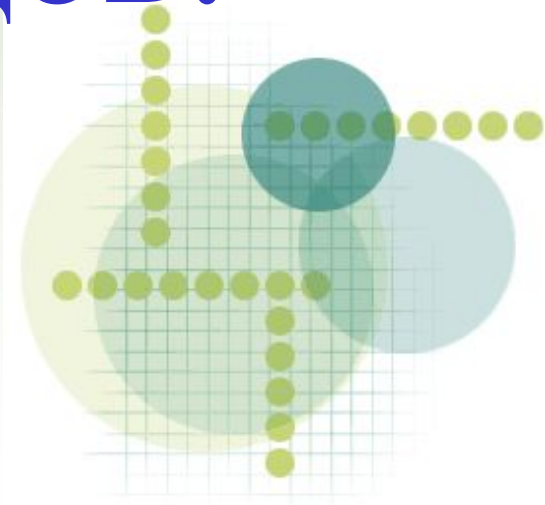


Результаты эволюции:
приспособленность
организмов и
многообразие видов.



Адаптация (приспособленность)-
любой признак организма
(особенность строения, функции,
поведения), способствующий
выживанию вида.



Виды приспособлений (адаптации):

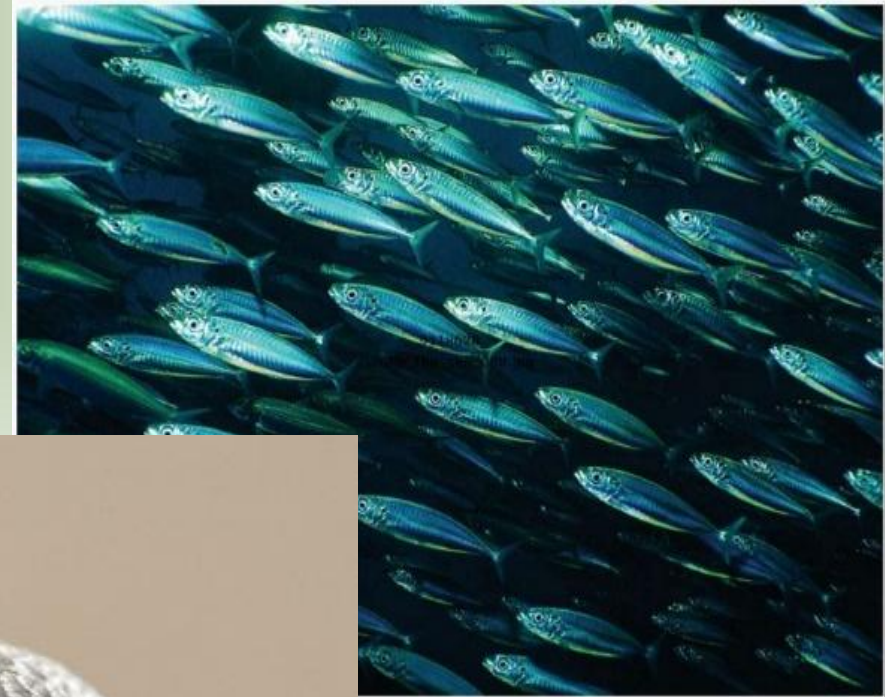
1. Морфологические
2. Физиологические
3. Приспособительное поведение



1. Морфологические:

а) Особенности формы тела

Определенные особенности тела позволяют животным легко передвигаться в соответствующей среде.



б) Покровительственная окраска.

Позволяет быть незаметными на фоне окружающей местности.



Белая куропатка



Белый медведь



Игуана



Совка



Скат



Камбала



олень

леопард



в) Маскировка.

Приспособление, при котором форма тела и окраска животных сливаются с окружающими предметами.

Лохматый морской конек



Рыба-игла





Гусеница бабочки барон



Палочник

г) Мимикрия.

Подражание менее защищенного организма одного вида более защищенному организму другого вида(или предметам среды).

Некоторые мухи похожи на ос,ужи похожи на гадюк и т.д



Муха-журчалка - неопасна



Осы



Молочная змея -неядовита



Коралловый аспид -ядовита



Клоп-солдатик- неопасен



Божья коровка

д) Предупреждающая окраска.

Указывает на наличие ядовитых веществ или специальных органов защиты.



Божья коровка



Лягушка-древолаз



Рыба-крылатка



2. Физиологические адаптации.

Изменения в работе органов и тканей, которые закрепились в результате естественного отбора.



3. Приспособительное поведение:

А- защитное



Приспособительное поведение



Приспособительное поведение:

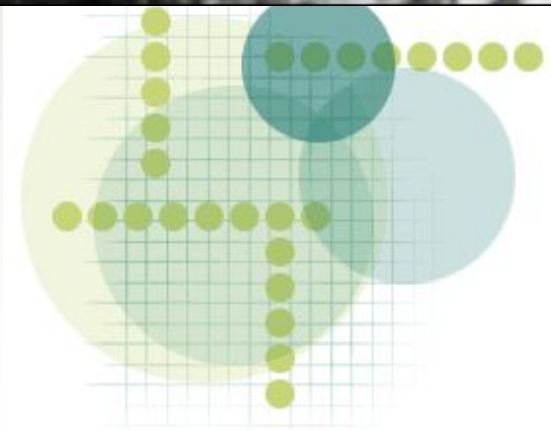
Б- запасающее

Мышь-полевка



(C) WWW.LAINI.RU

Хорек



Приспособительное поведение:

В- забота о потомстве



Забота о потомстве



Механизм возникновения адаптаций



Изменяется генотип
особи =
Появление мутаций



если

Повышают
жизнеспособность

«Подхватываются»
ЕО, передаются по
наследству

Становятся
приспособлениями

Снижают
жизнеспособность

Отмечаются
естественным
отбором

Характер приспособлений- относительный:

1. Любая приспособленность помогает организмам выжить лишь в тех условиях, в которых она сформировалась под влиянием движущих сил эволюции.

2. При смене условий среды, выработанное приспособление может оказаться бесполезным или вредным.

Т.е. приспособленность не носит абсолютного характера.

Например, хорошо летающие птицы- плохие бегуны и их можно поймать на земле, белая куропатка выдает себя тенью на снегу в яркий солнечный день.



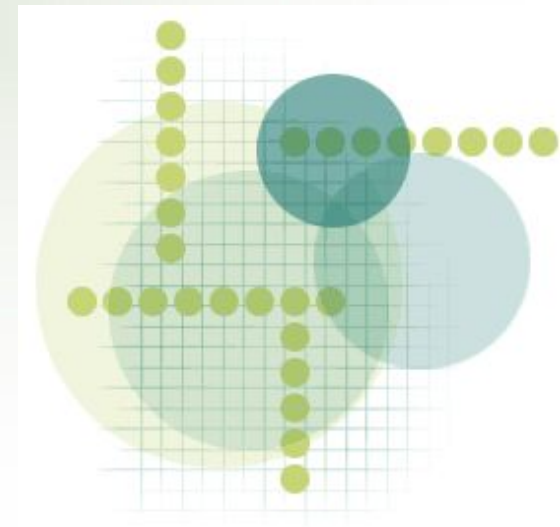
Относительный характер приспособленности



Ядовитых змей, опасных для многих животных, поедают **мангусты**.

Ёж защищается от **лисы** иголками и сворачивается в клубок, но если рядом ручей, лиса скатывает его в воду, где мышцы ежа разжимаются и он становится лёгкой добычей.

Разные факторы
среды=различные
адаптации=многообразие видов



Приспособления у растений



Семена одуванчика



Семена клёна



Венерина мухоловка



Росянка