

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ



5-й класс



Мы в букет собрали маки
жаркие
Много незабудок голубых.
А потом цветов нам стало
жалко,
Снова в землю посадили их.
Только ничего не
получается:
От любого ветерка
качаются!
Почему осыпались и вянут?
Без корней расти и жить не
станут!

Как ни тонек, поприметон

Цель урока:

- Познакомиться с многообразием корней.

Задачи:

1. Изучить видоизмененные корни.
2. Узнать их практическое значение.
3. Выяснить, что видоизмененные корни результат приспособленности растений к условиям существования.

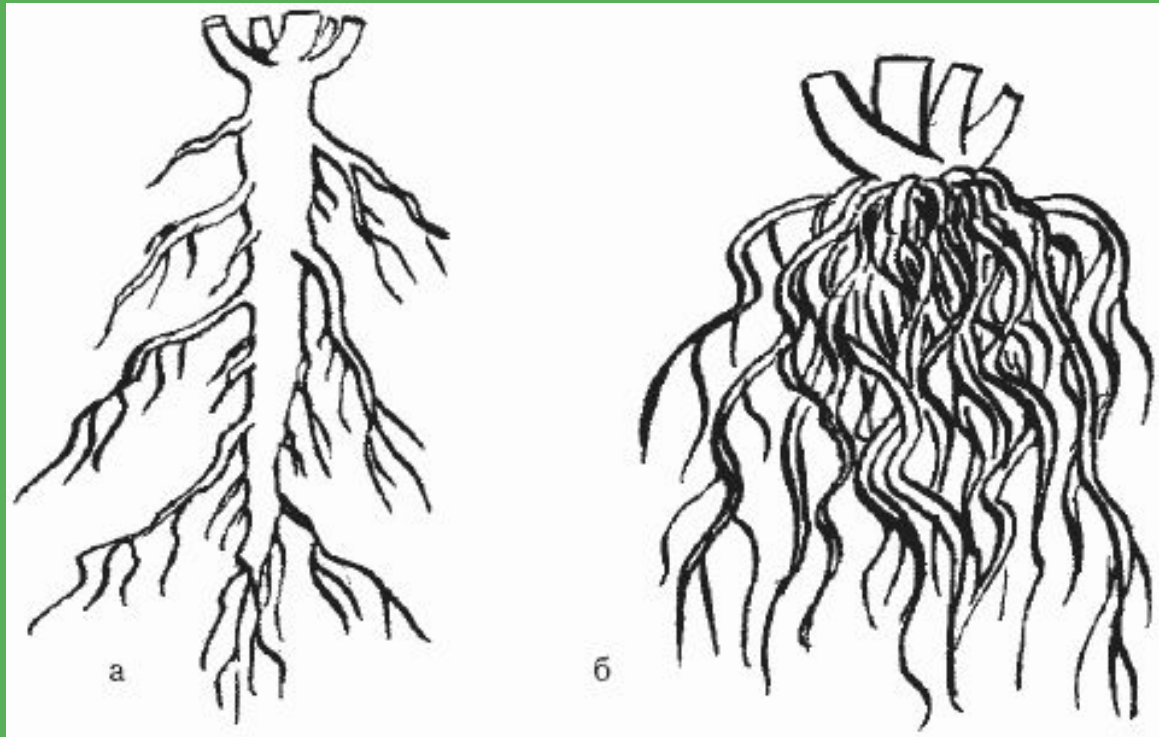
Оборудование:

- корнеплоды моркови, свеклы
- карта путешествия.



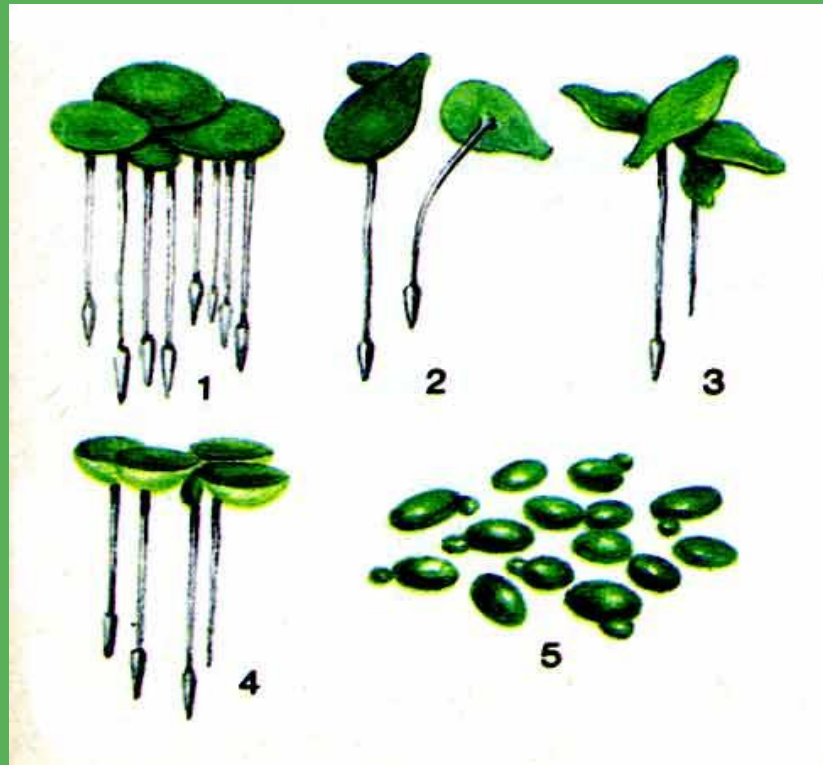
По месту обитания корни:

- Подземные
(находятся в почве)
- Подводные
(находятся в толще воды, не достигая дна водоема)
- Воздушные
(в воздухе и не достигают почвы)



А- стержневая
корневая система
Б- мочковатая
корневая система

Подземные корни



ряска

Подводные КОРНИ



орхидея

Воздушные

-
- 1-я станция- **Корни-кладовые**
 - 2-я станция- **Дыхательные корни**
 - 3-я станция- **Ходульные корни**
 - 4-я станция- **Досковидные корни**
 - 5-я станция- **Корни-прицепки**
 - 6-я станция- **Втягивающиеся корни**
 - 7-я станция- **Корневые отпрыски**
 - 8-я станция- **Корни с клубеньками**

1-я станция:

Корни-кладовые



- Корнеплоды и корневые клубни- это запасающие корни. В них откладываются вещества, используемые растением при возобновлении роста

- Корни могут служить не только для запасаания питательных веществ, но и для запасаания воды.

2-я станция:

Дыхательные корни

Развиваются они из подземных боковых корней и растут вертикально вверх, поднимаясь над водой или почвой



Их значение
заключается в
снабжении
подземных
частей воздухом

3-я станция:

Ходульные корни

Деревья тропических лесов, живущих на топких берегах морей.



Ходульные корни отходят от стволов и образуют придаточные корни, после того как внедряются в землю.

4 станция:

Досковидные корни



у таких деревьев отсутствует главный корень и вся корневая система состоит из поверхностных боковых корней.

5-я станция:

Корни-прицепки



Корни – прицепки
прикрепляются к
опоре.

6-я станция:

Втягивающиеся корни

Такие корни характерны для корневищных,
луковичных и клубне



В мочковатой корневой
системе они более толстые.
Сокращаясь, они втягивают
клубнелуковицу глубже в
почву

7-я станция:

Корневые отпрыски



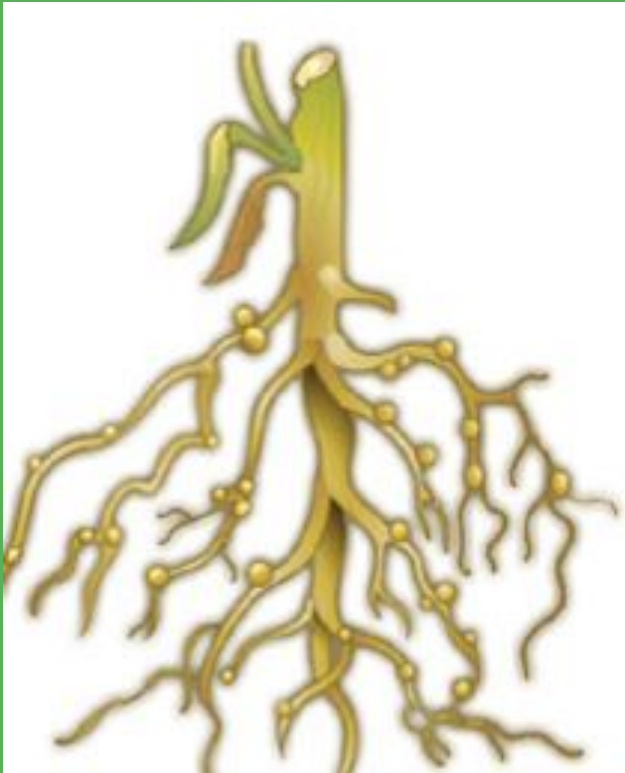
сирень

хрен

- У злостных сорняков разрезанные при обработке почвы небольшие кусочки дают начало новым растениям, что сильно затрудняет борьбу с ними.

8-я станция

Корни с клубеньками



Измененные боковые корни, в которых поселяются бактерии. Благодаря им растения живут на бедных азотом почвах, делают их более плодородными.