

МОУ Нагорьевская СОШ

Переславский МР

Определение свинца в почве с помощью растений

Авторы:
Куликова Юлия,
Лапина Виктория,
Шастов Иван.

2006 год

Гипотеза

В почве возле нашей школы находится свинец.



Цель исследования

Исследовать образцы листьев одуванчика, взятые возле школы, для определения в почве наличие свинца.

План исследования

1. Изучить методику проведения исследования.
2. Подобрать оборудование.
3. Исследовать образцы листьев одуванчика.
4. Произвести анализ полученных результатов.

Выбор объекта исследования

Брали пробы листьев одуванчика у самой дороги, на расстоянии 50 м от дороги, около школы в парке.



Методика исследования



методика

Выбор реактивов и оборудования

- Этиловый спирт, 5%-ный раствор сульфида натрия.
- Колба, фильтровальная бумага, спиртовка, фарфоровая ступка, воронка, пипетка.

Ход исследования

1. Измельчили растения и добавили к каждой пробе по 5 мл смеси этилового спирта и воды, тщательно перемешали.
2. Отфильтровали.
3. Упарили экстракт до 1 мл.
4. Добавляли его по каплям в свежеприготовленный 5%-ный раствор сульфида натрия.



Вывод

Ионов свинца в почве не обнаружили, т.к. черного осадка в обеих пробах не образовалось, поэтому гипотеза наша не подтвердилась.

Литература

- ▶ Экология. Элективные курсы. 9 класс / авт.-сост. Э40 М. В. Высоцкая. – Волгоград: Учитель, 2007. – 127 с.
- ▶ Дядюн Т. В. Экологический практикум «Мир воздуха» // Журнал «Биология в школе». – 2000. - №3.