



Удивительное растение

Гребёнкина Виктория
учащаяся 3 класса МБОУ «Павловская СОШ»
Руководитель: Малеева Галина Капитоновна
учитель начальных классов

Гипотеза: топинамбур называют сладким картофелем, значит, он имеет одинаковые с картофелем свойства.

- **Цель** моего исследования: узнать о топинамбуре, его свойствах, способах применения, пользе и вреде.
- **Задачи:**
 - изучить литературу о топинамбуре;
 - изучить строение растения;
 - узнать состав топинамбура и как используют топинамбур;
 - провести эксперимент.
- **Предмет** исследования: топинамбур.
- **Объект** исследования - выявление пользы топинамбура для человека.

Растёт топинамбур быстро

Топинамбур является «родственником» подсолнуха, имеет подобные желтые соцветия в виде корзинок



Корнеплод похож на корень имбиря



Клубни топинамбура крайне неприхотливы к морозу, поэтому могут "зимовать" в почве, не утрачивая при этом своих целебных свойств.

Родина топинамбура – северная Америка



Растение известно под названиями «земляная груша» и «иерусалимский артишок». В диком виде растение встречается в Северной Америке. Завезено в Париж в начале XVII века индейцами из племени тупинамбус. Казахи называют топинамбур «китайской картошкой». На Дону его называют репой. Распространение растения по всему миру произошло, благодаря его неприхотливости.

**В 1921 году по заданию Совета труда и обороны
Н.И. Вавилов завез из Америки топинамбур,
который должен был стать вторым хлебом и
решить проблему продовольствия в СССР.**



Состав

Топинамбур - источник ИНУЛИНА и других полезных веществ



www.topinambur.net

Продукты из топинамбура



Опыты. Сравнение массы и сушка корнеплода.

Вывод: мелкий топинамбур удобен для использования (легче мыть и чистить).



Опыт 3 .Наличие крахмала.

**Вывод: в топинамбуре
крахмала нет.**



Опыт 4. Вкус.

Вывод: корнеплод топинамбура сладкий, по вкусу сравним с репой или капустой белокочанной. Топинамбур можно использовать в сыром виде в салатах



Опыт. Вкус.

Вывод: жареный топинамбур очень вкусный.



Польза топинамбура

ТОПИНАМБУР - полезный продукт...

...особенно для жителей мегаполиса!

- ✗ Живёте в мегаполисе?
- ✗ Работаете с химикатами?
- ✗ Плохая экология?

- ✓ Выводит радионуклиды
- ✓ Избавляет от тяжелых металлов
- ✓ Очищает от токсических веществ



Топинамбур

35% - благодать (твёрдость, крепость, сила).

65% - страсть (перевозбуждение).
Действует на поджелудочную железу, толстый кишечник.

Активизирует иммунитет, легкие, позвоночник, зрение, слух, кожную чувствительность.



Порошок из клубней топинамбура представляет собой 100% клетчатку.

В 4 раза полезней картофеля, в 2 раза - злаковых культур.

Топинамбур – это абсолютно безопасное растение, которое может нанести вред организму лишь при условии индивидуальной непереносимости.

Список литературы

- Устименко, Г.В. «Земляная груша» / Г.В. Устименко. – М.: Сельхозгиз. 1960.
- Болтасов, Н.М. Земляные груши./ Н.М. Болтасов.- М.: Вдохновение, 1991
- Кочнев, Н.К. топинамбур биоэнергетическая культура XXI века./ Н.К. Кочнев, М.В. Калиничева. – М.: Типография «Арес», 2002, 76 с.
- Калер, Л.С. Земляная груша/ Л.С. Калер. – М.: Сельхозгиз,1930,45 с
- Зеленков, В.Н. Многоликий топинамбур в прошлом и настоящем./ В.Н. Зеленков,С.С. Шаин. – Н.: Арис,2000,242 с
- Интернет ресурсы:
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/Топинамбур>
- <http://www.polezno.com/material/214>
- <http://www.bioforma.ru>
- <http://www.xumuk.ru/encyklopedia>
- <http://www.prodobavki.com/dobavki>
- <http://stgetman.narod.ru/topinambur02.html>
- <http://www.ngpedia.ru/id148133p1.html>