

консервов - актуальная и своевременная задача в связи с ухудшающейся обстановкой в республике Беларусь.

К группе профилактических продуктов относятся лактоферментативированные соки и напитки, сброженные с использованием молочнокислых бактерий, которые в республике не производятся.

В овощных продуктах, сброженных молочнокислыми бактериями, содержатся антиканцерогенные натуральные вещества. Они являются ингибиторами, вызывающими торможение образования определенных канцерогенов или ферментов, активизирующих канцерогены, что предотвращает злокачественные превращения клеток. Специфическими веществами в сброженных овощных соках являются молочная кислота, аскорбиновая кислота, пистеин, глутатион. Радиопротекторные свойства ферментативированных овощных соков объясняются комбинированным влиянием их состава и активности молочнокислых бактерий.

Наиболее ценным сброженным соком для данной цели является свекольный. По зарубежным данным он тормозит образование раковых клеток до 60 %.

Для ображивания свекольного сока нами были использованы молочнокислые бактерии *Str. lactis*, *Str. cremoris*, *Str. diacilaktis*, *Laktobakterium termophilum*. Штаммы молочнокислых бактерий использовались в различных комбинациях. Некоторые виды заквасок использовались в сочетании с дрожжами *Sacharomycetes Laktis*.

Закваски, состоящие из нескольких видов микроорганизмов, вносились в свекольный сок. В эксперименте использовался пастеризованный, и непастеризованный сок. Посевы выдерживались в термостате при 30 °C и 43 °C в течение 3 суток. Определение pH проводилось через 24, 48, 72 часа. В результате исследований установлено, что максимальное снижение pH происходило через 48 часов культивирования посевов при 30 °C.

УДК 664.851.8:634.13

СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕВОДОВ В ГРУШАХ

Тимофеева В.Н., Римошевская С.В., Лецко А.С.

Могилевский технологический институт

Ассортимент выпускаемой продукции является одним из качественных показателей работы промышленности. Поэтому в настоящее время в консервной промышленности уделяется большое внимание расширению ассортимента консервированной продукции и созданию новых видов продуктов. Особый интерес представляет введение в рацион питания плодов и продуктов их переработки.

Груша является одним из перспективных видов сырья для консервной промышленности, а среди плодов по распространенности уступает место лишь яблокам. Несмотря на это, груша недостаточно используется в консервном производстве, а ассортимент продуктов из груш ограничен.

Могилевском технологическом институте исследован химический состав и пищевая ценность плодов груши, районированных в республике Беларусь. Особое внимание было уделено изучению углеводного состава груш.

Проведенные исследования показывают, что плоды груши богаты сахарами, которые в основном представлены глюкозой и фруктозой и в меньшей мере сахарозой. Установлено, что в плодах, различных по срокам созревания сортов груш, соотношение между моносахарами и сахарозой неодинаковое. Летние и раннелетние сорта значительно богаче сахарозой, чем плоды осенне-зимних сортов, отличающихся наилучшей лежкостью в местных условиях. В плодах груши также содержится крахмал. Плоды поздних сортов отличаются меньшим содержанием крахмала.

Следует отметить, что груша богата и пектином, который выводит из организма тяжелые и радиоактивные металлы. Пектиновые вещества придают особые свойства продуктам из груш и позволяют использовать их в профилактических целях.

УДК 664.85:634.13

МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ ГРУШ

Тимофеева В.Н., Оботуров А.В., Римоневская С.В., Старовойтов И.И.

Могилевский технологический институт

В последние годы возросла потребность в продуктах питания с высоким содержанием витаминов, углеводов, минеральных веществ и пониженной калорийностью, а также в продуктах диетического и профилактического питания. При разработке новых видов консервированной продукции особое внимание уделяется использованию перспективных видов сырья, имеющего высокую биологическую ценность.

В качестве такого вида сырья может быть использована груша, широко распространенная в республике и содержащая большое количество профилактических и лечебных веществ.

Сахаров и витаминов в грушах содержится меньше, чем в яблоках, но значительно содержание калия, который способствует выведению жидкости из организма и активизации сердечной деятельности.

Нами проведены исследования по изучению количественного и качественного состава минеральных веществ. Высокий процент зольности плодов груши свидетельствует о богатом минеральном составе.

Исследованиями установлено, что плоды груши содержат значительное количество калия, кальция содержится меньше.

Известно, что стронций-90 и цезий-137 являются аналогами калия и кальция и при недостатке последних в рационе питания они включаются в процессы метаболизма органических веществ в организме человека. Предотвратить это возможно введением в рацион питания продуктов, обогащенных калием и кальцием. Наряду с калием и кальцием в плодах груши определены натрий, медь, железо.