



ТИПЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ПРИРОДНОМ СООБЩЕСТВЕ

ВЫПОЛНИЛА: КОРОБОВА ПОЛИНА
КЛАСС: 6 А

1. Конкуренция

(от лат. concurrentia — «столкновение, сбегание»)

– борьба за выживание между особями

Внутривидовая:

между особями одного вида

- Более жесткая, чем межвидовая, потому что возможности и потребности одинаковые.
- Регулирует численность популяции.
- Животные борются за пищу, за брачных партнеров, за место обитания; растения – за свет и воду



Межвидовая :

между особями разных видов

- Между организмами со сходным типом питания
- Форма варьируется от очень жестокой до мирного сосуществования, при этом, один вид вытесняет другой
- Регулирование видового разнообразия и численности популяций.
- Животные борются за пищу, за место обитания; растения – за свет и воду



Сорняки –
вечные конкуренты
культурных
растений



2. Хищник – жертва

форма взаимодействия организмов, при которой особь одного вида, называемая **хищником**, питается организмами или частями организма другой особи, называемой **жертвой**

Причины:

- голод

- выкармливание
потомства

Процесс добывания пищи хищником называется **охотой**.

У хищников имеется:

- сила, скорость, ловкость;
- острые зубы/сильный клюв;
- когти
- отличное обоняние, слух и зрение;
- яд;
- приманивающие запахи;
- и др.



3. Паразиты животных и растений

форма взаимодействия между организмами различных видов, при которой одна особь паразит приносит вред другой особи - своему хозяину

Хозяин – источник питания и/или среда обитания для **паразита**. При этом паразит наносит вред своему **хозяину**.

Вши, блохи, жуки-кароеды, галловые клещики, бабочки и др.

Дерево является местом обитания и пропитанием для гриба-паразита



Клещи и комары питаются кровью. На хозяине не живут, но могут занести в организм хозяина смертельно-опасные инфекции



Тля – распространённый паразит, живёт и питается на кустах и деревьях, губит ветки и листья



4. Нейтрализм

форма взаимодействия между организмами различных видов, обитающих на одной территории, но непосредственно друг на друга не влияющих.

- Обитают на одной территории
- Питаются разной пищей
- Друг с другом не взаимодействуют: не приносят друг другу ни вреда, ни пользы



Стрекоза и улитка могут жить на одном пруду, но вряд ли знают о существовании друг друга



Зяец и бабочка живут в одном лесу, но друг на друга внимания не обращают



5. Комменсализм

форма взаимодействия между организмами различных видов, обитающих на одной территории, при которой одна из сторон получает выгоду, не причиняя вред другой стороне.

- Обитают на одной территории
- Могут питаться разной пищей, а могут одинаковой
- Друг с другом взаимодействуют: выгоду получает одна из сторон, вторая нейтральна

Квартиранство – один из видов комменсализма: птицы используют дерево, а паук растение в качестве опоры для своих домов.



Нахлебничество – один из видов комменсализма, потребление одним видом остатков пищи другого вида

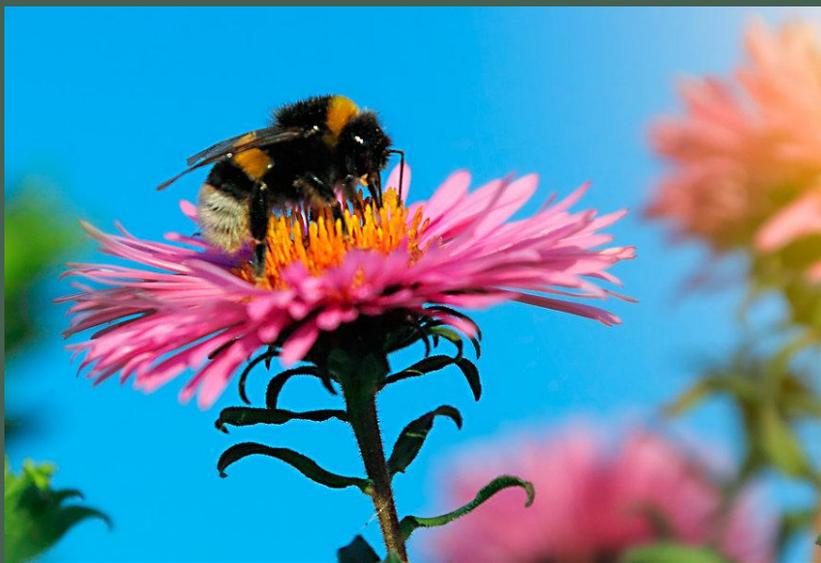


Гиены и шакалы следуют за львами, чтобы питаться остатками его пищи.

6. Мутуализм

форма взаимодействия между организмами различных видов, которое выгодно обоим особям, но необязательно для них .

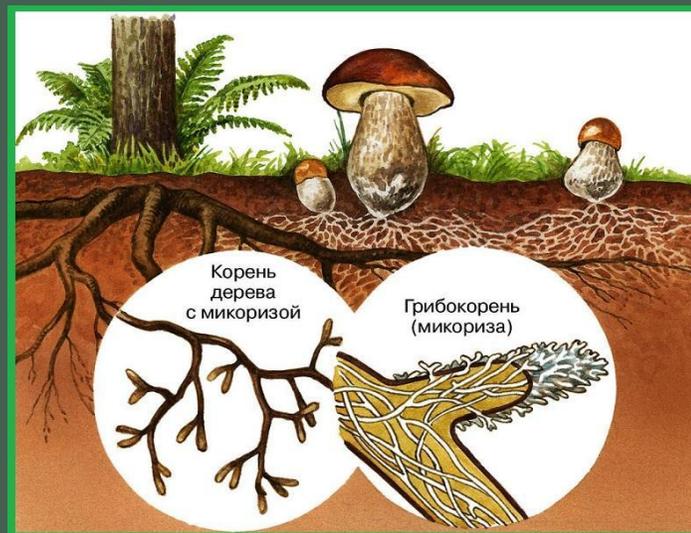
- Обитают на одной территории
- Питаются разной пищей
- Друг с другом взаимодействуют: приносят друг другу пользу



Насекомые
опыляют цветы,
при этом извлекая
пользу для себя



Микориза – форма
мутуализма –
сожительства
гриба с корнями
высших растений



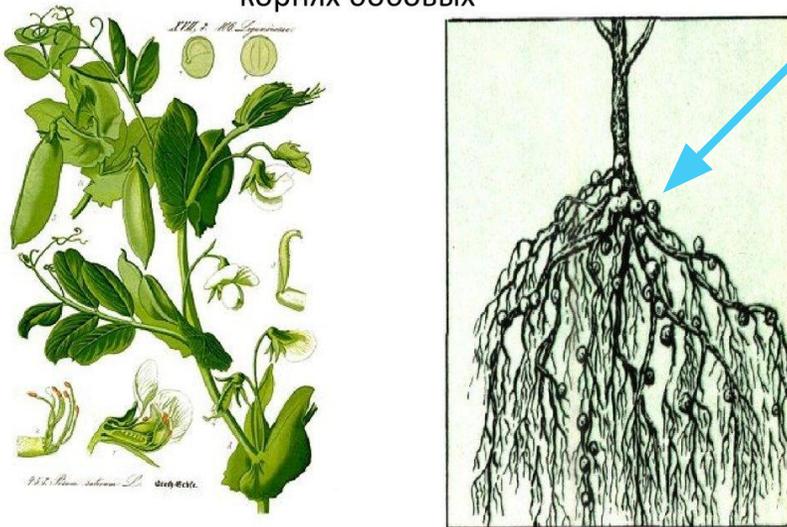
Гриб получает от корней органическое питание, а дерево с помощью грибницы получает из почвы влагу и минеральные соли: береза и подберезовик, осина и подосиновик

7. Симбиоз

высшая форма развития взаимовыгодных отношений между организмами разных видов

- **Обитают на одной территории**
- **Питаются разной пищей**
- **Друг с другом взаимодействуют: приносят друг другу пользу, даже эволюционно мутировали, чтобы быть друг для друга более полезными и удобными**

Симбиоз + + клубеньковые бактерии на
корнях бобовых



Клубеньковые бактерии
поселяются на корнях
бобовых и образуют –
клубеньки.

Бактерии усваивают
азот воздуха и
преобразуют его в соли
азота, что хорошо для
растений.

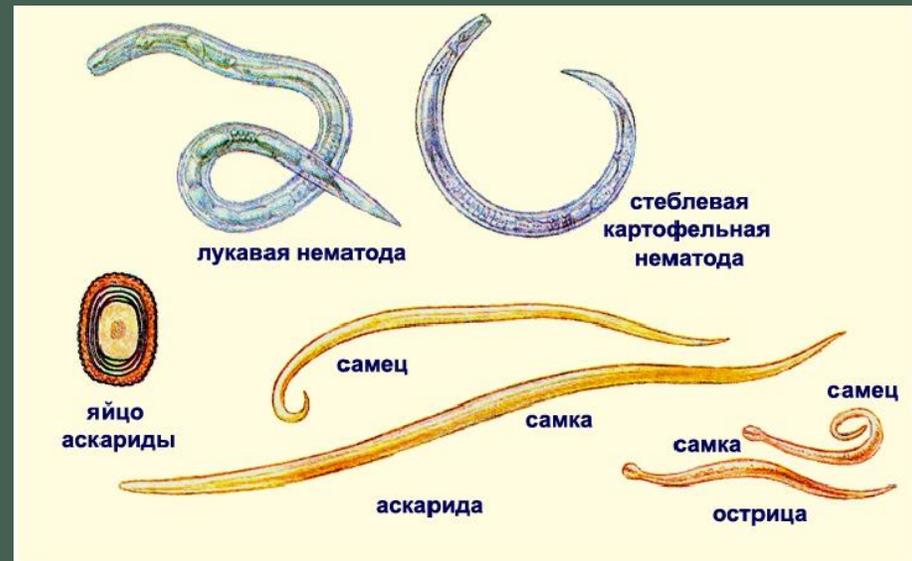


Рыба-клоун и актиния: растение защищает икринки
рыбы-клоуна, а рыба-клоун отгоняет от растения рыб,
которые могут питаться актинией, а также увеличивает
водообмен вокруг актинии.

8. Внутренний паразитизм у человека и животных

форма взаимодействия между организмами,
при которой **паразит** приносит вред, вплоть до смерти, своему **хозяину**

- Паразит живёт во внутренних органах своего хозяина: человека или животного.
- Паразит имеет сложный жизненный цикл: от стадии личинки до половозрелой особи.
- Друг с другом взаимодействуют: паразит живёт за счёт своего хозяина: отравляет его продуктами своей жизнедеятельности, отбирая от хозяина питательные вещества.
- У особи хозяина может меняться поведение из-за химических и токсических процессов, происходящих в его организме под воздействием жизнедеятельности паразита.
- Как правило, деятельность внутренних паразитов приводит к смерти организма хозяина, что не всегда ведёт к смерти паразита, особенно, если паразит находится в стадии личинки.



The background of the slide is a repeating pattern of stylized green leaves on a white background. The leaves are arranged in a dense, overlapping manner, creating a lush, naturalistic feel. A dark green rectangular box is centered on the slide, containing the text. Above the box, there is a smaller, solid green rectangle.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!