Отчет о проделанной работе 29.01.2013

О том, что растения могут быть химическим источником электроэнергии, догадался еще 200 лет назад итальянский физик Александром Вольта, и уже в 1800 году он изобрел первую фруктовую батарейку. Его фруктовый источник энергии стал прародителем всех нынешних батареек. В моем опыте я попробую доказать, что растения могут быть химическим источником энергии.

Ознакомился с научной литературой, связанной с темой исследовательской работы, и методикой проведения эксперимента

Отчет о проделанной работе 5.02.2013

**Цель работы:** Исследовать возможности использования растений в качестве химических источников электрического тока.

**Актуальность работы:**

На сегодняшний день мы не можем представить свою жизнь без электричества. Область применения химических источников тока чрезвычайно широка. Без химических источников тока сегодня было бы невозможным использование разнообразной бытовой техники и обеспечение работы сложнейших приборов и компьютерной техники.

**Гипотеза:** Предполагаем, что растения могут быть химическим источником электроэнергии, так как в них содержатся соли и кислоты.

**Методы исследования:** информационно – познавательный, анализ научной литературы, эксперимент.

Отчет о проделанной работе 12.02.2013

Для создания растительной батареи я попробую взять картофель, морковь, свеклу и яблоки, те овощи и фрукты, предназначенные для зимнего хранения в домашних условиях. Положительным полюсом определил несколько блестящих медных пластин. Для создания отрицательного полюса решил использовать пластины из железа (цинковые пластины трудно достать). Конечно же, понадобились миллиамперметр и провода, с зажимами на концах (взял в кабинете физики у Валентины Александровны, как вы сказали). Ножом сделал в фруктах небольшие надрезы, куда вставил пластины (электроды). После соединения всех частей воедино у меня получилась фруктовая растительная батарейка.

Отчет о проделанной работе 19.02.2013

Я воспользовался способом, описанным выше, и измерил микроамперметром силу тока в плодах и овощах при помощи электродов диаметром 1 мм (медный и железный), погружая их на глубину 2 см., расстояние между электродами было не более 3 см.

**Таблица «Исследования электропроводности овощей и фруктов»**

|  |  |
| --- | --- |
| название | *I, мкА / m, г* |
| картофель | 35,5 |
| морковь | 12,5 |
| свекла | 18,5 |
| яблоки | 14,5 |

**Эксперимент проведен по материалам интернет источников:**

1. http://tengrinews.kz/progress/elektrichestvo-iz-rasteniy-nauchilis-poluchat-v-niderlandah-224182/
2. http://www.valleyflora.ru/16.html
3. http://vitusltd.ru/blog/ekologija/7130
4. http://method-estate.com/archives/3038
5. http://www.ludoedoff.ru/site/survival/24