

Адаптация

Выполнил ученик
11 класса
Ведерников Матвей

Адапта́ция (лат. adapto «приспосаблию») – приспособление организма к внешним условиям в процессе эволюции, включая морфофизиологическую и поведенческую составляющие. Адаптация может обеспечивать выживаемость в условиях конкретного местообитания, устойчивость к воздействию факторов абиотического и биологического характера, а также успех в конкуренции с другими видами, популяциями, особями.

Адаптации организмов



Морфологическая адаптация

Морфологические адаптации проявляются в преимуществах строения, покровительственной окраске, предостерегающей окраске, мимикрии, маскировке, приспособительном поведении.



Рыба-клоун



Камбала

Покровительственная окраска

Покровительственная окраска позволяет быть незаметным среди окружающего фона. Благодаря покровительственной окраске организм становится трудно различимым и, следовательно, защищенным от хищников.



Тюлень



Заяц

Предостерегающая окраска

Предостерегающая (угрожающая) окраска предупреждает потенциального врага о наличии защитных механизмов (наличие ядовитых веществ или специальных органов защиты). Предостерегающая окраска выделяет из окружающей среды яркими пятнами или полосами ядовитых, жалящих животных и насекомых (змеи, осы, шмели).



Древолазная лягушка



Синекольчатый осьминог

Маскировка

Маскировка - приспособления, при которых форма тела и окраска животных сливаются с окружающими предметами.



Сова



Гепард

Мимикрия

Мимикрией называется сходство в окраске, форме тела безопасных животных с ядовитыми и опасными животными.



Бабочка-сова



Журчалка

Биохимическая адаптация

Биохимические адаптации обеспечивают оптимальное течение биохимических реакций в клетке, например, упорядочение ферментативного катализа, специфическое связывание газов дыхательными пигментами, синтез нужных веществ в определенных условиях и т. п.



Скорпион



Скунс

Физиологическая адаптация

Физиологические адаптации - приобретение специфических особенностей обмена веществ в разных условиях среды. Они обеспечивают функциональные преимущества организма



Верблюд



Крокодил

Поведенческая адаптация

Этологические адаптации представляют собой все поведенческие реакции, направленные на выживание отдельных особей и, следовательно, вида в целом.

Таковыми реакциями являются:

Поведение при поиске пищи и полового партнера,

Спаривание,

Выкармливание потомства,

Избегание опасности и защита жизни в случае угрозы,

Агрессия и угрожающие позы,

Незлобивость и многие другие.



Спячка ежа

Спасибо за внимание