

камеры в вертикальном положении. Во время ударов о стенки покров трескается и отпадает за счет возникновения сил трения между зубками. Конструкция камеры делится на секции, которые расположены в ступенчатом порядке, где в каждой из них очищается определенная порция чеснока. В камеру вертикально вверх подается поток воздуха для удаления отработанной шелухи, который препятствует зубчикам неочищенного чеснока напрямую контактировать со стенками камеры, обеспечивает более быстрое и качественное очищение.

Применение предложенной установки для очистки чеснока по сравнению с известными конструкциями позволит:

- совместить в одной машине две технологические операции: отделение шелухи от зубков чеснока и удаление его из камеры;
- улучшить качество обработанного чеснока;
- исключить ручную доочистку и сортировку после окончания обработки чеснока;
- повысить производительность труда;
- уменьшить стоимость обработки единицы продукции;
- уменьшить стоимость сушеной, засоленной или законсервированной сельскохозяйственной продукции;
- улучшить условия труда оператора при переработке чеснока, за счет отсутствия непосредственного контакта с обрабатываемым сырьем при выполнении отдельных технологических операций;
- обеспечить безопасность при производстве продукции, способствуя более рациональному использованию ресурсов и сокращению потерь.

Возможность варьирования производительности установки расширяет возможности ее использования на предприятиях с разной производительностью, что делает разработанную установку конкурентоспособной на рынке оборудования.

УДК 664.8

РАЗРАБОТКА СОКОСОДЕРЖАЩЕЙ ПРОДУКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЯРЫШНИКА

Тимофеева В. Н., Саманкова Н. В.

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

В последнее время особое внимание уделяется изучению возможности обогащения продуктов питания комплексом биологически

активных веществ и созданию новых продуктов питания на основе натурального сырья, удовлетворяющего физиологическим потребностям человека. Это связано с ухудшением рациона питания населения, что приводит к нарушению обмена веществ, общей утомляемости и сопротивляемости организма различным заболеваниям.

Соковая продукция – сегодня самая популярная и востребованная среди населения Республики Беларусь. Ведущим направлением в совершенствовании ассортимента и рецептур сокосодержащей продукции является использование натурального растительного сырья для ее производства, обладающего общеукрепляющими и профилактическими свойствами.

К одному из перспективных видов натурального сырья, используемого для обогащения сокосодержащей продукции, относят боярышник. Плоды боярышника богаты полифенольными веществами, в том числе антоцианами, витамином С, также в нем содержится большое количество пектиновых веществ (до 2-6% на сырое вещество). Известно, что боярышник эффективен при заболеваниях сердечно-сосудистой и центральной нервной системы [1, 2, 3].

Пюре боярышника в составе сокосодержащей продукции может играть роль недостающих биологически активных веществ и тем самым вносить существенный вклад в обеспечение соответствия химического состава пищевых рационов физиологическим потребностям организма, снижать риск развития заболеваний.

Целью работы являлась разработка сокосодержащей продукции с использованием боярышника.

В результате исследований было установлено, что использовать боярышник в качестве самостоятельного компонента при производстве сокосодержащей продукции невозможно из-за его специфического вкуса. Таким образом, были предложены рецептуры нектаров и сокосодержащих напитков с использованием пюре боярышника, яблочного сока, клюквенного и черносмородинового пюре. Также в состав продукции были введены сахар, вода, кислота лимонная.

Для определения органолептических показателей полученных нектаров и напитков была проведена экспертная оценка, включающая в себя следующие виды работ: формирование групп экспертов, опрос экспертов, обработку полученных результатов и их анализ.

Экспертами проведено ранжирование образцов по органолептическим свойствам, выполнена математическая обработка полученных данных, которая позволила наиболее точно выявить образцы с наилучшими показателями и убедиться в достоверности органолептической оценки.

В результате исследований были выбраны рецептуры нектаров: клюквенно-боярышникового, яблочно-боярышникового и сокосодержащего напитка из черной смородины и боярышника.

На основании органолептической оценки установлено, что исследуемые образцы имеют привлекательный внешний вид, приятный запах, свойственный входящим компонентам и гармоничный вкус. Разработанная сокосодержащая продукция по органолептическим показателям соответствует СТБ 1449 и СТБ 965.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шапиро, Д. К. Дикорастущие плоды и ягоды / Д. К. Шапиро, Н. И. Манчиводо. – Минск: Ураджай, 1988. – 128 с.
2. Товароведная характеристика плодов боярышника и продуктов их переработки: диссертация ... кандидата технических наук: 05.18.15 / Третьякова Юлия Владимировна: Кемер. технол. ин-т пищевой пром.- Кемерово, 2009. –157 с.
3. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность: учеб.-справ. пособие для вузов / Н. Э. Цапалова, М. Д. Губина, О. В. Голуб, В. М. Позняковский; под общ. ред. Позняковского В. М. - 3-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2005. - 216 с.

УДК 664.8

СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ПЕРЦЕ И МОРКОВИ ПРИ РАЗНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ХРАНЕНИЯ

Третьякова О. М., Трусило А. И.

УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Аскорбиновая кислота играет в организме человека фундаментальную биохимическую и физиологическую роль. Она необходима для нормального развития соединительной ткани, процессов регенерации и заживления, устойчивости к различным видам стресса, обеспечения нормального иммунологического статуса организма и поддержания процессов кроветворения. Аскорбиновая кислота - необходимый участник в процессах обезвреживания и выведения из организма токсичных продуктов обмена, чужеродных веществ, лекарств и ядов [1].

Витамин С способствует росту и здоровому развитию клеток, улучшает усвоение кальция [2]. Также данный витамин – один из основных элементов нашей антиоксидантной системы. Антиоксиданты помогают организму справиться со свободными радикалами [3].

На содержание витамина С в пищевых продуктах значительно влияют длительность и способы хранения продуктов, их кулинарная обработка. Витамин С хорошо растворим в воде; он самый нестойкий