

Биология 7

Добрый день!

Сегодня 7 апреля, мы продолжаем изучать главу Развитие и закономерности размещения животных на Земле.

Если есть выход, попробуй воспользоваться этой ссылкой и посмотреть материал о Ч. Дарвине . Ссылку вставь в поисковую строку.

https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_55charlz_darvin_o_prichinah_evolyutcii_zhivotnog_181207.html

Тема урока : Чарз Дарвин о причинах эволюции животного мира

ИЗУЧИ МАТЕРИАЛ

И ОТВЕТЬ ПИСЬМЕННО НА ВОПРОСЫ В КОНЦЕ ТЕМЫ.

Основные понятия

Понятия: наследственность, изменчивость: неопределенная и определенная, борьба за существование, естественный отбор.

Ход урока

Изучение нового материала

(Чарлз Дарвин о причинах эволюции животного мира

Причины разного уровня организации животных, отличия ныне существующих видов от вымерших, проявления атавизмов давно интересовали ученых и служителей церкви. Наиболее полно объяснил эти явления в своей работе «Происхождение видов» известный английский ученый Чарлз Дарвин (1809—1882).

Согласно учению Дарвина многообразие видов не было создано богом, а образовалось благодаря постоянно возникающим наследственным изменениям и естественному отбору. В процессе выживания наиболее приспособленных особей Дарвин отмечал наличие борьбы за существование, результатом которой является вымирание неприспособленных организмов и размножение наиболее приспособленных.

Наследственность — способность организмов передавать потомкам свои видовые и индивидуальные признаки или свойства. Так, у определенного вида животных рождаются потомки, похожие на своих родителей.

Наследственными могут быть и некоторые индивидуальные признаки животных, например цвет шерсти и жирность молока у млекопитающих.

Наследственность.



- Всем организмам в природе присуще наследственность. Это свойство выражается в сохранении и передаче признаков к потомству.
- Огромное значение Дарвин придавал наличию изменчивости и наследственности в природе. Изменчивость и наследственность в сочетании с отбором – естественный фактор эволюции.

Изменчивость — способность организмов существовать в различных формах, реагируя на влияние окружающей среды. Изменчивость проявляется в индивидуальных особенностях каждого организма. В природе не существует двух абсолютно одинаковых животных. Рожденные детеныши отличаются от каждого из своих родителей окраской, ростом, поведением и другими признаками. Различия у животных, как отмечал Ч. Дарвин, зависят от следующих причин: от количества и качества потребляемой пищи, от колебания температуры и влажности, от наследственности самого организма. Ч. Дарвин выделил две основные формы изменчивости, влияющие на эволюцию животного мира, — определенную, ненаследственную, и неопределенную, или наследственную.

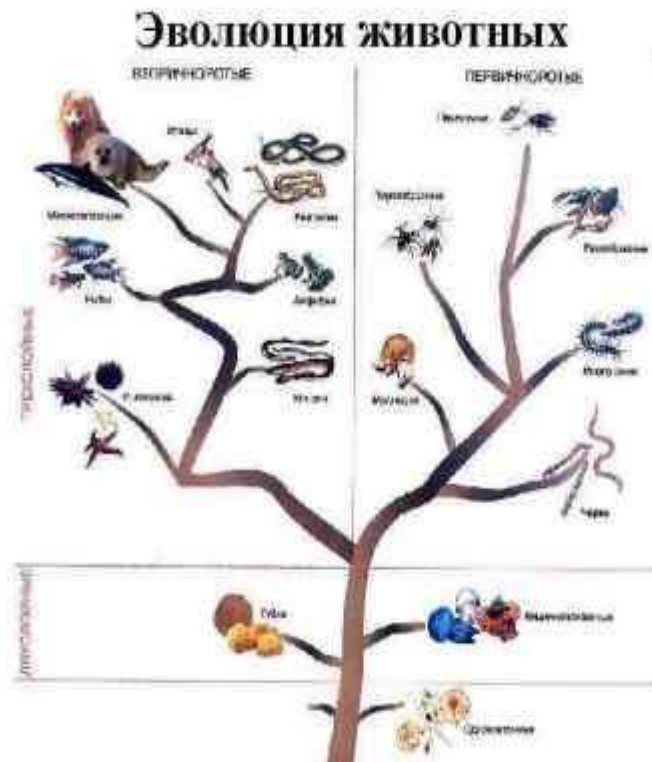
Изменчивость.



- Исходным положением учения Дарвина является его утверждение о наличии изменчивости в природе.
- Изменчивостью называют общее свойство организмов приобретать новые признаки – различия между особями в пределах вида.

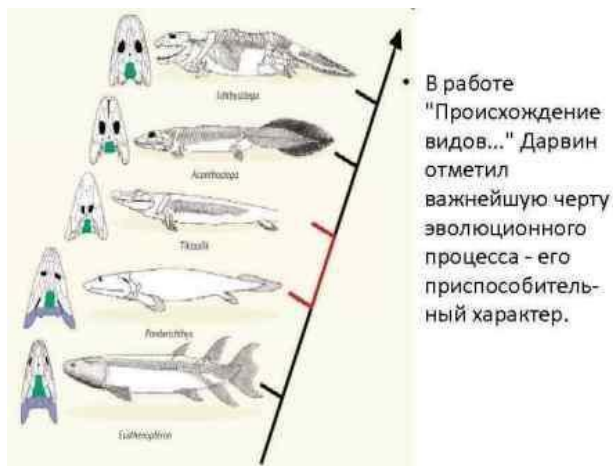
Под определенной изменчивостью Ч. Дарвин понимал возникновение одинаковых изменений у родственных животных в одинаковых условиях среды обитания. Так, густой мех забайкальских белок сменился на редкий при акклиматизации их в лесах Кавказа. Содержание кроликов в условиях

пониженных температур приводит к густоте их меха. Недостаток пищи ведет к задержке роста животных. Следовательно, определенная изменчивость есть прямое приспособление животных к изменившимся условиям среды. Такая изменчивость не передается потомкам.



Под неопределенной наследственной изменчивостью Ч. Дарвин понимал возникновение разнообразных изменений у ряда родственных животных при действии одинаковых (сходных) условий. Она наследственна и индивидуальна, так как возникает случайно у одной особи вида и передается по наследству. Примером является появление овец с короткими ногами, отсутствие пигмента в перьевом покрове птиц или в шерсти млекопитающих.

Одной из причин эволюции животного мира Ч. Дарвин считал борьбу за существование, возникающую из-за интенсивного размножения организмов. Родительская пара любого вида животных производит на свет многочисленное потомство. До взрослого состояния от числа появившихся на свет потомков доживут единицы. Многие будут съедены или погибнут практически сразу после появления на свет. Оставшиеся начнут конкурировать друг с другом за пищу, лучшие места обитания, убежища от врагов. Выживут потомки тех родителей, которые наиболее приспособлены к данным условиям жизни. Таким образом, борьба за существование приводит к естественному отбору — выживанию наиболее приспособленных.



В природе особи одного вида отличаются друг от друга по многим признакам. Какие-то из них могут оказаться полезными, и, как отмечал Дарвин, «особи, обладающие хотя бы незначительным преимуществом над остальными, будут иметь лучшую возможность выжить и оставить такое же потомство». Процесс, происходящий в природе, сохраняющий организмы наиболее приспособленными к условиям среды и уничтожающий неприспособившихся, называется естественным отбором. По Ч. Дарвину, естественный отбор является основной, ведущей причиной эволюции животного мира.

Знаете ли вы, что:

Чарлз Дарвин в 1831 г. отправился в путешествие на корабле «Бигль», определившее всю его последующую деятельность. Путешествие длилось 5 лет. За это время Ч. Дарвин собрал богатейший материал, послуживший основой для таких книг, как: «Дневник путешествия», «Зоологические результаты путешествия на «Бигле».

Главный труд жизни Ч. Дарвина «О происхождении видов путем естественного отбора...» был издан в 1859 г.

Почему существует много различных видов животных?

Существование различных видов животных обусловлено разнообразными условиями среды. В водной, почвенной, наземно-воздушной средах существует большое количество жизненных ниш, которые населены разными видами. Между ними возникает борьба за существование и естественный отбор. Таким образом, выживают наиболее приспособленные особи.

Кто такой Чарлз Дарвин?

Чарлз Дарвин – известный английский ученый, биолог, создавший эволюционную теорию, которая и сейчас остается достоверной. Он изложил суть своего учения в труде «Происхождение видов».

Каковы заслуги Чарльза Дарвина перед наукой?

Чарльз Дарвин – создатель эволюционной теории.

Ответить на вопросы

1. В чем ценность книги Ч. Дарвина «Происхождение видов»?

Почему Ч. Дарвин считал основной причиной эволюции естественный отбор?

3. Что означает понятие «борьба за существование»? Подкрепите объяснение примерами.

.

4. Можно ли утверждать, что наследственность и изменчивость присущи всем животным?

Д.З. пар. 52 знать понятия, ответить на вопросы