

# ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАСТЕНИЯ



**Выполнила: Лушникова Мария**  
**6-1 класс**  
**Учитель Орлова О.В.**

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОРГАНИЗМ

## Факторы неживой природы (АБИОТИЧЕСКИЕ)

- ✓ температура,
- ✓ свет,
- ✓ влажность,
- ✓ концентрация солей,
- ✓ давление,
- ✓ осадки,
- ✓ рельеф,
- ✓ движение воздушных масс

## Факторы живой природы (БИОТИЧЕСКИЕ)

- ✓ влияние организмов или популяций одного вида друг на друга;
- ✓ взаимодействие особей или популяций разных видов

## Факторы, связанные с воздействием человека на природу (АНТРОПОГЕННЫЕ)

- ✓ прямое воздействие человека на организмы и популяции, экологические системы;
- ✓ воздействие человека на среду обитания различных видов

# ВЛИЯНИЕ СВЕТА НА РАСТЕНИЯ

**СВЕТ** является источником энергии в  
ПРОЦЕССЕ ФОТОСИНТЕЗА

СВЕТ ВЛИЯЕТ НА:

- РОСТ
- ЦВЕТЕНИЕ
- ПЛОДОНОШЕНИЕ
- НА ПРОРОСТАНИЕ  
СЕМЯН  
(ТИМОФЕЕВКА,  
ЗЕМЛЯНИКА,  
КОПЫТЕНЬ И ДР.)



# СВЕТОЛЮБИВЫЕ РАСТЕНИЯ

ЖИВУТ ТОЛЬКО НА ОСВЕЩЕННЫХ СОЛНЦЕМ  
ОТКРЫТЫХ МЕСТАХ

- Степные и луговые травы
- Культурные растения открытого грунта
- Древесные породы ( сосна, береза, лиственница, белая акация)
- Комнатные растения (колеус, диффенбахия, аспарагус)



# ТЕНЕЛЮБИВЫЕ РАСТЕНИЯ

НЕ ВЫНОСЯТ СИЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ И  
ХОРОШО РАСТУТ ТОЛЬКО В ЗАТЕМНЕННЫХ  
МЕСТАХ

- Травянистые растения еловых лесов и дубрав (вороний глаз, майник двулистный, ветреница, многие лесные папоротники)
- Комнатные растения (асpidистра, некоторые виды папоротников)



# ТЕНЕВЫНОСЛИВЫЕ РАСТЕНИЯ

**ХОРОШО РАСТУТ НА СВЕТУ, НО МОГУТ МИРИТЬСЯ И С  
ЗАТЕМНЕНИЕМ**

- Древесные породы с густыми кронами (липа, дуб, бук, ясень)
- Комнатные растения (монстера, сансевьера, узамбарская фиалка, плющ)



# ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА РАСТЕНИЯ

ДЛЯ ВСЕХ РАСТЕНИЙ ОПАСНЫ КАК ПЕРЕГРЕВ ТАК И ОХЛАЖДЕНИЕ

ВЫСОКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ МОГУТ ВЫЗВАТЬ

- Иссушение
- Ожоги
- Разрушение хлорофилла и привести к гибели растение



# Холод также не благоприятно воздействует на растения

При замерзании воды в межклеточных пространствах и внутри клетки образуются кристаллы льда, вызывающие повреждения клеток и их гибель.





# ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ НА РАСТЕНИЯ

**Вода** – важнейший компонент растительной клетки, поэтому определяет характер растительности

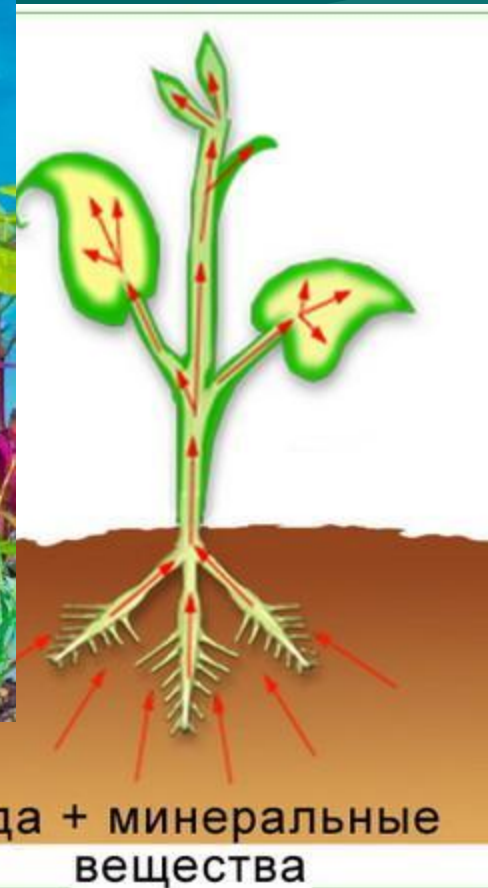
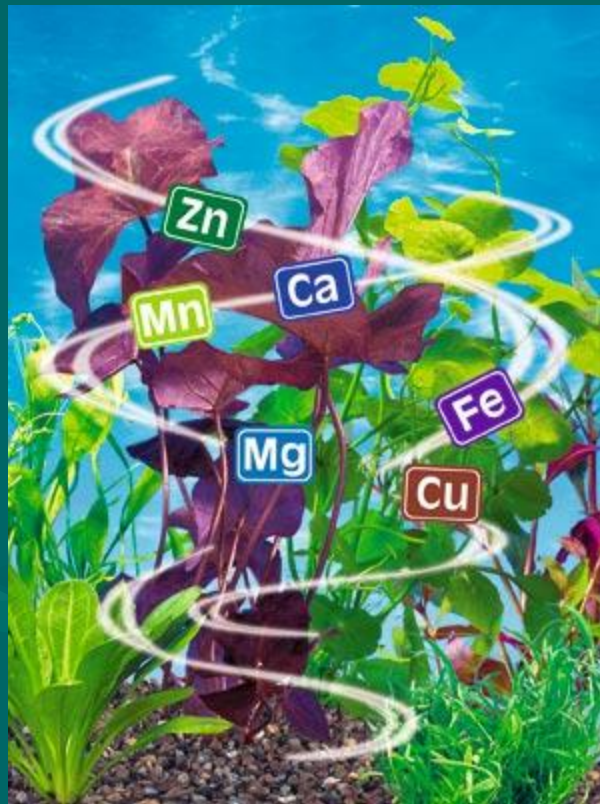
**РАСТЕНИЯ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА ТРИ ГРУППЫ:**

- 1. РАСТЕНИЯ ВОДНЫХ И ИЗБЫТОЧНЫХ УВЛАЖНЕННЫХ МЕСТ ОБИТАНИЯ**
- 2. РАСТЕНИЯ СУХИХ МЕСТ ОБИТАНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ БОЛЬШОЙ ЗАСУШЛИВОСТЬЮ**
- 3. РАСТЕНИЯ, ЖИВУЩИЕ В СРЕДНИХ (ДОСТАТОЧНЫХ) УСЛОВИЯХ УВЛАЖНЕНИЯ**

# ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА РАСТЕНИЯ

Минеральные вещества необходимы для полноценного роста и развития растений

- Растения получают из почвы минеральные вещества
- Больше всего растениям необходимо – азота, фосфора и калия, а так же в небольшом количестве – бора, марганца, железа и др.



# ВЛИЯНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ НА РАСТЕНИЯ

Животные питаются растениями, опыляют их,  
разносят плоды и семена

- Растения влияют на окружающую среду
- - изменяют состав воздуха (увлажняют его, поглощают углекислый газ и выделяют кислород)
- - изменяют состав почвы (поглощают одни вещества из нее и выделяют другие)



# ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Человек создает благоприятные условия для выращивания сельскохозяйственных культур

- Выводит новые сорта растений
- Борется с сорняками

Но так же и наносит вред природе

- Из-за вырубки лесов разрушается плодородный слой почвы. Могут образоваться пустыни
- загрязнение воздуха в виде дыма из дымоходов и выхлопных газов автомобильных двигателей вызывающем химическую реакцию

Таким образом можно сказать, что человек оказывает огромное влияние на растительный мир и природу в целом

