



Приспособленность к разным средам обитания



Приспособленность соответствие внешнего и внутреннего строения, интенсивности физиологических процессов условиям среды.

Приспособления (адаптация) — результат отбора наследственных изменений, повышающих жизнеспособность организмов к конкретным условиям среды.

Приспособления не появляются в готовом виде, а представляют результат отбора случайных наследственных изменений, повышающих жизнеспособность организмов в конкретных условиях

Приспособления растений



• Хорошо развиты органы: корень, стебель, листья

• Приспособления к опылению: яркая окраска цветов, аромат

• Приспособления к сохранению влаги

Покровительственная окраска

Это окраска животного, благодаря которой оно как бы сливается с фоном местности и становится менее заметным. Такая окраска служит прекрасным способом защиты от врагов.



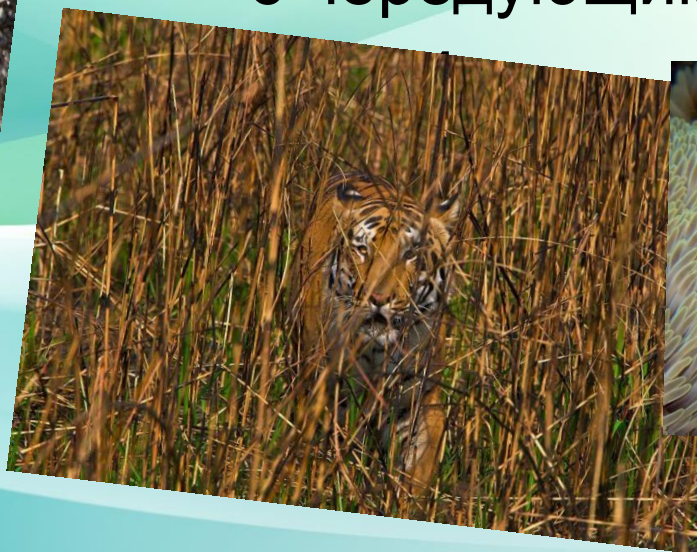
Морфологические адаптации

Эти адаптации связаны с особенностями строения тела.



Разделяющая окраска

Тип покровительственной окраски животных, характеризующейся наличием контрастных пятен и полос, нарушающих зрительное впечатление о контурах тела, вследствие чего животные становятся незаметными на фоне с чередующимися пятнами света



Предупреждающая окраска

Предостерегающая, или угрожающая, такая окраска свойственна жалящим или имеющим ядовитые железы насекомым.

Птица, отведавшая ядовитую божью коровку или ярко-полосатого шмеля, вряд ли будет пытаться сделать это снова.



Маскировка

Состоит в том, что организм приобретает форму какого-то предмета окружающей среды и становится менее заметным. Форма тела некоторых насекомых напоминает листья, кору, веточки или колючки растений.



Мимикрия

Это явление подражания беззащитного вида хорошо защищённым и имеющим предостерегающую окраску не родственным видам называют мимикрией.



Физиологические адаптации

Это изменение ряда химических процессов, происходящих внутри организма.

Состояние анабиоза, впадение в спячку.



Накопление подкожного жира, который преобразуется в воду.



Физиологические адаптации

Особенности питания

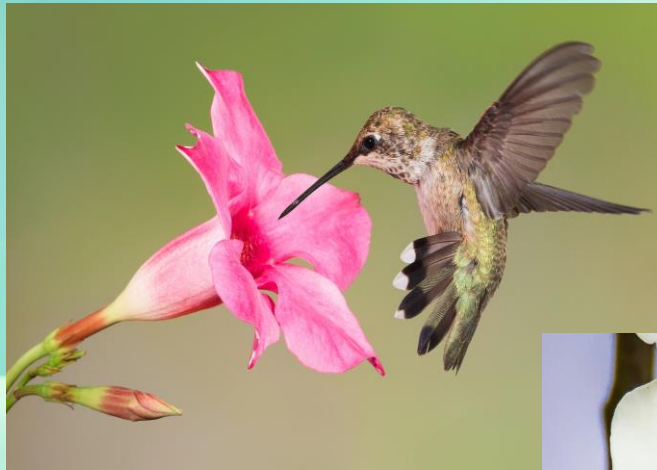


Физиологические адаптации

*Наличие
эхолокации*



*Приспособление к опылению:
колибри, насекомыми, ветром*



Поведенческие адаптации:

забота о потомстве
улучшает выживание
молодых животных,
повышает устойчивость их
популяций



образование отдельных
пар в брачный период, а
зимой объединение в стаи.
Что облегчает пропитание
и защиту (волки)



Поведенческие адаптации:

отпугивающее
поведение (скунс)



замирание, имитация
ранения или смерти
(опоссумы)



предусмотрительное
поведение: запасание
корма



Относительный характер приспособленности организмов.

Организмы все время приспособляются к определенным средам обитания. У различных организмов есть большое количество приспособлений, благодаря которым, могут выжить в определенных условиях и дать плодovитое потомство.

Однако, если условия среды резко изменяться, организм, приспособленный к ранним условиям, может не измениться, не приобрести новых приспособлений, благодаря чему, может погибнуть.



Относительный характер приспособленности кактуса

. Растения распространены в пустынях. Мощный мясистый стебель позволяет накапливать много влаги из воздуха, а листья, видоизмененные в колючки, не дают ей испаряться. Кроме того, острые колючки отпугивают желающих полакомиться кактусом. Сильно развитые корни, достигающие до глубинных подземных вод, насыщают растение водой.

. Относительный характер приспособленности кактуса заключается в том, что при смене условий, например при наступлении затяжных ливней, растение может погибнуть от чрезмерного поступления воды в организм.

