

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/83134>

Тип работы: Реферат

Предмет: Теория эволюции

Содержание

Введение 3

1. Факторы микроэволюционного процесса 4

2. Правила эволюции филогенетических групп 9

3. Филогенетические реликты 12

4. Эволюция органов и функций 15

5. Последствия макроэволюции 18

Заключение 20

Список литературы 21

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что проблема происхождения и эволюции жизни относится к наиболее интересным и в то же время наименее исследованным вопросам, связанным с философией и религией. Трудность ее заключается в том, что, когда наука подходит к проблемам развития как создания качественного нового, она оказывается у предела своих возможностей как отрасли культуры, основанной на доказательстве и экспериментальной проверке утверждений.

Ученые сегодня не в состоянии воспроизвести процесс возникновения жизни с такой же точностью, как это было несколько миллиардов лет назад. Даже наиболее тщательно поставленный опыт будет лишь модельным экспериментом, лишенным ряда факторов, сопровождавших появление живого на Земле. Тем не менее, представления о зарождении жизни постепенно расширяются, появляются новые математические, экологические, игровые, биологические, молекулярные и др. модели.

Цель работы – рассмотреть микроэволюцию определённого вида или макроэволюция определённой филогенетической группы.

Задачи:

- определить факторы микроэволюционного процесса.
- исследовать правила эволюции филогенетических групп .
- рассмотреть филогенетические реликты.
- проанализировать эволюцию органов и функций.
- исследовать последствия макроэволюции.

Структура работы обусловлена целями и задачами исследования. Реферат состоит из введения, пяти глав, заключения и списка литературы.

1. Факторы микроэволюционного процесса

Микроэволюция – это система эволюционных изменений, характерных для отдельных популяций и вида вплоть до образования нового вида. Микроэволюцией называют такие эволюционные преобразования, которые происходят внутри вида среди популяций, а также приводят к разнообразию его признаков и видоизменению [5, с 79].

Эти различные преобразования, происходят при помощи мутационных изменений. Такому превращению и видоизменению способствует воздействие естественного отбора, а также возникновение различных изоляционных барьеров.

Но следует отметить, что процесс микроэволюции, который приводит к образованию новых видов для разных систематических групп, происходит не в один момент, а для этого требуются сотни лет или даже тысячелетия.

Как правило, все микроэволюционные процессы, которые могут происходить в той или иной популяции, в

итоге могут привести к возникновению новых видов и приблизить к очередному эволюционному этапу на Земле.

Под видом следует подразумевать популяцию особей, которые имеют сходство по основным признакам. То есть, к таким экземплярам относятся те, что имеют общее происхождение, занимают определенные границы территории, скрещиваются между собой и получают плодовитое потомство.

Впервые, такой термин, как «вид», в своих учениях использовал Аристотель. А вот понятие вида, как биологической категории ввел основатель этой теории, К. Линней.

Первым способом видообразования может быть прямое преобразование одного вида в другой. При таком преобразовании количество видов в природе остается прежним.

Вторым способом является дивергенция, то есть расхождение признаков. Как правило, такие процессы возникают там, где присутствует многочисленная популяция и появляется необходимость их перемещения на новые места обитания или заполнению новых экологических ниш. При дивергенции возможно увеличения количества видов, но при условии, что виды их предков остаются жизнеспособными.

Третьим способом видообразования может быть гибридизация двух видов, которая может способствовать появлению третьего, совершенно нового вида. Но, такой способ в природных условиях встречается очень редко. В основном, этот способ используют в селекции и естественно, что при данном способе количество видов увеличивается [2, с 41].

Географическое или так называемое аллопатрическое видообразование характеризуется возникновением различных географических преград, которые могут существовать между популяциями определенного вида. К таким географическим преградам относятся горы, моря, пустыни, ледники и тому подобное.

Симпатрический или экологический способ видообразования, как правило, возникает на одной территории обитания исходного вида, т. е. внутри ареала. Для такого способа видоизменения характерны различные мутации, гибридизация, хромосомные перестройки, которые приводят к генетической изоляции между родственными популяциями и в итоге формируются новые виды.

Огромную роль в видообразовании играют и экологические факторы. При таком способе возникает возможность появления новых видов, которые по своим физиологическим признакам близки к исходному виду.

Также микроэволюцию определяют как комплекс эволюционных преобразований, которые происходят в пределах популяционной группы за какой-либо короткий промежуток времени. Примером можно признать изменение частоты гетерозиготных генов в нескольких поколениях. Микроэволюция начинается в тех группах, особи которых имеют разные генотипы.

К «запуску» микроэволюции приводит постоянно действующий естественный отбор. Микроэволюция сопровождается элементарными эволюционными изменениями. Следует отметить тот факт, что приведенные определения термина микроэволюция не являются исчерпывающими и могут быть дополнены в зависимости от подхода к его трактовке[6, с 10].

Элементарное эволюционное изменение – это необратимое, но направленное генотипическое изменение, которое касается соотношения генов в популяционном генофонде и расширяет эволюционные возможности популяции.

Таким образом, элементарные эволюционные изменения служат материалом для формирования новых видов в природе. С течением времени генофонд внутри популяций изменяется настолько, что скрещивание между особей перестает быть возможным. Если популяции остаются относительно изолированными друг от друга, то происходит образование новых видов и наступает завершающий этап микроэволюции. В науке различаются:

1. филетическая микроэволюция;
2. видообразование.

Что касается филетической микроэволюции, то ее определяют, как комплекс постепенных изменений в течение времени в пределах одного вида или группы особей. Такой процесс приводит к возрастанию степени приспособленности организмов к конкретным условиям среды обитания. Видообразование, в свою очередь является общей системой образования нескольких видов из одного.

Для того, чтобы понять, каким образом, происходит процесс микроэволюции, необходимо охарактеризовать ее факторы. К ним относят:

- мутации, дрейф генов, популяционные волны, которые поставляют изменчивость в популяционный генофонд;
- изоляция представляет собой возникающие препятствия, которые существенно уменьшают возможность размножения и обмена генетической информацией между популяциями внутри вида;

-естественный отбор позволяет закрепить те особенности, которые повышают

Список литературы

1. Баландин, Р. С. Загадки теории эволюции. В чем ошибался Дарвин / Рудольф Баландин. - М.: Вече, 2014. - 834 с.
2. Берг, Л.С. Труды по теории эволюции. М.: Наука, 2007. 388 с.
3. Бердников, В.А. Эволюция и прогресс. Новосибирск, Наука, 2014. 305 с.
4. Ивановский, А.Б. Палеонтология и теория эволюции / А.Б. Ивановский. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 432 с.
5. Кириленко, А. А. Биология. Эволюция органического мира. Подготовка к ЕГЭ. Теория и тренировочные задания / А.А. Кириленко. - М.: Легион, 2014. - 256 с.
6. Най, Б. Неотрицаемое. Наш мир и теория эволюции / Б. Най. - М.: Кучково поле, 2016. - 628 с.
7. Северцов, А. Н. Главные направления эволюционного процесса. Морфобиологическая теория эволюции / А.Н. Северцов. - М.: Либроком, 2016. - 138 с.
8. Северцов, А.С. Основы теории эволюции / А.С. Северцов. - М.: Книга по Требованию, 2017. - 320 с.
9. Тимофеев-Ресовский, Н. В. Краткий очерк теории эволюции / Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.Н. Воронцов, А.В. Яблоков. - М.: Наука, 2018. - 408 с.
10. Тыщенко, В. П. Введение в теорию эволюции / В.П. Тыщенко. - М.: КомКнига, 2010. - 242 с.
11. Чайковский, Ю. В. Наука о развитии жизни. Опыт теории эволюции. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2016. 712 с.
12. Яблоков А.В, Юсуфов А.Г. Эволюционное учение - «Высшая школа», 2016- 116-128 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/83134>