

# *Типы экологических взаимодействий*



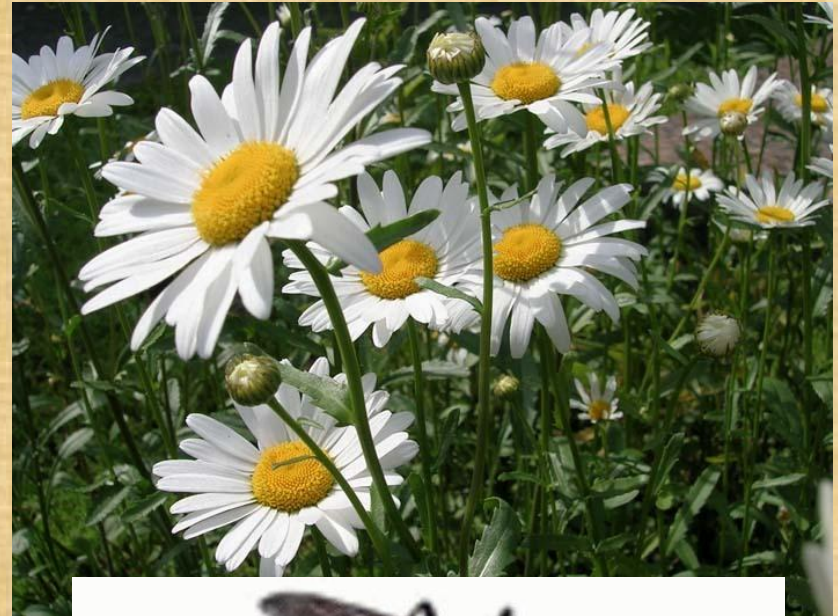
- **Взаимодействия могут быть *непосредственными* и *косвенными*.**
- **Полезными, вредными или нейтральными**





# Нейтрализм (00)

- Если организмы не влияют друг на друга, то такие отношения называются *нейтральными*. В природе истинный нейтрализм очень редок, потому что все виды косвенно или напрямую связаны между собой.



# Аменсализм (- 0)

- Для одного из совместно обитающих влияние другого отрицательно, а угнетающий не получает ни вреда, ни пользы.





# Комменсализм (+0)

- Один вид получает пользу, выгоду, не принося другому ни вреда, ни пользы



# Нахлебничество

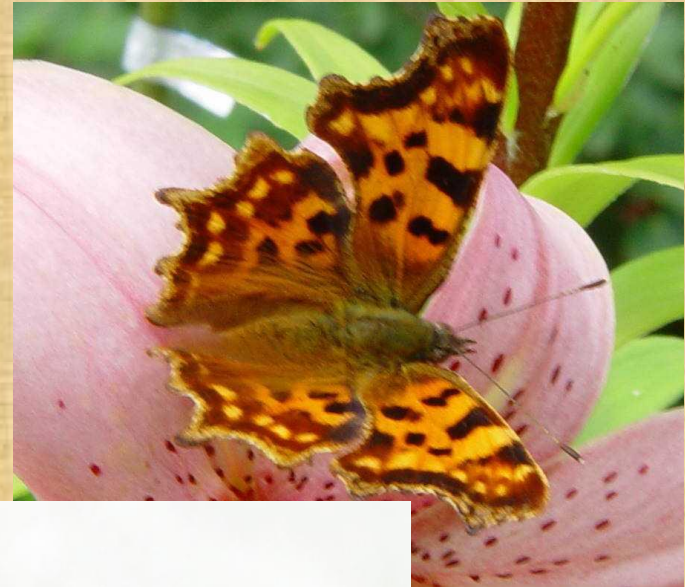
- Потребление остатков пищи хозяина





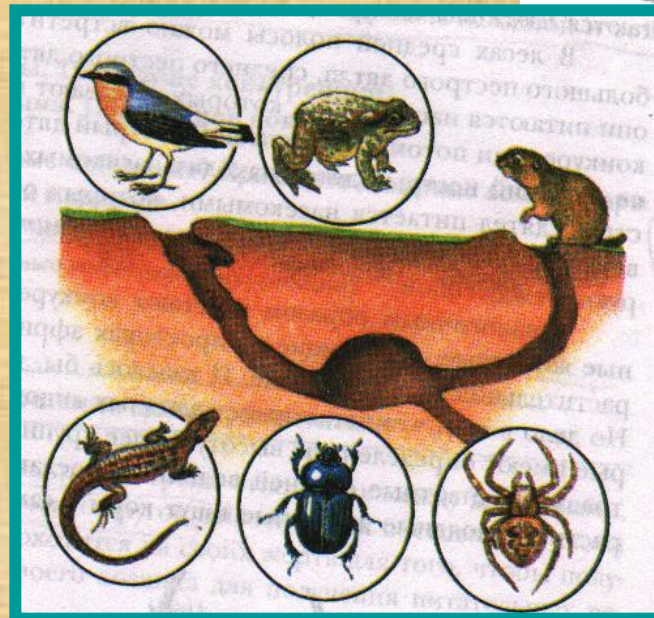
# Сотрапезничество

- Потребление разных веществ или частей из одного и того же ресурса.



# Квартирантство

- Использование одними видами других в качестве убежища или жилища





# Протокооперация (++)

- Совместное существование выгодно для обоих, но не обязательно для НИХ



# Мутуализм (++)

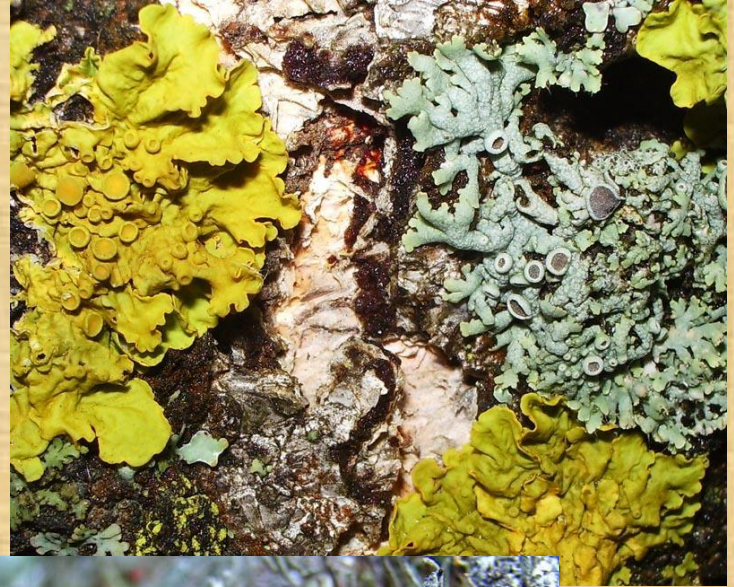
- Устойчивое  
взаимовыгодное  
сожительство двух  
организмов разных  
видов





# Симбиоз (++)

- Неразделимые взаимопользные связи двух видов, предполагающие обязательное тесное сожительство организмов





# Хищничество (+-)

- Вид взаимоотношений при котором представители одного вида поедают (уничтожают) представителей другого.





# Паразитизм (+-)

- Организмы одного вида живут за счет питательных веществ другого вида в течение определенного времени



# Конкуренция (--)

- Организмы со сходными экологическими требованиями обитают совместно, между ними возникают взаимоотношения отрицательного типа





# Внутривидовая конкуренция





# Межвидовая конкуренция

