

# Межвидовые взаимодействия.

Презентация  
Горбачёва Яна.



Межвидовые взаимодействия организмов - это взаимодействие между различными видами.

Это взаимодействие происходит прямо или опосредованно, через промежуточные звенья.

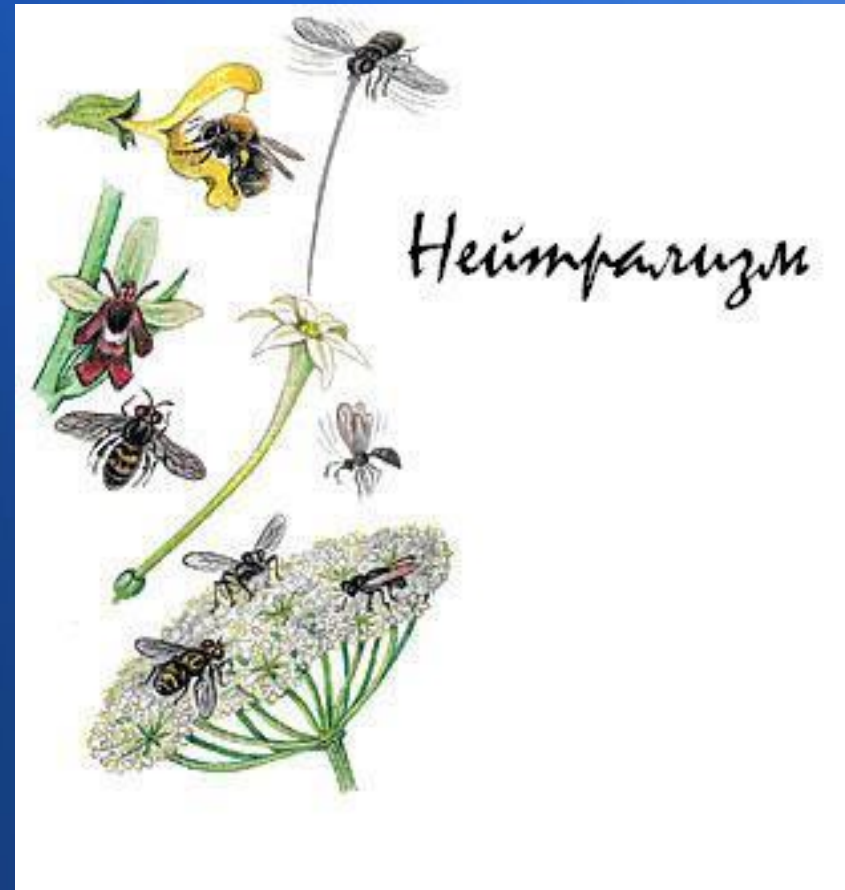
# Типы межвидовых взаимодействий.

- Нейтрализм
- Аменсализм
- Комменсализм
- Симбиотические взаимодействия
- Конкуренция
- Хищничество
- Паразитизм

# Нейтрализм.

Если два вида не влияют друг на друга, то имеет место нейтрализм.

Оба вида живут на одной территории, не вступая в контакт, поэтому их сожительство не влечёт для них как положительных, так и отрицательных последствий, но зависит от состояния



# Аменсализм.

Тип межвидовых отношений, при котором в совместной среде обитания один вид подавляет существование другого вида, не испытывая противодействия.



# Комменсализм.

## Форма

взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, не принося другому ни вреда, ни пользы.



# Комменсализм.

Существует несколько разновидностей:

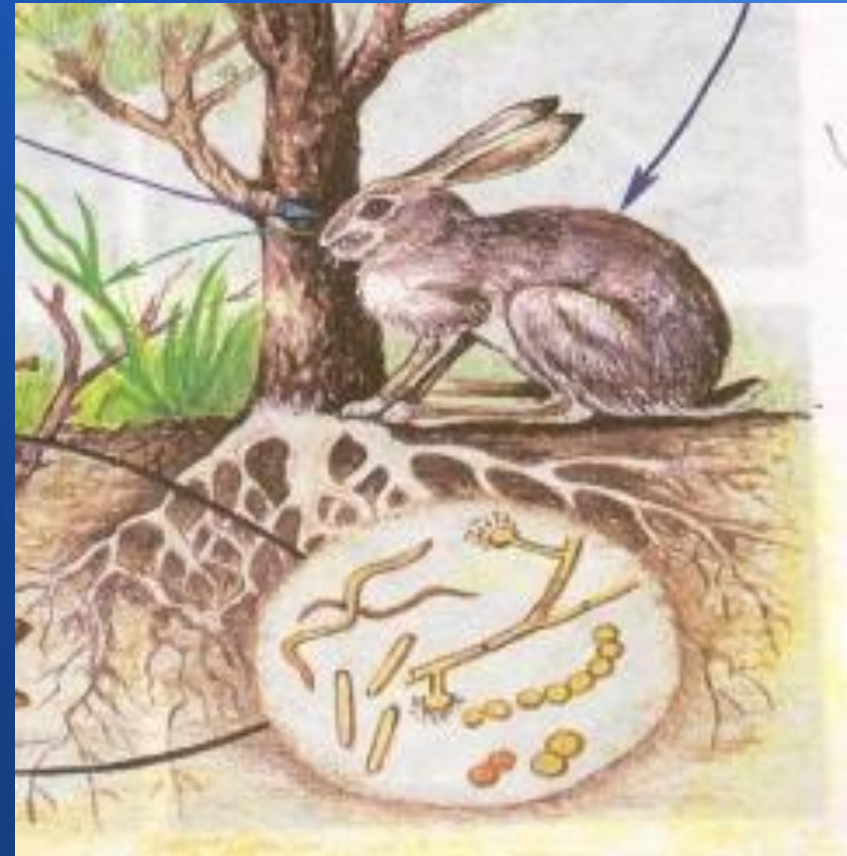
**-Сотрапезничество**

**-Нахлебничество**

**-Квартиранство**

# Сотрапезничество.

Потребление разных веществ или частей одного и того же ресурса. Такие взаимодействия существуют между различными видами почвенных бактерий – сапротрофов перерабатывающих разные органические вещества из перегнивших растительных остатков, и высшими растениями, которые потребляют образовавшиеся при этом соли; взаимоотношения копытных и сурков.





# Нахлебничество.

Потребление остатков пищи хозяина. Таковы, например, взаимоотношения львов и гиен, подбирающих остатки недоеденной пищи. (кольчатые черви, живущие в раковине своего хозяина, ракоотшельника, поедают остатки его пищи, схватывая их непосредственно с



# *Квартиранство.*

**Использование одними видами других (их тел, жилищ) в качестве жилища или укрытия (моллюск жемчужница откладывает икру в жабры рыбы семги – зависят друг от друга; рыба-горчак икру в раковины беззубок; орхидеи растут на ветках деревьев; поселение многих животных в норах грызунов, в ходах кротов).**



# Симбиотические взаимоотношения.

Симбиоз сожительство ( от греческого "син" – вместе, "биос" – жизнь) – форма взаимоотношений, при которых оба партнера или один из них извлекает пользу от другого. К ним относятся протокооперация и мутуализм



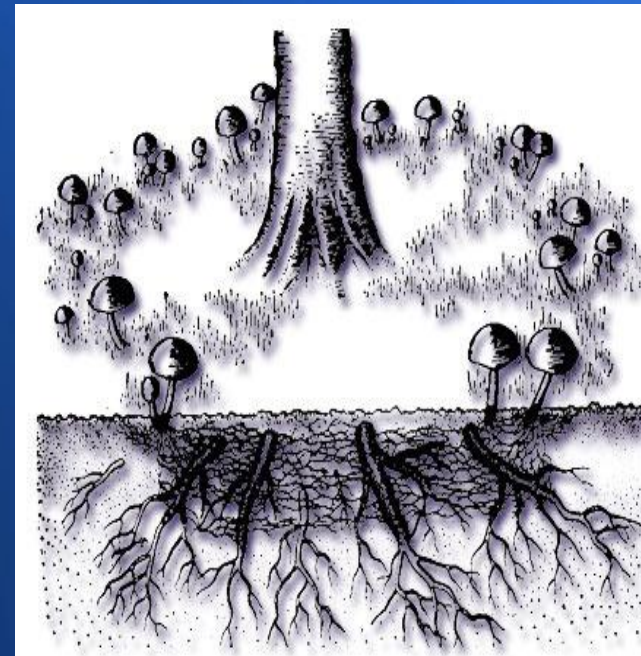
# Протокооперация.

**Буквально: первичное  
сотрудничество.  
совместное  
существование  
выгодно обоим  
видам, но не  
обязательно для  
них.**



# Мутуализм.

**Более тесные взаимовыгодные отношения, при которых присутствие каждого из двух видов становится для другого обязательным.** Примером взаимовыгодных отношений служит сожительство так называемых клубеньковых бактерий и бобовых растений (гороха, фасоли, сои, клевера, люцерны, вики, белой акации, земляного ореха). Эти бактерии, способные усваивать азот воздуха и превращать его в аммиак, а затем в аминокислоты, поселяются в корнях растений.



Симбиоз  
гриба  
и  
дерева

# Конкуренция.

**Это тип взаимодействий, который возникает, если у двух близких видов наблюдаются сходные потребности. Если такие виды обитают на одной территории, то каждый из них находится в невыгодном положении: уменьшаются возможности овладения пищевыми ресурсами, убежищами, местами для размножения и т. д.**



# Паразитизм.

Это форма биотических отношений, при которых организмы одного вида (паразита) живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида (хозяина). Паразитизм можно рассматривать как ослабленную форму хищничества.



СПАСИБО за внимание.