

# Корни растений

---

Ученицы 3а класса

Стародумовой Дианы

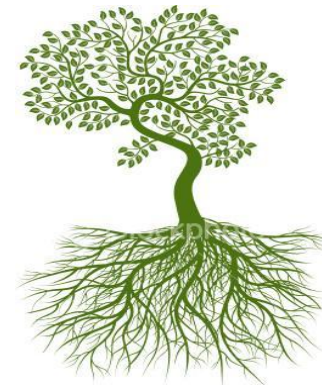
**КОГОАУ «ЛИЦЕЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»**

**2012 год**

# О корнях

---

- При прорастании семян из корешка зародыша образуется главный корень. По мере развития главного корня от него в разные стороны отходят боковые корни - оси второго, третьего, четвертого порядка и еще более мелкие. Развившаяся сеть корней образует корневую систему растения. По форме различают два типа корневой системы - стержневую и мочковатую. Корневая система растения обеспечивает снабжение его водой и растворенными в ней минеральными солями, укрепляет растение в почве, участвует в синтезе органических веществ в симбиозе с живущими в почве бактериями и грибами, является местоисчислителем запасных питательных веществ и органом вегетативного размножения



# О корнях

---

- Корни самых обычных растений позволили ботаникам выявить целую систему подземного развития. В корневых системах есть командиры и подчиненные, координационные центры и даже системы оповещения «свой-чужой».
- Хотя корень растения — не самый заметный орган, от него зависит жизнь всего растения. Корни поглощают растворенные в воде минеральные вещества из почвы и обеспечивают потребности всеми необходимыми для жизни элементами. Они также обеспечивают все растение.



# Длинные корни

---

- Корневая система ржи развивается довольно быстро и располагается близко к поверхности: 1,7-2 сантиметра, а концу кущения корни проникают на глубину максимум в один метр.
- Но дело в том, что корни могут расти не только вдоль поверхности земли, но и уходить вглубь почвы. По глубине проникновения в почву рекордсменом является корень дикого южноафриканского фикуса, или дикого инжира, который растёт близ пещер Эхо в восточной части Южной Африки (горы Восточного Трансвааля). Длина его корней составляет 120 метров! В природе фикусы растут во влажных тропических лесах, это очень древняя группа растений.

- 
- Также существуют и другие растения, обладающие не менее внушительной длиной корней: например, достоверно известно, что корни американского кустарникового дуба Палмера, высота которого не превышает 2-3 метров, достигают длины 100 метров, а корни шотландского вяза - даже 110 метров. Кстати, один из представителей этого вида низкорослых дубов признан самым старым дубом в мире.



# Когда появляются корни?

---

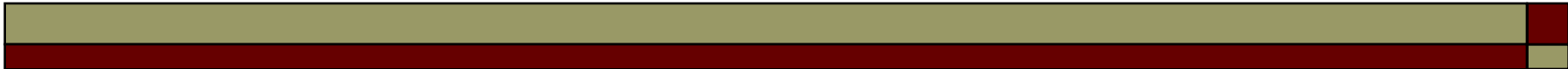
- У саженцев корни появляются на 2-3 день. Сначала главный корень. После боковые. А в конце корневые волоски. Этот процесс долгий!



# вопросы!!!

---

- 1. КТО есть в корневых системах?
- 2. Какие корневые системы вы знаете?
- 3. На какой день появляется корень?
- 4. Что появляется после главного корня?



спасибо за ВНИМАНИЕ



# Ресурсы.

---

- [http://ru.123rf.com/photo\\_7594605\\_tropical-tree-roots-sri-lanka.html](http://ru.123rf.com/photo_7594605_tropical-tree-roots-sri-lanka.html)
- <http://ruski.istockphoto.com/stock-illustration-5927658-small-bent-tree-and-roots.php>
- <http://azur.ru/lazarevsk/photo.php?view=17394>
- <http://www.indias.ru/f2.htm>