## 6- ЛАБОРАТОРНОЕ ОБУЧЕНИЕ.

## Растение в пепле происходящий элементы определение

Растения получают воду и все минеральные элементы из почвы через корни. они делают. Минеральные вещества в почвенном растворе, в перегное органический и неорганический в соединениях и адсорбируется на почвенных коллоидах происходит в деле. Усвоение ионов зависит не только от растений, но и от этого иона. в почве концентрация, его в почве переключать и земля реакции зависит от.

Четыре элемента составляют 95 процентов элементов в растительных телах: углерод, водород, кислород и азот внешний достаточно. Этот элементы органогены слишком называется Потому что

они есть растение в организме органический веществ (белки, жиры, углеводы) основа внешний достаточно.

Остальные все элементы 5 интерес думать достаточно и они есть растение серый в состав включаетт.е. растения когда сгорел известен количество пепел мы остались останки.

**▲** *Необходимое оборудование и материалы*. Зола, стакан дистиллированной воды, нашатырный спирт 10% раствор. хлористый кислота, 1% ли сульфат кислота, 1% NA  $_2$  ГПО  $_4$  1% - ли 12 (NH  $_4$ )  $_2$  MoO  $_4$  1%

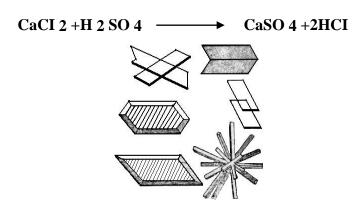
с S(NO <sub>3</sub>) <sub>2</sub> раствор желтой кровяной соли (железо-калийной кислоты) стеклянная палочка, игла, фильтр бумага, элемент зеркало, пробирки, маленький маленький микроскоп, вентиляционные отверстия, измеренный пробирка.

<u> Работа илти</u> Опыт для растений серый используется. В пробиркурасследуется растение из пепла меньше положить Сверху 2 мл НСИ кислота наливается. Реакция с конца после в пробирке смесь фильтруется. Вот и все из фильтра прошлоев растворе калий, кальций, магний, фосфор, сера и железо элементы иметь-отсутствие элемент окно на сносно другой реакции с использованием определен.

Для этого используйте пипетку от фильтра к одному концу стакана. один уронить капает. Затем элемент из окна второй до края пепел Каплю реагента, используемого для определения элемента, опускают (обе капли должны находиться на расстоянии 1-2 см друг от друга). На зеркале есть два типа капли иголка с использованием друг другу поклон в виде добавлен. Элемент окно выше капель вот и все добавлен место от высыхания после микроскоп подбудет видно. В этом каждый который реакции мимоходом элементов ему самому особенный Наблюдается образование структурированных кристаллов. Зеркало выше этот два другой капли иголка с использованием друг другу поклон в виде добавлен. Элемент окно выше капель вот и все добавлен место от высыхания после микроскоп подбудет видно. В этом

каждый который реакции мимоходом элементов ему самому особенный Созданный кристаллы урожай что это было наблюдаемый.

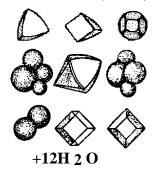
1. Кальций определение для из фильтрата прошлое к решению один уронить сульфат кислота капает. Реакция результат из гипса стрекоза и другой образуются кристаллы. Это указывает на наличие кальция в золе. Реакция следующая идет к:



2. Магний определение для из фильтрата прошлое из решения один уронить принимая капали на стекло предмета и нейтрализовали аммиаком. Тогда к этой капле если взять одну каплю из 1% раствора гидрофосфата натрия и смешать между собой, образует звездчатые и перистые кристаллы. Эта зола содержит элемент магний. что там есть шоу. Реакция следующее идет к:

3. Через фильтрат пропускали раствор молибдата аммония для определения фосфора. капля 1% раствора, приготовленного в азотной кислоте, имеет зеленый цвет круглый, четыре и три окантованный кристаллы урожай будет Этот пепел в составе фосфор что там есть шоу.

## H 3 IIO 4 + 12(NH 4 ) 2 MoO 4 + 21XHO 3 "=" (NH 4 )3PO 4 12MoO 3 +21NH 4 NO 3



4. сера определение для из фильтрата прошлое к решению 1 % ли нитрат кислоты стронций нитрат соль при добавлении маленький желтый красочный круглый кристаллы урожай будет Этот сера что там есть шоу.

$$Na 2 SO 4 + Sr(NO 3) 2 = SrSO 4 + 2NaNO 3$$

5. Для обнаружения железа используют цветную реакцию. Реакция чистая. проведено на окне. Для этого через фильтрат пропускали 1%-ный желто-зольный раствор. кровь соль решение если добавлено пепел цвет (берлинская лазурь) урожай будет

4FeCl 3 + 3K 4 [ Fe(CN) 6 ] "=" Fe 4 [Fe(CN) 6 ] 3 + 12KC1