

БОРЬБА ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ

- **Борьба за существование**-это процесс взаимодействия организмов с окружающей средой.
- Мирные и немирные отношения.
- Ч.Дарвин использовал термин метафорически.
Почему?
- В чем причина **БЗС** по Дарвину?

Причина БЗС- приспособленность организмов к условиям среды.

Если организм приспособлен, то он выживает и вступает во взаимодействие с окружающей средой.

Следствие БЗС:

1. Действие ЕО
2. Гибель организма
3. Ослабление организма.

- БЗС- самостоятельный фактор
эволюции, т.к. в ходе борьбы
организмы проверяются по
способностям.

Формы борьбы за существование



□ Межвидовая



Внутривидовая

-индивидуальная активная (за пищу, территорию, партнера)- совершенствует вторичные половые признаки;

- Индивидуальная пассивная (с неблагоприятными условиями)- совершенствует органы индивидуальной пассивной защиты

Межвидовая борьба

– взаимоотношения между организмами разных видов.



Другим примером борьбы за существование являются взаимно полезное влияние одного вида на другой или другие, подобным образом животные опыляют растения и переносят семена, питаются нектаром, пыльцой и плодами.





Пингвины гнездятся в основном на изолированных территориях, взрослые особи на суше практически не имеют естественных врагов; однако завезённые человеком млекопитающие, такие как собаки и кошки, представляют собой серьёзную опасность.

Для самообороны пингвины используют клюв и плавники, являющиеся эффективным оружием. Но птенцы, оставшиеся без присмотра родителей, становятся лёгкой добычей для бурого поморника. Некоторые виды чаек используют любую возможность для того, чтобы украсть яйца пингвинов.





Лисица, хотя и принадлежит к типичным хищникам, питается очень разнообразными кормами. Повсеместно основу её питания составляют мелкие грызуны, главным образом полёвковые. Можно даже сказать, что от достаточности их числа и доступности в значительной мере зависит состояние популяции этого хищника.



- Основу питания волков составляют копытные животные: в тундре — северные олени; в лесной зоне — лоси, олени, косули, кабаны; в степях и пустынях — антилопы. Нападают волки и на домашних животных, в том числе на собак. Ловят, особенно одиночные волки, и более мелкую добычу: зайцев, сусликов, мышевидных грызунов, горностаев.

Результатом межвидовой борьбы за существование является:

- использование одного вида другим в качестве пищи;
- расселение на новой территории.

Следствие:

-групповая элиминация

-видовые адаптации (покровительственная, предостерегающая, угрожающая окраска)

Внутривидовая борьба

– взаимоотношения между организмами одного вида.

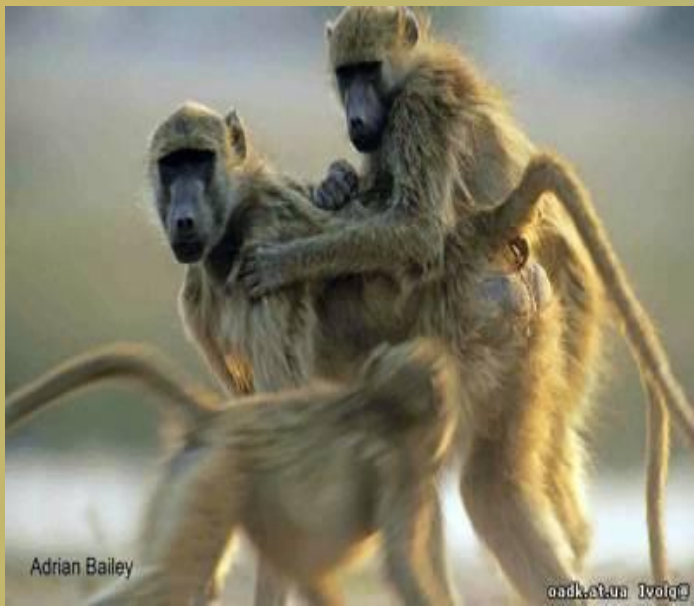


Можно вспомнить яркий наряд из перьев у петуха, крупный гребень, шпоры на ногах, громкое пение, демонстративное поведение, ухаживание, а также возникающие драки, все это является конкуренцией самцов за самку, приводящее к дальнейшему спариванию с ней. Прямые наблюдения показывают, что самки вовсе не производят выбора между тем или другим петухом, а, наоборот, петухи постоянно ссорятся и дерутся из-за самок и стараются отогнать соперников.





Другой пример – самцы павлинов. Те, у которых оперение будет лучше, и тот, кто будет сильнее, и одержит победу, в результате чего сможет спариться с самкой.



Внутривидовая борьба приводит к гибели менее приспособленных особей, способствуя, таким образом, естественному отбору.



Результатом внутривидовой борьбы за существование является:

- Сохранение популяции и вида за счет гибели слабых.
- Победа более жизнеспособной популяции над менее жизнеспособной, занимающей ту же экологическую нишу.

Борьба с неблагоприятными условиями среды.



Полярная ива



В тундре деревья представлены карликовыми формами, хотя и не испытывают конкуренции со стороны других растений. Карликовый рост в данном случае является отражением приспособлений к условиям температурно-влажностного режима. Победителями в борьбе оказываются наиболее жизнеспособные особи



Сезонная спячка — приспособление к недостатку питания в зимнее время



Совместное существование (стая) позволяет легче переносить суровые условия бескормицы



Пустынные растения борются с засухой (точнее, приспосабливаются к условиям недостатка влаги), увеличивая длину корней и уменьшая площадь испарения наземной части, запасая воду в стебле и листьях

В отличие от многих видов насекомых, живущих в одиночку, медоносные пчёлы на период зимы не впадают в спячку. Но из-за холода они лишены возможности вылетать из гнезда, поэтому способны удерживать экскременты в кишечнике очень длительный период.

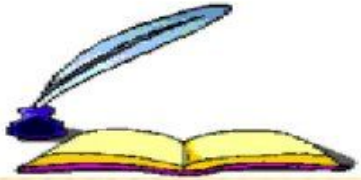
С наступлением холодов пчёлы собираются в шарообразную массу, это позволяет им коллективно сохранять необходимую температуру для поддержания жизненных функций.



Учение о БЗС имеет практическое значение:

- ▣ - в борьбе с вредителями с/х
- ▣ - в охране животного и растительного мира
- ▣ - в медицине

- Борьба за существование — важная и неотъемлемая часть жизни на земле. Наряду с естественным отбором и наследственной изменчивостью она является одним из движущих факторов эволюции.



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ: ПАР.57, СООБЩЕНИЯ УЧ-СЯ ПО ТЕМАМ:

- ✗ «Приспособленность растений к жизни в условиях тундры»
- ✗ «Приспособленность животных в условиях тундры»
- ✗ «Приспособленность растений к жизни в условиях пустыни»
- ✗ «Приспособленность животных к жизни в условиях пустыни»