

Приспособленность к среде обитания.

Одним из результатов естественного отбора, являющегося естественной направляющей движущей силой процесса эволюции, можно назвать развитие у всех живых организмов адаптаций – приспособлений к среде обитания. Ч. Дарвин подчеркивал, что все приспособления, сколько бы совершенными они не были, носят относительный характер. Естественный отбор формирует приспособление к конкретным условиям существования (в данное время и в данном месте), а не ко всем возможным условиям среды. Многообразие конкретных приспособлений можно разделить на несколько групп, которые являются формами приспособленности организмов окружающей среде

Некоторые формы приспособленности у животных:

1. Покровительственная окраска и форма тела (маскировка).

Например: кузнечик, белая сова, камбала, осьминог, насекомое палочник

2. Предостерегающая окраска.

Например: осы, шмели, божья коровка, гремучие змеи

3. Отпугивающее поведение.

Например: жук-бомбардир, скунс

4. Мимикрия (внешнее сходство незащищенных животных с защищенными).

Например: муха журчалка похожа на пчелу, безобидные тропические ужи похожи на ядовитых змей

Некоторые формы приспособленности у растений:

1. Приспособления к повышенной сухости.

Например: опушенность листа, накопление влаги в стебле (кактус, баобаб), превращение листьев в иголки

2. Приспособления к повышенной влажности.

Например: большая поверхность листа, много устьиц, повышенная интенсивность испарения

3. Приспособленность к опылению насекомыми.

Например: яркая, привлекающая окраска цветка, наличие нектара, запах, форма цветка

4. Приспособления к опылению ветром.

Например: вынесение тычинок с пыльниками далеко за пределы цветка, мелкая, легкая пыльца, пестик сильно опушен, лепестки и чашелистики не развиты, не мешают обдуванию других частей цветка ветром

Приспособленность организмов – относительная целесообразность строения и функций организма, являющаяся результатом естественного отбора, устраняющего неприспособленных в данных условиях существования особей. Так, покровительственная окраска зайца-русака летом делает его незаметным, но неожиданно выпавший снег эту же покровительственную окраску зайца делает нецелесообразной, так как он становится хорошо заметен для хищников. Ветроопыляемые растения в дождливую погоду остаются не опыленными

Приспособленность относительна. Это означает, что каждый признак полезен для организма только в данных условиях среды.