

УДК 635.24: 635.21

КЛУБНИ КАРТОФЕЛЯ И ИХ ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СУХОГО ДИЕТИЧЕСКОГО ОВОЩНОГО ПЮРЕ

*Манохина А.А., д.с.-х.н., доц.
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия,
Старовойтова О.А., к.с.-х.н., Старовойтов В.И., д.т.н., проф.
ФГБНУ ВНИИКХ, Московская область, Россия*

Ключевые слова: *картофель, сорта, качество, сухое овощное пюре, картофелепродуктов.*

Технологические приёмы получения сухого овощного пюре позволят повысить качество готового продукта за счёт улучшения органолептических и кулинарных свойств, при сочетании различных продуктов питания, расширить виды продукции для использования в диетических целях.

Введение. Повышение качества сельскохозяйственной продукции является актуальнейшей современной проблемой, обусловленной, с одной стороны, ростом потребительских предпочтений населения, с другой – тесной взаимосвязью между качеством продукции, эффективностью производства, ценой и конкурентоспособностью на внутреннем и мировом рынках.

Центральный федеральный округ является основным производителем картофелепродуктов в России: его удельный вес в общем объеме их выпуска составил 91,2%. В Центральном федеральном округе сосредоточен весь российский объём производства сухого картофельного пюре, 88,9% быстрозамороженных продуктов из картофеля, 80,3% хрустящего и 84,8% сушеного картофеля [1, 2].

Повысить эффективность производства картофелепродуктов можно путем внедрения новых видов востребованной на рынке продукции – диетического пюре. Для этого необходимо отработать технологию производства, создать сырьевую зону и портфель заказов.

Потребительские качества картофеля формируются взаимодействием природы (почвы, солнца, воды, микроорганизмов), технических и химических средств (удобрений, средств защиты растений и др.), усилий предпринимателей, агрономов, фермеров, их опыта, знаний, умения организовать производство. Научно-обоснованное решение всего комплекса проблем, касающихся повышения потребительских свойств картофеля и снижения его потерь, возможно при учете и изучении всех факторов, влияющих на качество продукции как в сфере производства, где закладываются основы качества, так и в сфере обращения – движения к потребителю.

Материал и методика исследований. Для производства картофелепродуктов важное значение имеют биохимический состав и морфологические осо-

бенности клубней перерабатываемого картофеля. Так, с повышением содержания сухих веществ в свежем картофеле, естественно, будет увеличиваться выход продукции, что, в свою очередь, положительно скажется на технико-экономических показателях производства. В свежем картофеле, из которого вырабатываются сухое пюре или хрустящий картофель, содержание редуцирующих сахаров не должно превышать 0,2-0,4% [3, 4]. В переработку не допускаются клубни, позеленевшие и содержащие более 20 мг % соланина, так как в таких количествах это вещество считается вредным для организма. Биохимический состав клубней зависит от сорта, условий выращивания (климатических, погодных, типа почвы, применяемых удобрений, агротехники возделывания), зрелости клубней, сроков и условий хранения и др. В клубнях картофеля содержится (в %): воды – 63...87; крахмала – 8...29; азотистых веществ (сырой протеин) – 0,7...4,6; сахаров – 0,05...8,0; клетчатки – 1...2; жиров – 0,02...0,2; минеральных веществ – 0,4...1,8 [1].

Требования к сухому картофельному пюре описаны в ОСТ 10-12-86. Пюре должно быть густой консистенции, пышное, однородное, без кусочков непротертого картофеля. Цвет должен быть от кремового до белого, без темных включений. Внешний вид: сыпучее, с наличием единичных легко рассыпающихся комочков. Вкус и запах пюре, приготовленного по способу, указанному на этикетке, свойственные картофельному пюре, без посторонних привкуса и запаха; цвет продукта: белый, желтый, кремовый оттенок, свойственный сортам картофеля. Наиболее пригодны для переработки клубни округлой формы (для пюре – любая) с минимальным числом глазков и неглубоким их залеганием. Важный показатель сорта – цвет мякоти. Для переработки предпочтительнее сорта с желтой мякотью.

Результаты исследований. В настоящее время картофель, идущий в крупные торговые сети и на переработку, в основном представлен иностранными сортами. Поэтому одной из приоритетных задач селекционеров является создание сортов картофеля пригодных для переработки на пюре. В настоящее время учеными РФ создан ряд таких сортов: Бронницкий, Голубизна, Десница, Брянский деликатес, Лукьяновский, Лорх, Никулинский, Эффект, Русский сувенир, Хозяюшка, Ирбитский, Надежда, Наяда, Фрителла. Институт картофелеводства НАН Беларуси предлагает товаропроизводителям России большой набор специальных сортов для производства сухого картофельного пюре высокого качества: Колорит, Криница, Скарб, Талисман, Блакит, Верас, Журавинка, Ласунок, Лошицкий, Белорусский 3, Выток, Орбита, Сузорье, Темп, Бриз, Янка.

Ассортимент картофелепродуктов, уже освоенный или осваиваемый перерабатывающей и пищевой промышленностью страны используется на многих предприятиях общественного питания и у населения, т.к. спрос на блюда и гарниры из картофеля не удовлетворяется в связи с высокой трудоемкостью их приготовления. Поэтому расширение производства картофелепродуктов про-

мышленного приготовления, например, сухого картофельного пюре и других полуфабрикатов, может оказать существенную помощь в деле удовлетворения растущего спроса на них. В нашей стране сухое картофельное пюре в виде хлопьев и крупки применяют в основном в качестве компонентов при производстве пищевых концентратов первых и вторых блюд. Они являются удобным полуфабрикатом для туристов, геологов и др.

В настоящее время в РФ переработкой картофеля занимается ряд крупных и средних предприятий: компания «НЗК» ООО «Максим Горький» (Тульская обл.), ОАО «Русский продукт» (г. Москва), ООО «Фрито Лей Мануфактуринг», ОАО «Русскарт», ЗАО «Р.С.К Центр», компания «АльтерВЕСТ», Крафт (Владимирская обл.), ОАО «Завод «Мивок» (Воронежская обл.), ОАО «Пищекомбинат «Вологодский», ОАО «Унечский овощесушильный завод», Погарская картофельная фабрика (Брянская обл.) и др. [1, 5].

Наличие новых технологических приёмов предлагаемого способа позволяет повысить качество готового продукта за счёт улучшения органолептических и кулинарных свойств, при сочетании различных продуктов питания, расширить виды продукции для использования в диетических и профилактических целях [6].

Сухое овощное пюре в виде порошка используют путём добавления сухого или натурального обезжиренного молока, поваренной соли по вкусу, яичного порошка или яиц, пшеничной муки и других вкусовых компонентов с последующим увлажнением, формированием массы, например, в воде, котлет или оладьев, и их обжарки.

Заключение. В настоящее время в Российской Федерации переработкой картофеля занимается ряд предприятий. Повысить эффективность производства картофелепродуктов можно путем внедрения новых видов востребованной на рынке продукции – диетического пюре. Наличие новых технологических приёмов предлагаемого способа производства пюре позволяет повысить качество готового продукта за счёт улучшения органолептических и кулинарных свойств, при сочетании различных продуктов питания, расширить виды продукции для использования в диетических и профилактических целях. Одной из приоритетных задач является создание сортов картофеля пригодных для переработки на пюре.

Библиографический список:

1. Старовойтов В.И. Индустрия картофеля (справочник). / В.И. Старовойтов, Е.А. Симаков, Б.В. Анисимов, О.А. Старовойтова // Изд. 2-е дополненное. – М.: ГУП Академцентр «Наука» РАН, ОП ПИК «ВИНИТИ». – 2013. – 272 с.
2. Старовойтов В.И. Промышленное освоение топинамбура / В.И. Старовойтов, О.А. Старовойтова, А.А. Манохина, П.С. Звягинцев // Сб. мат-лов Все-

- росс. науч. – методич. конференц. с международ. участием, посвящ. 100-летию академика Д.К. Беляева. Иваново. – 2017. – С. 188-191.
3. Картофель России. Монография в 3-х томах. т. 3. / Под редакцией Коршунова А.В. // М.: Достижения АПК. – 2003. – 332 с.
 4. Яцкевич В.П. Перспективы развития производства картофелепродуктов: Обзор. информ. / В.П. Яцкевич, А.М. Мазур, Л.М. Конончик // Белорус. НИИ НТИ и техн.-экон. исслед.. Минск. – 1985. – 32 с.
 5. Королёв Д.Д. Картофель и топинамбур – продукты будущего. / Д.Д. Королёв, В.И. Старовойтов, Е.А. Симаков, Б.В. Анисимов, О.А. Павлова и др. // – М.: ФГНУ «Росинформагротех. – 2007. – 292 с.
 6. Старовойтов В.И. Для развития прорывных технологий производства картофеля нужны инвестиции / В.И. Старовойтов, О.А. Павлова // Картофель и овощи. – 2007. – № 7. – С. 2-3.

POTATO TUBERS AND THEIR SUITABILITY FOR PRODUCTION OF DRY VEGETABLE PUREE DIET

Manokhina A.A., Starovoitova O.A., Starovoitov V.I.

Key words: *potatoes, varieties, quality, dry vegetable puree, potato products.*

Technological methods of obtaining dry vegetable puree will improve the quality of the finished product by improving the organoleptic and culinary properties, with a combination of different foods, expand the types of products for use in dietary purposes.