

Топинамбур как средство лечения и профилактики различных заболеваний

Арсеньева Т.П., Яковлева Ю.А., Фещенко В. salamandra.j@mail.ru

Санкт-Петербургский государственный университет
низкотемпературных и пищевых технологий

Увеличение потребления сахарозы за последние 50 лет привело к резко возросшему количеству случаев развития у людей сахарного диабета. Сахарный диабет одна из наиболее актуальных проблем клинической медицины. Клубни топинамбура богаты природным аналогом инсулина – инулином (от 16—18 %), который способствует утилизации глюкозы в организме человека. Длительное употребление топинамбура снижает уровень сахара в крови

Ключевые слова: топинамбур, инулин, сахарный диабет

Потребление сахара (сахарозы) и кондитерских изделий, содержащих большое количество сахара, неуклонно возрастает, что становится опасным для здоровья. Увеличение потребления сахарозы за последние 50 лет привело к резко возросшему количеству случаев развития у людей кариеса, сахарного диабета, коронарных сердечных заболеваний и ожирения.

Сахарный диабет остается одной из наиболее актуальных проблем клинической медицины. Диабет занимает третье место по смертности этого заболевания (6 %) после сердечно-сосудистых заболеваний (51%) и рака (17 %).

В последние 10 лет отмечается рост заболеваемости сахарным диабетом во всех странах мира. В России не менее 3-5 % населения больны диабетом. В популяции больных диабетом 6-8 % составляют дети в возрасте до 14 лет. Ежегодный прирост числа детей, больных инсулинзависимым диабетом, составляет 6 %. До 13 % больных сахарным диабетом детей – младше 5 лет.

По данным института питания около 25 % населения в возрасте более 50 лет нуждаются в полной или частичной замене сахарозы фруктозой.

В желудочно-кишечном тракте фруктоза всасывается значительно медленнее глюкозы. Это дает в лечении диабета большое диетическое преимущество. Фруктоза усваивается в основном без влияния инсулина, поэтому уровень сахара в крови может повышаться незначительно.

Сегодня медики во многих странах мира (Япония, США, Канада, Голландия, Бельгия, Германия, Венгрия и т.д.) проявляют огромный интерес к топинамбуру как к эффективному лечебному средству и уникальному продукту диетического питания.

Топина́мбур — клубненозное многолетнее травянистое растение из рода Подсолнечник семейства Астровые около полутора метров (иногда до четырёх) с прямым опушённым стеблем, яйцевидными листьями и жёлтыми соцветиями-корзинками диаметром 6—10 см. На его столонах (подземных побегах) образуется много клубней цилиндрической, грушевидной или округлой формы с выпуклыми почками; мякоть нежная, сочная, с приятным сладковатым вкусом. Клубни съедобны. Возделывается как ценное кормовое, техническое и продовольственное растение. В диком виде растение встречается в Северной Америке.

По сортам различают «Киевский белый», «Красный», «Веретенovidный», «Патат», «Майкопский», «Белый», «Скороспелка», «Находка», «Волжский 2», «Вадим», «Ленинградский», «Северокавказский», «Интерес» (в три раза превосходит урожайность картофеля) и другие.

Ценность представляют корневища топинамбура, которые идут в пищу, на корм скоту и техническую переработку (спирт, фруктоза). Клубни употребляются как в сыром виде, так и подвергаются термообработке. Промороженные клубни приобретают сладкий вкус, так как при гидролитическом распаде инулина образуется фруктоза.

Гиппократ говорил, что «пища должна быть лекарством, а лекарство пищей». Этим его требованиям, как нельзя лучше, соответствует топинамбур. Свежий сок топинамбура употребляют для снижения кислотности желудка при изжоге. Соком топинамбура лечат полиартриты. Он обладает выраженным противовоспалительным действием. Сок топинамбура нормализует работу органов пищеварения (снимает желудочные боли и кишечные колики), помогает при запорах. Топинамбур благотворно влияет на сердечнососудистую систему. Он полезен при атеросклерозе, гипертонии, тахикардии, ишемической болезни.

Топинамбур хорошо помогает при подагре, мочекаменной болезни, анемии, отложении солей, ожирении. Отвар топинамбура понижает уровень сахара в крови, снижает давление, повышает гемоглобин, благотворно влияет на поджелудочную железу. Топинамбур просто необходимо включать в свой рацион жителям больших городов с неблагоприятной экологической обстановкой, потому что, он имеет свойство нейтрализовывать негативные последствия воздействий окружающей среды. Топинамбур способен выводить из организма соли тяжелых металлов, токсины, радионуклиды и избыток холестерина. Такой антитоксический эффект топинамбура

обусловлен совместными действиями инулина и клетчатки, входящих в его состав.

По химическому составу клубни топинамбура сродни картофелю и по питательности превосходят многие овощи. Клубни топинамбура содержат до 3 % белка, все незаменимые аминокислоты, клетчатку, пектин, органические кислоты, жиры, фруктозу, 2—4 % азотистых веществ. Клубни богаты микроэлементами (K, Ca, Si, Mg, Na, F, Cr), особенно селеном, по содержанию железа топинамбур значительно превосходит другие корнеплоды. Богат топинамбур и витаминами: B1, B2, B6, C, PP, каротиноидами.

Топинамбур является отличным природным лекарством для больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата (ревматоидный артрит, остеохондроз позвоночника, коксартроз, деформирующий остеоартроз суставов).

Кремний, содержащийся в топинамбуре, участвует в процессах деления и роста клеток синовиальных оболочек, выстилающих суставы изнутри. Всего 50,0 г клубней этого растения обеспечивают организм взрослого человека в суточной потребности кремния. Систематическое употребление топинамбура в пищу позволяет значительно уменьшить, а в ряде случаев и полностью избавить человека от болей в спине и суставах. Кремний также необходим организму человека для нормального роста и развития костной ткани, зубов, обладает выраженным желчегонным и иммуномодулирующим действием, участвует в обмене веществ (препятствует отложению песка в почках и желчном пузыре, образованию остеофитов в суставах).

Особенно ценится в топинамбуре то, что его корнеплоды богаты природным аналогом инсулина – инулином (от 16—18 %), который способствует утилизации глюкозы в организме человека. Именно поэтому топинамбур рекомендуют, в первую очередь, больным сахарным диабетом. Инулин является стимулятором роста бифидо- и лакто-бактерий. На фоне желчегонного эффекта, которым обладает инулин, улучшаются функции печени, поджелудочной железы, кишечника, нормализуется обмен холестерина. Инулин способен выводить из организма соли тяжелых металлов, яды и радиоактивные вещества в несколько раз эффективнее, чем пектин и др. биологические активные соединения.

Ввиду того, что топинамбур обладает лечебно-профилактическими свойствами, снижает уровень сахара в крови, на кафедре ТМ и ПБ проводятся исследования по подбору вида и дозы внесения топинамбура при производстве мороженого для диабетиков.

Список литературы

1. Шаталова Г.А. Целебное питание. - М.: Изд-во Культура и традиции. - 1995. – 217с.
2. Гулый И.С., Бобровник Л.Д., Ефимов А.С., Пасько Н.М. Топинамбур и его использование. - Пищевая промышленность. – 1987. - № 1. - С. 40-42.
3. Пасько Н.М. Биологические особенности топинамбура//Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. - Л.: Изд-во ВИР. - 1973. - С. 102-122.

Topinambur as mean of treatment and preventive maintenance of various diseases

Arsenyeva T.P., Yakovleva Y.A. Feschenko V., salamandra.j@mail.ru

Saint-Petersburg state university of refrigeration and food engineering

Increasing consumption of sucrose during the last 50 years has led to sharp increase of diabetes' incidents. Diabetes is one of the most actual problem in clinical medicine. Topinambur's tubers contain a lot of insulin nature analogue – inulin (from 16—18 %), which promotes recycling of glucose in organism. Regular consumption of topinambur reduce the sugar maintenance in blood.

Key words: topinambur, inulin, diabetes