

Учитывая то, что плоды груши богаты полифенольными и пектиновыми веществами, которые способствуют связыванию радионуклидов и выведению их из организма, целесообразно продолжать работу по созданию новых консервированных продуктов с использованием груш, которые будут обладать радиопротекторными и ингибирующими свойствами.

УДК 664.83:631.56

ИЗМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ТОПИНАМБУРА В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ

Доброскок Т.П., Симириш М.И., Хотомцева М.А.

Могилевский технологический институт

Одной из причин, препятствующих широкому использованию топинамбура в производстве пищевых продуктов, является сложность сохранения его для промышленной переработки в межсезонный период.

Выкопанные клубни топинамбура не отличаются лежкостью, быстро увядают и легко поражаются гнилью из-за отсутствия пробкового слоя.

Нами исследовались различные способы хранения клубней топинамбура: при пониженных температурах ($+2^{\circ}\text{C}$... $+4^{\circ}\text{C}$), при пониженных температурах с пересыпкой песком, при пониженных температурах в полиэтиленовых мешках, при комнатной температуре в полиэтиленовых мешках и в стеклянных сосудах с притертой крышкой.

В хранящихся образцах контролировали убыль массы, изменение некоторых физико-химических показателей, интенсивность дыхания.

Низкая температура и высокая влажность уменьшают убыль массы при хранении, но для клубней, пораженных микроорганизмами, остается высокой доля загнивших клубней. Пересыпка песком снижает распространение микробиологической порчи.

Меньшей была убыль массы топинамбура, хранившегося в закрытых полиэтиленовых мешках и в стеклянных сосудах, где создавалась за счет дыхания своего рода измененная газовая среда. Образцы топинамбура, вымытые и обсушенные перед закладкой в пакеты и сосуды, были менее поражены микроорганизмами. Понижение температуры хранения с 15°C до $2-4^{\circ}\text{C}$ для таких образцов незначительно влияло на убыль массы. Исследование физико-химических показателей образцов до и после хранения показало незначительные изменения химического состава в процессе хранения.

Математическая обработка результатов исследований позволяла найти аналитические зависимости интенсивности дыхания от продолжительности хранения в различных условиях и выделить наличие модифицированной газовой среды как фактор в наибольшей степени влияющий на изменение химического состава.