьем для переработки. Основной проблемой производства све-

жего яблочного пюре является его быстрое потемнение в присутствии кислорода в воздухе и при контакте с металлическими частями оборудования.

Целью данной работы было разработать способ предупреждения потемнения свежизготовленного яблочного пюре при технологической переработке. Объектом исследования были образцы пюре, изготовленные из яблок различных сортов белорусской (Антей, Антоновка, Ауксис, Банановое, Белорусское малиновое) и зарубежной селекции (Голден Делишес, Джонаголд). К опытным образцам добавляли аскорбиновую и лимонную кислоты в концентрациях от 0,1 до 0,9%. Дегустационной комиссией из трех человек проводился органолептический контроль образцов пюре в соответствии с ГОСТ ИСО 8588, СТБ ИСО 11036 и ГОСТ 15849 [1-3]. Лучшие образцы, отобранные по результатам органолептической оценки, оценивали по таким показателям, как содержание сахаров – по ГОСТ 8756.13 [4], витамин С – по ГОСТ 24556 [5] и кислотность – по ГОСТ 25555.0 [6].

Анализ данных полученных органолептической оценки показал, что для предотвращения потемнения содержание аскорбиновой кислоты должно быть не менее 0,5%, а лимонной кислоты – не менее 0,3%.

Более продолжительное время цвет и вкусовые свойства сохраняли образцы, содержащие 0,3% или 0,5% лимонной и 0,7% аскорбиновой кислот. Результаты исследований физико-химических показателей позволили сделать вывод о том, что добавление кислот значительно повышало общую кислотность продукта, в то время как содержание сахаров находилось на практически том же уровне. Добавление аскорбиновой кислоты позволило повысить количество витамина С в 8,5 раз. При этом количество внесенных компонентов не превышало уровней, установленных в ТР ТС 029 и СанПин и ГН №195 от 21.12.2012 г [7].

Следует отметить, что внесение кислот в рассмотренных концентрациях позволяет не только сохранить органолептические свойства пюре, но и повысить пищевую ценность продукта. Внесение кислот в яблочное пюре легко реализуется в условиях производства и может быть применено как при изготовлении полуфабрикатов, так и готовой продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Органолептический анализ. Методология. Метод «А» – «НЕ А»: ГОСТ ИСО 8588–2008. – Введ. 18.12.2008. – М.: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белстандарт, 2009. – 12 с.
2. Органолептический анализ. Методология. Профиль текстуры: СТБ ИСО 11036–2007. – Введ. 01.07.2007. – Минск.: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2007. – 24 с.

3. Консервы плодовые и ягодные для детского питания. технические условия: ГОСТ 15849–89. – Введ. 01.01.90. – М.: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белстандарт, 1989. – 15 с.
4. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сахаров: ГОСТ 8756.13–87. – Введ. 01.01.88. – М.: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белстандарт, 1988. – 9 с.
5. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С: ГОСТ 24556–89. – Введ. 01.01.89. – М.: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белстандарт, 1990. – 11 с.
6. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения титруемой кислотности: ГОСТ 25555.0–82. – Введ. 01.01.83. – М.: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белстандарт, 1982. – 4 с.
7. Санитарные нормы и правила «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам», гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 21 декабря 2012 г. № 195 [Электронный ресурс] / Респ. центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья. Министерство здравоохранения Респ. Беларусь. – Минск, 2012. – Режим доступа: <http://www.rcheph.by>. – Дата доступа: 05.02.2015.

УДК 664.68

РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ

Евдохова Л. Н., Гапеева Н. Е., Гончаронок В. А.

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
г. Могилев, Республика Беларусь

Питательные свойства ячменя были хорошо известны человеку еще за несколько тысячелетий до наступления нашей эры. Не в меньшей мере ценились и его лечебные качества, используемые не только в русской медицине, но и описанные самим Авиценной.

В составе зерна ячменя входят следующие вещества:

- лигнин – выводит из организма холестерин и желчные кислоты;
- биофлавоноиды – противоопухолевые, биостимулирующие, противовоспалительные, оказывают положительное влияние на иммунную, эндокринную и другие системы организма;
- витамины группы В – витамины молодости и красоты, компенсаторы стресса, антидепрессанты, улучшают память, сон, настроение, состояние кожи, волос, ногтей и т.д.;
- авенантрамиды – специальные антиоксиданты, которые препятствуют образованию бляшек на стенках артерий, защищают от закупоривания артерий;