

**ПРОЦЕССЫ
ВИДООБРАЗОВАН
ИЯ.
МАКРОЭВОЛЮЦИ
Я.**



Микроэволюция



Макроэволюция

Микроэволюция – совокупность эволюционных процессов, происходящих в популяциях одного вида и ведущих к его изменению. Изменение генофонда популяции с образованием новых видов под действием естественного отбора

Видообразование – направляемый естественным отбором процесс исторических преобразований, ведущий к образованию видов.

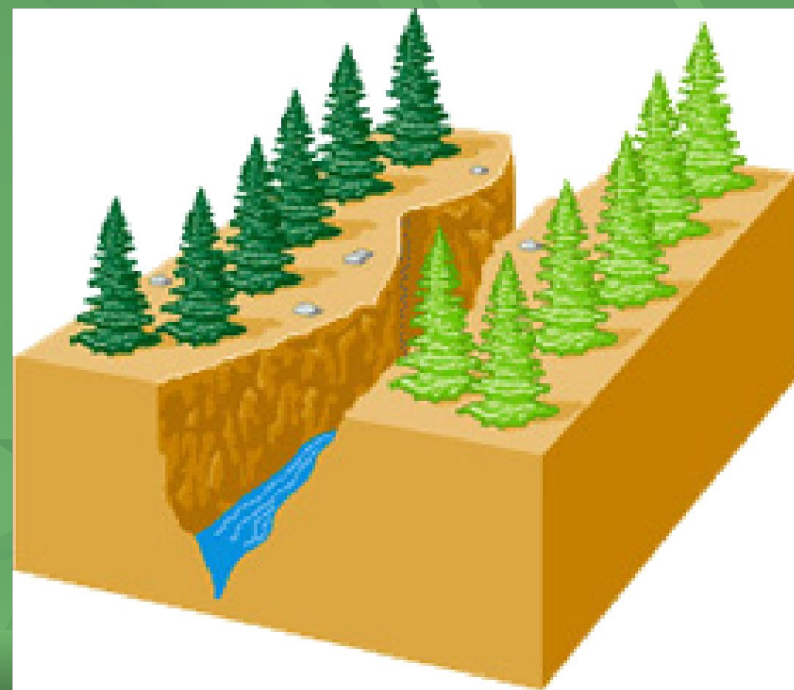
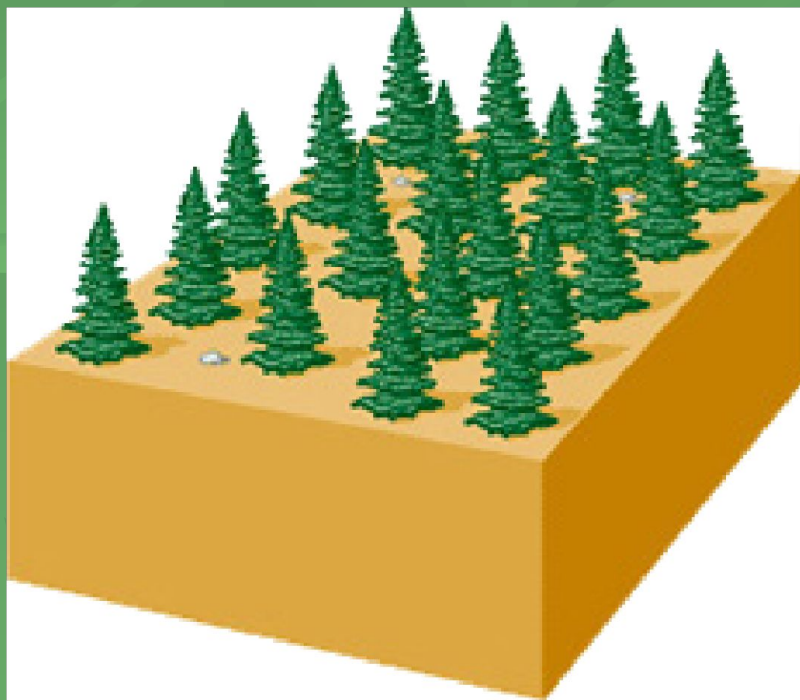
Аллопатрическое (географическое) видообразование возникает в результате пространственно-территориальной изоляции одной популяции или группы популяций вида. Такое видообразование всегда протекает довольно медленно.



Новые виды могут образоваться в результате разделения единого ареала вида естественными барьерами, такими как реки или горные хребты. Такое видообразование называется географическим, или аллопатрическим.

Аллопатрический

ий



Расширение ареала вида в результате расселения популяций особей в новые условия существования.



Расселение на новых территориях.



Географическая изоляция между популяциями.



Отбор в новых условиях среды.



Биологическая изоляция.

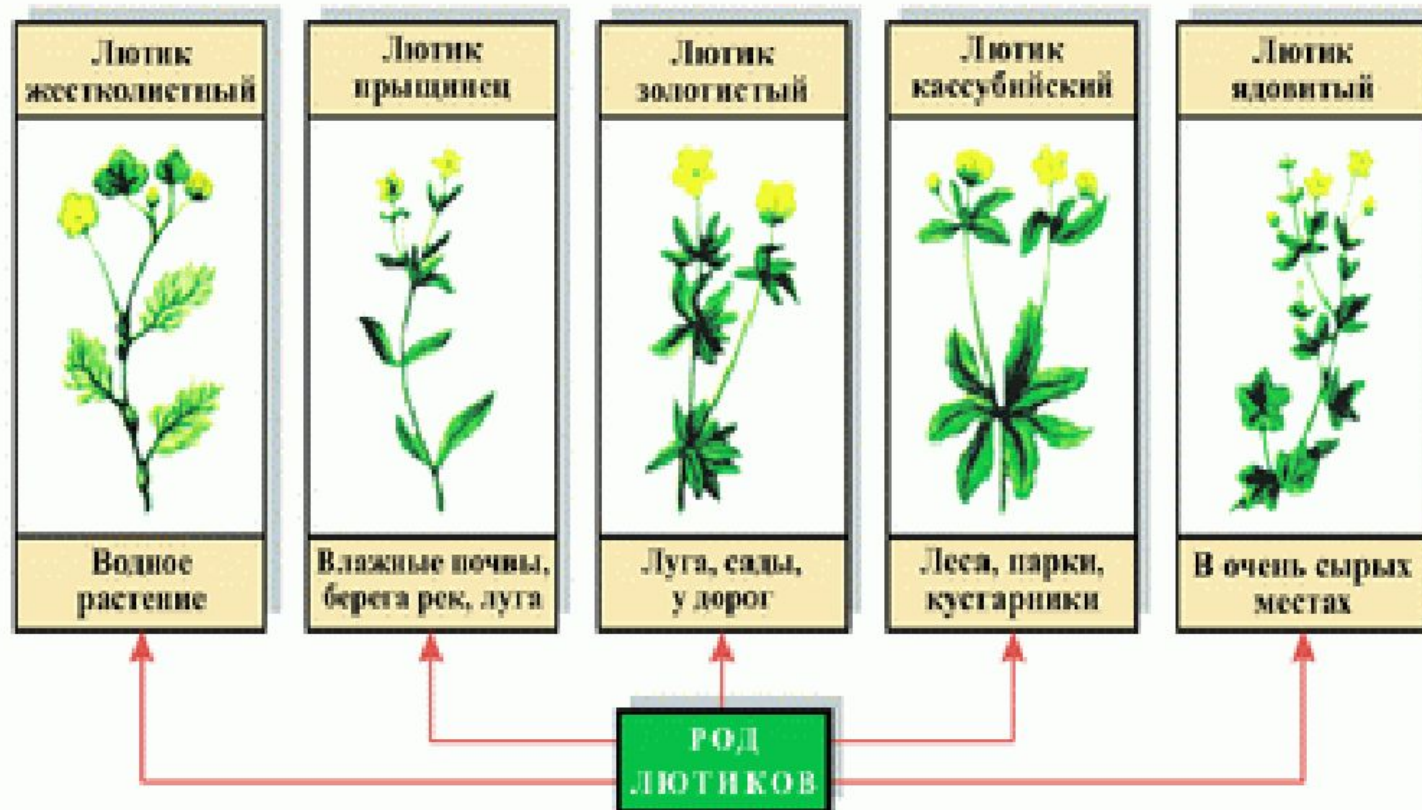


Возникновение подвида.



Возникновение новых видов.

МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ЛЮТИКОВ - РЕЗУЛЬТАТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА
Видообразование в роде лютиков в связи с освоением различных мест обитания



Симпатрическое (биологическое) видообразование

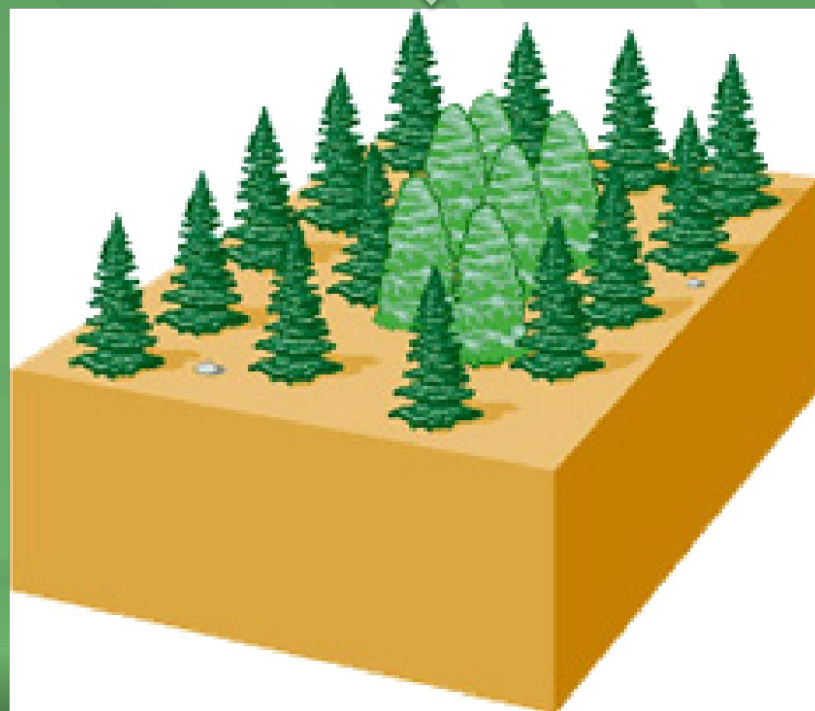
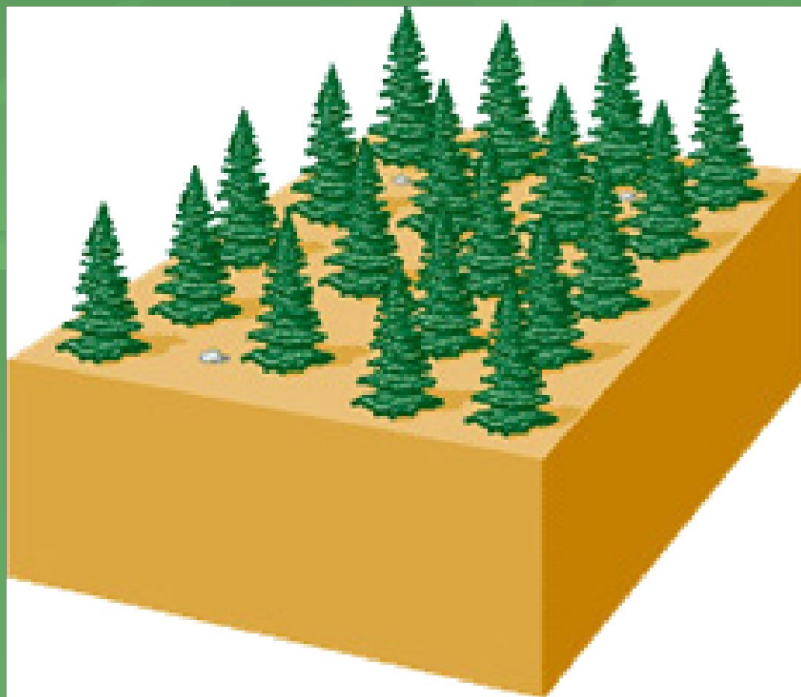
происходит в пределах ареала исходного вида в результате биологической изоляции. Возникновение новых видов при симпатрическом видообразовании может происходить различными путями (быстрое изменение генотипа, гибридизация с последующим удвоением хромосом или экологические события)

- быстрое изменение генотипа (полиплоидия, гибридизация и т.д.)
- экологические события (сезонная изоляция, особое поведение и т.д.)
- морфологические различия близких видов.



Симпатрический

ий



Приспособление к разным экологическим условиям в пределах одного ареала.



Освоение новых экологических ниш в пределах старого ареала.



Отбор в новых условиях среды.



Биологическая изоляция.



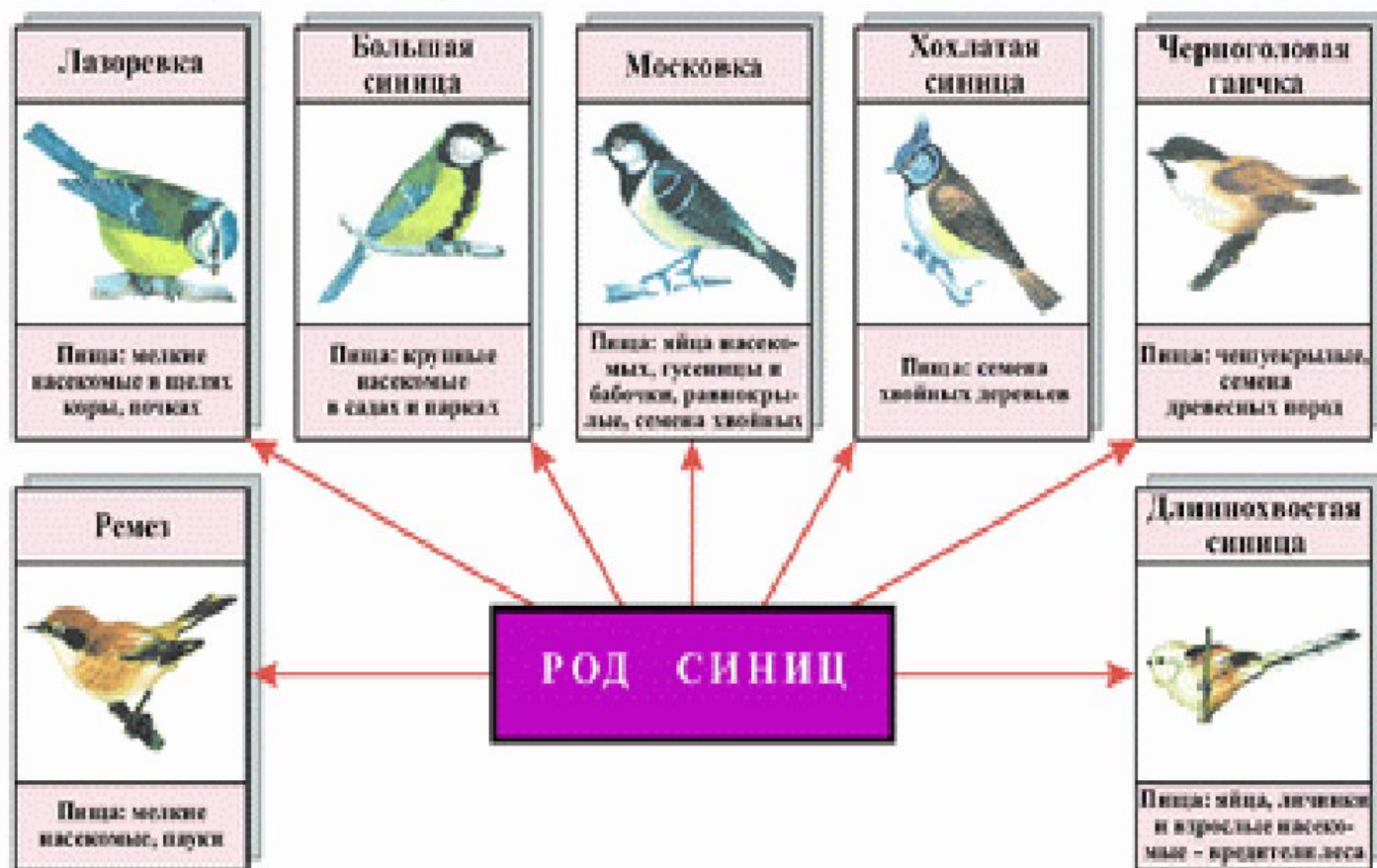
Возникновение подвида.



Возникновение новых видов.

МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ СИНИЦ - РЕЗУЛЬТАТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

Видообразование в роде синиц в связи с пищевой специализацией



Макроэволюция (греч. makros – «длинный», «большой») - совокупность эволюционных процессов, которые приводят к образованию надвидовых систематических групп организмов более высокого ранга (род, семейство, отряд–у животных, класс, тип, отдел-у растений, царство и надцарство) чем вид.

Целостность групп надвидного ранга определяется не генетическим свойством популяции (как у вида), а единством строения и свойств, подчеркивающим родство этих групп и общую близость по комплексу признаков.

Весь процесс макроэволюции осуществляется посредством элементарных процессов микроэволюции.

Вид	чёрная	красная	золотистая
Род	Смородина	Крыжовник	
Семейство	Крыжовниковые		
Класс	Двудольные		
Отдел	Покрывтосеменные		
Царство	Растения		
Надцарств о	Эукариоты		

