

Развитие жизни на Земле



История Земли:

1. Эра Катархей
(«ниже древнейшего»)

2. Эра Архей
(«древнейший»)

3. Эра Протерозой
(«первичная жизнь»)

4. Эра Палеозой
(«древняя жизнь»)

5. Эра Мезозой
(«средняя жизнь»)

6. Эра Кайнозой
(«новая жизнь»)

Эон Криптозой
(«скрытая жизнь»)

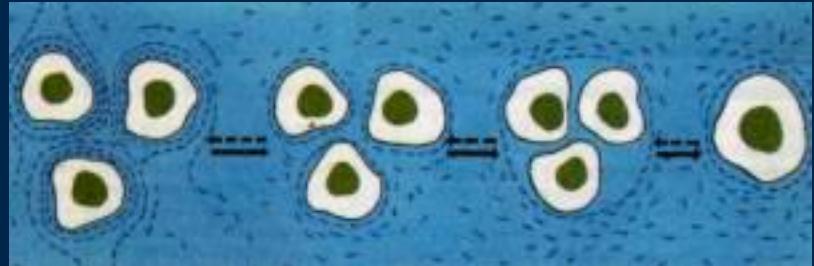
Эон Фанерозой
(«явная жизнь»)

Катархей



Живых организмов нет

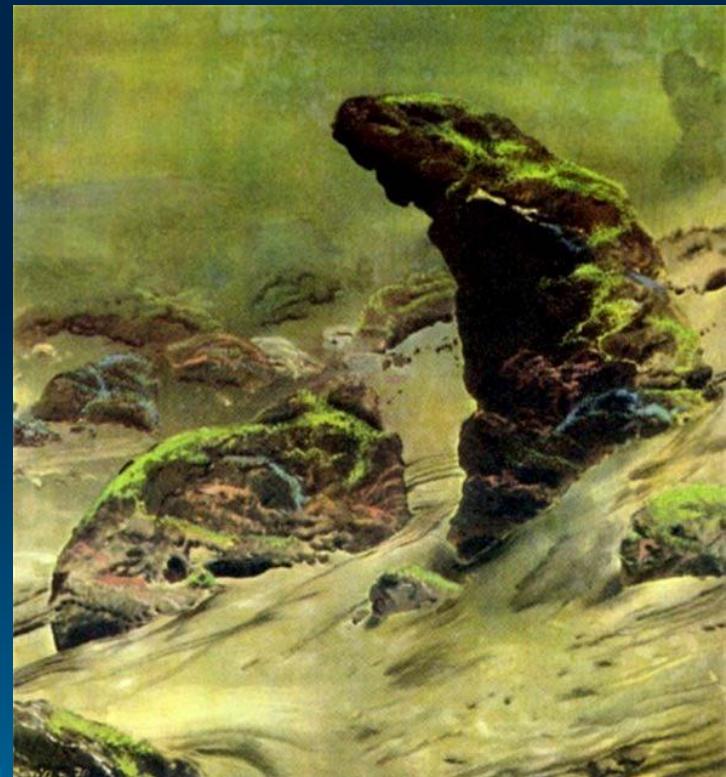
Архей



1. Появление прокариот (бактерии и цианобактерии);
2. Появление фотосинтеза и озонового слоя;
3. Выход прокариот на сушу

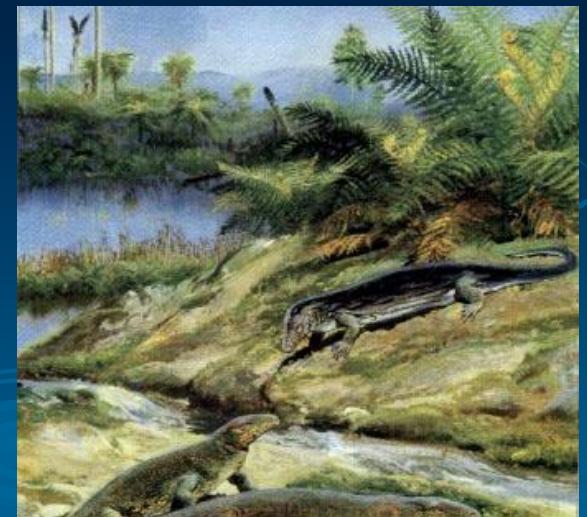
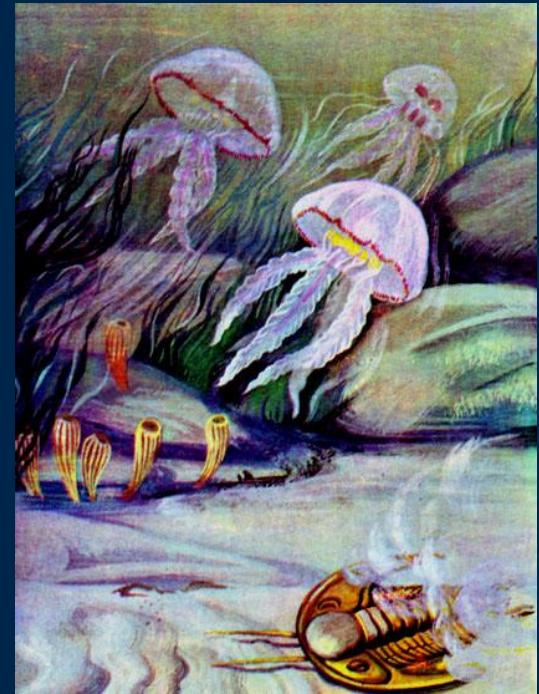
Протерозой

1. Появление эукариот (одноклеточные растения и животные, низшие грибы);
2. Появление многоклеточных растений (водоросли);
3. Появление многоклеточных животных (кишечнополостные);
4. Расцвет медуз;
5. Появление губок и червей



Эра Палеозой:

- 1. Кембрий;
 - 2. Ордовик;
 - 3. Силур;
 - 4. Девон;
 - 5. Карбон;
 - 6. Пермь
- периоды



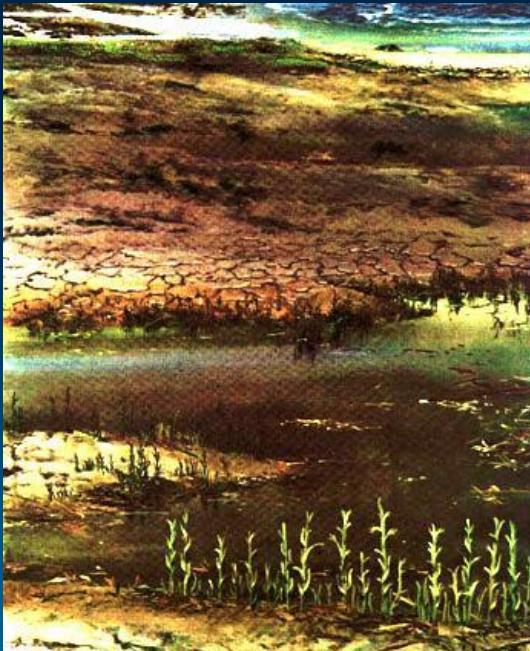
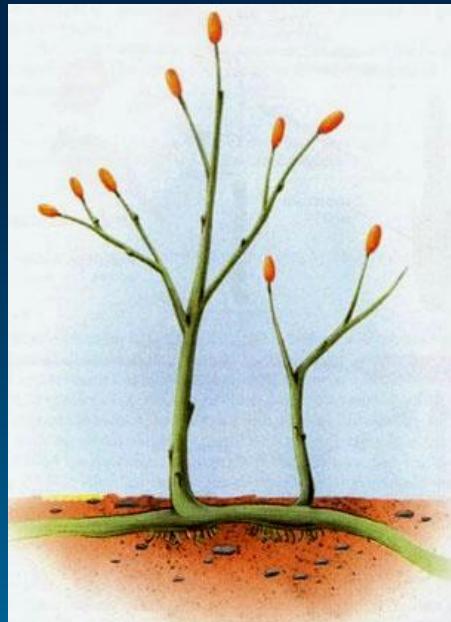
Палеозой: 1. Кембрий

**Появление моллюсков и первых членистоногих
(трилобиты)**



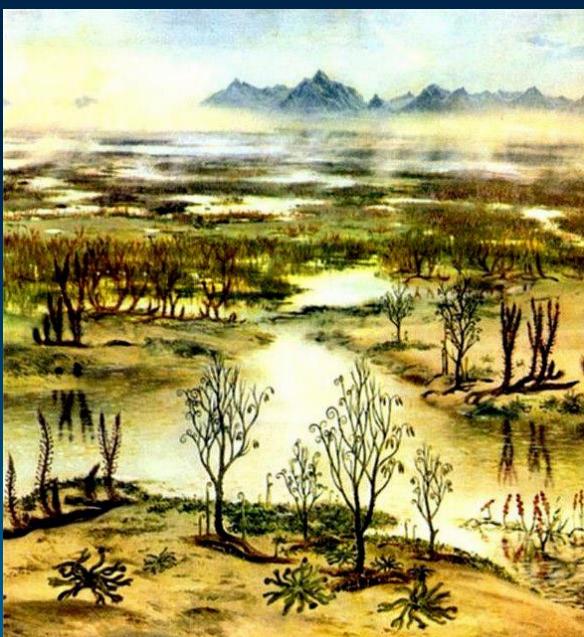
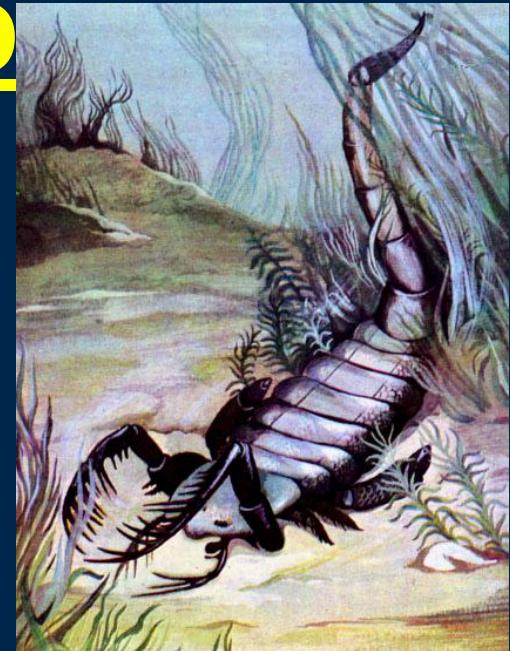
Палеозой: 2. Ордовик

- 1. Выход растений на сушу
(пцилофиты);**
- 2. Появление головоногих и брюхоногих моллюсков;**
- 3. Появление первых хордовых животных**



Палеозой: 3. Силур

1. Появление папоротникообразных;
2. Расцвет головоногих моллюсков и членистоногих (ракоскорпионы);
3. Появление иглокожих и панцирных рыб (бесчелюстные);
4. Выход паукообразных на сушу



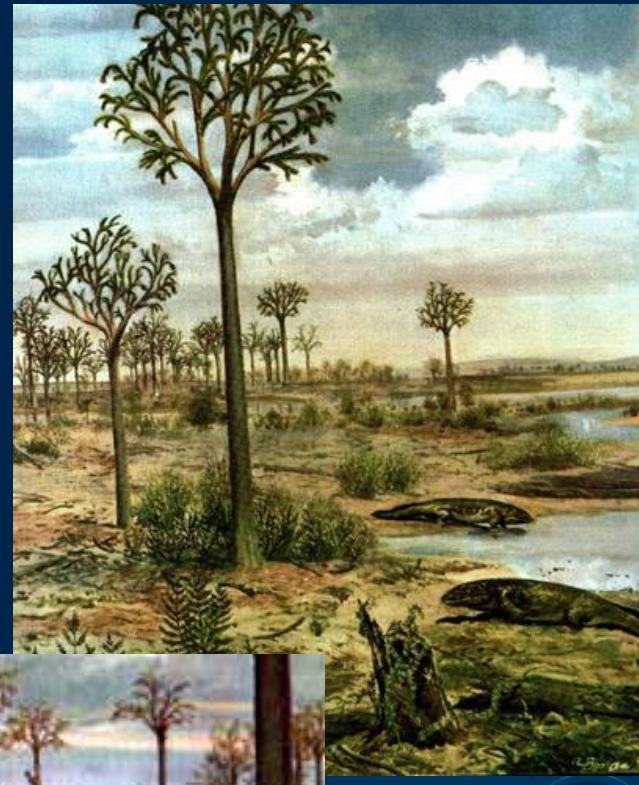
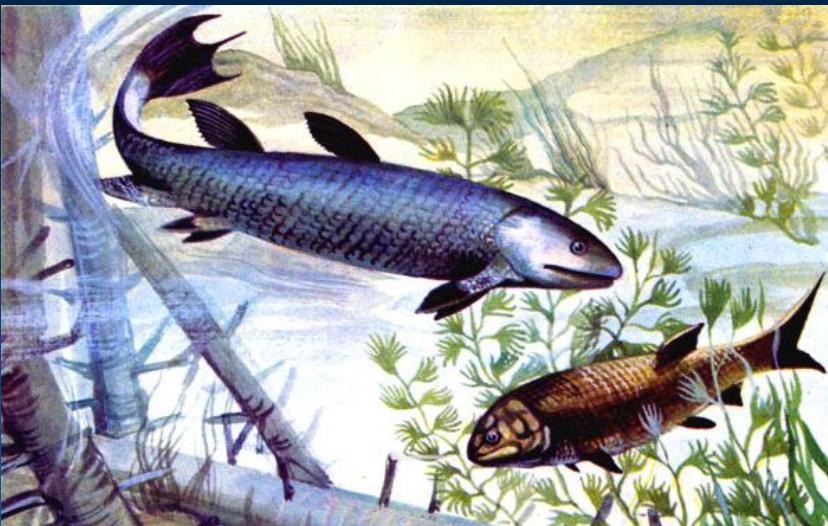
Палеозой: 4. Девон

1. Появление древовидных папоротникообразных;
2. На суше появляются первые нелетающие насекомые;



Палеозой: 4. Девон

3. Возникновение и распространение хрящевых, двоякодышащих и кистепёрых рыб;
4. Выход позвоночных на сушу – появление земноводных (от кистепёрых рыб)



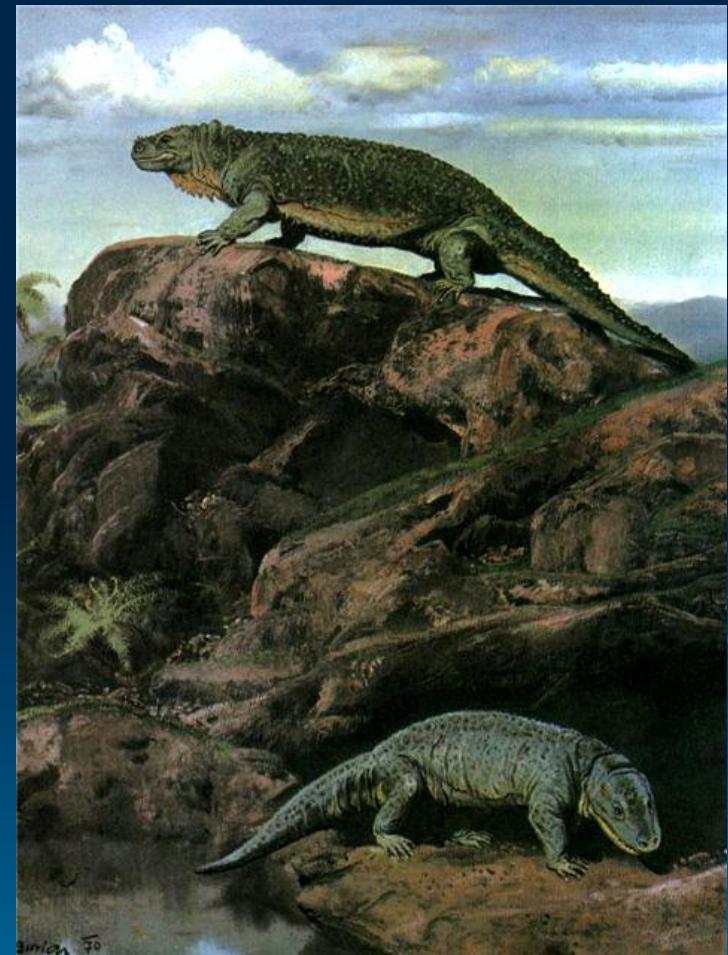
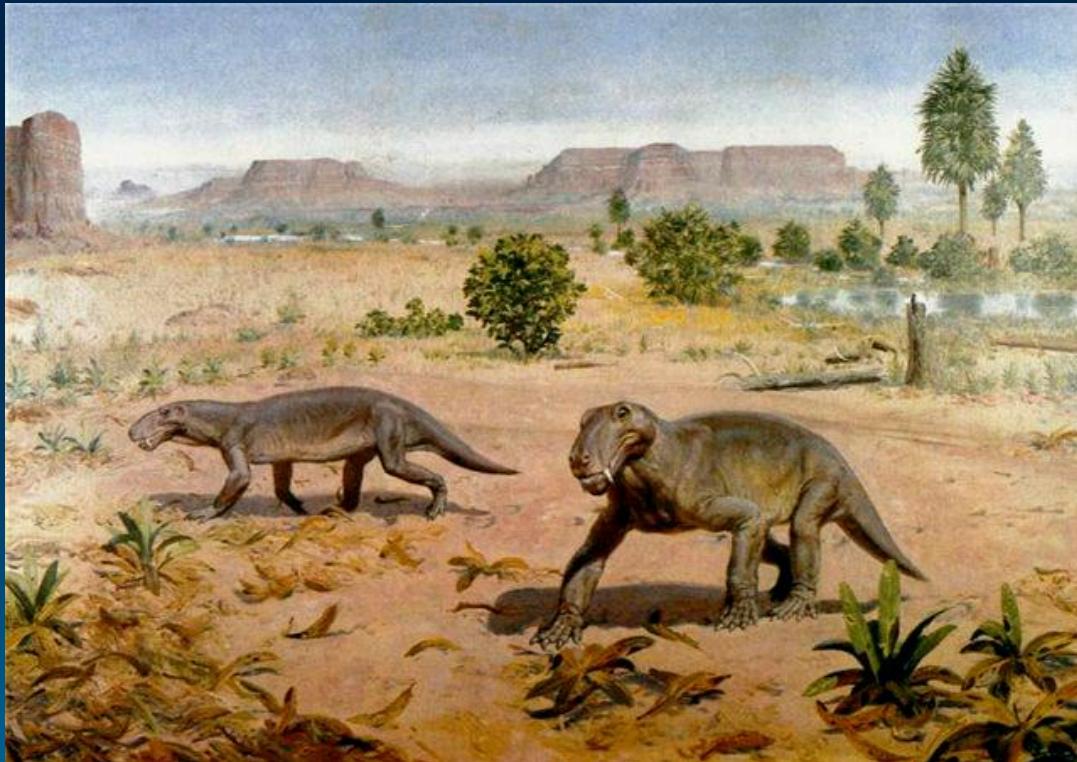
Палеозой: 5. Карбон

1. Появление голосеменных растений;
2. Возникновение крылатых насекомых;
3. Разнообразие земноводных (стегоцефалы);
4. Появление пресмыкающихся



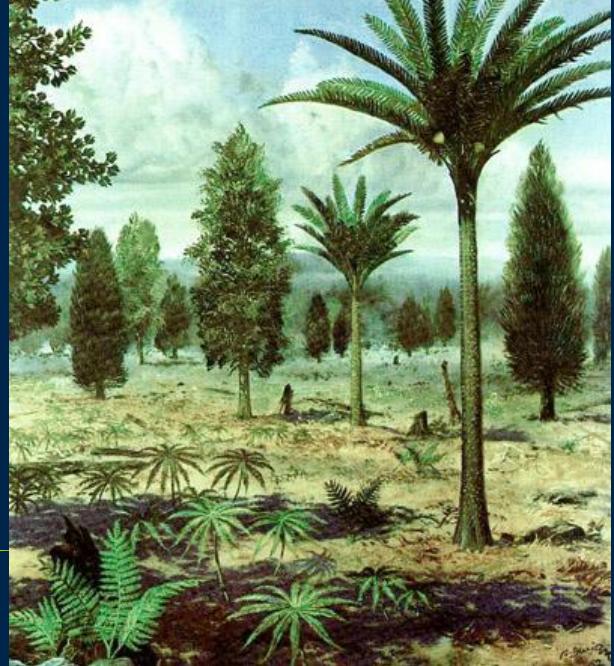
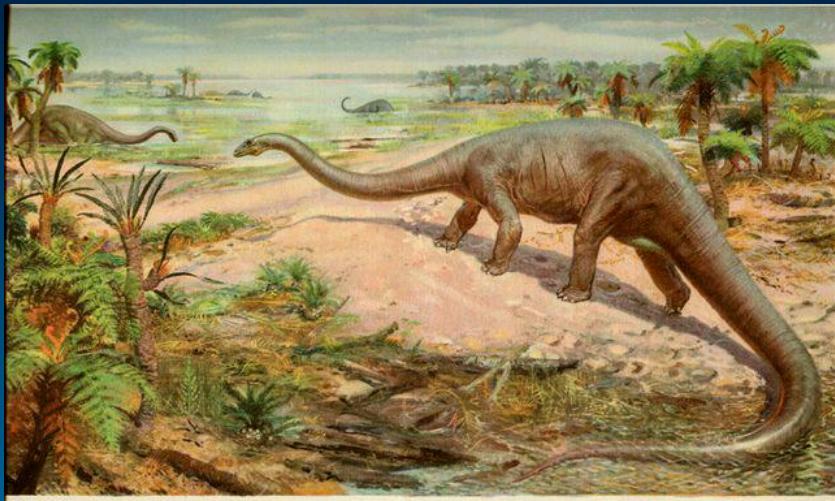
Палеозой: 6. Пермь

1. Голосеменные начинают вытеснять папоротникообразных;
2. Пресмыкающиеся вытесняют земноводных



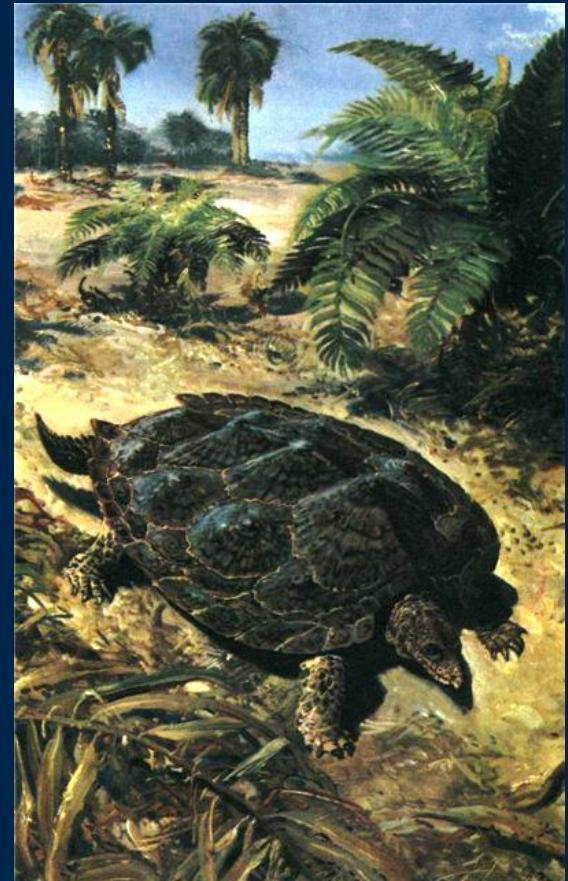
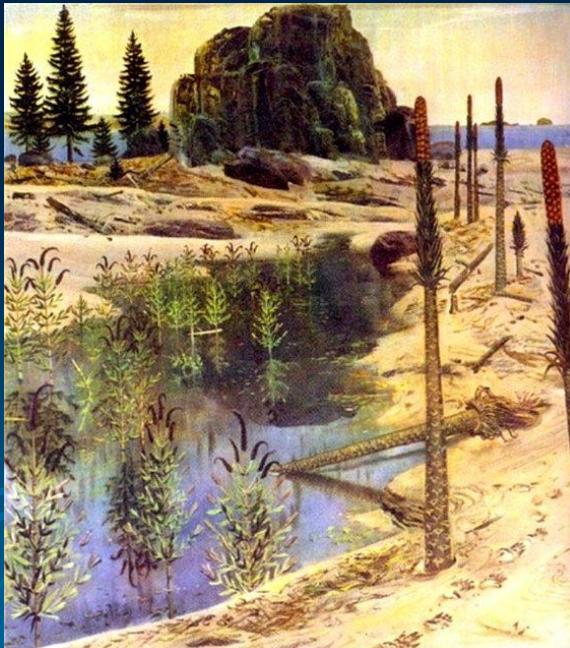
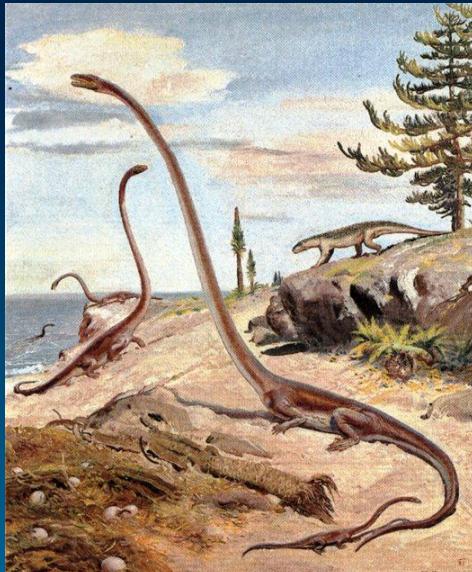
Эра Мезозой:

- 1. Триас;
 - 2. Юра;
 - 3. Мел
- } периоды



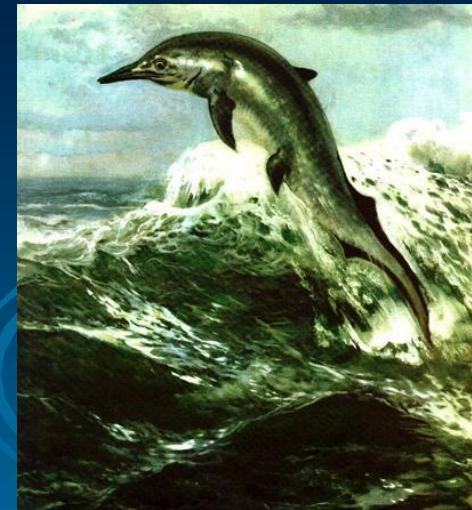
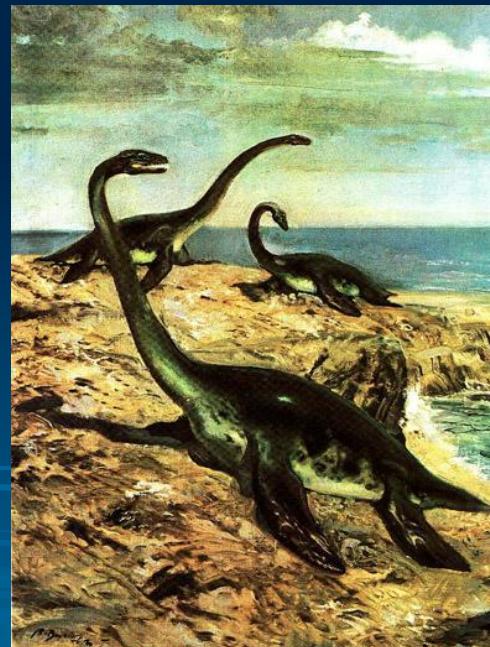
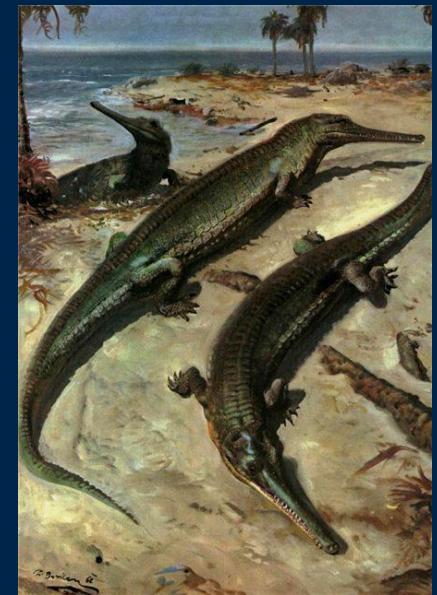
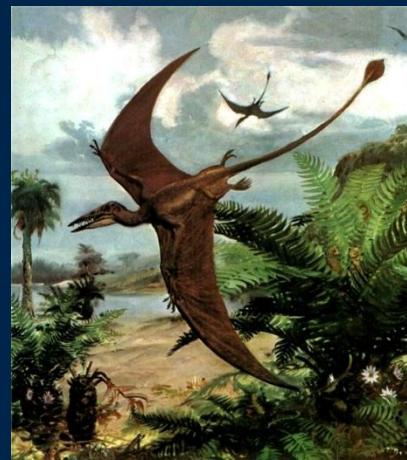
Мезозой: 1. Триас

1. Вымирание древовидных папоротникообразных, разнообразие голосеменных;
2. Расцвет пресмыкающихся (крокодилы, черепахи, динозавры);
3. Появление яйцекладущих млекопитающих

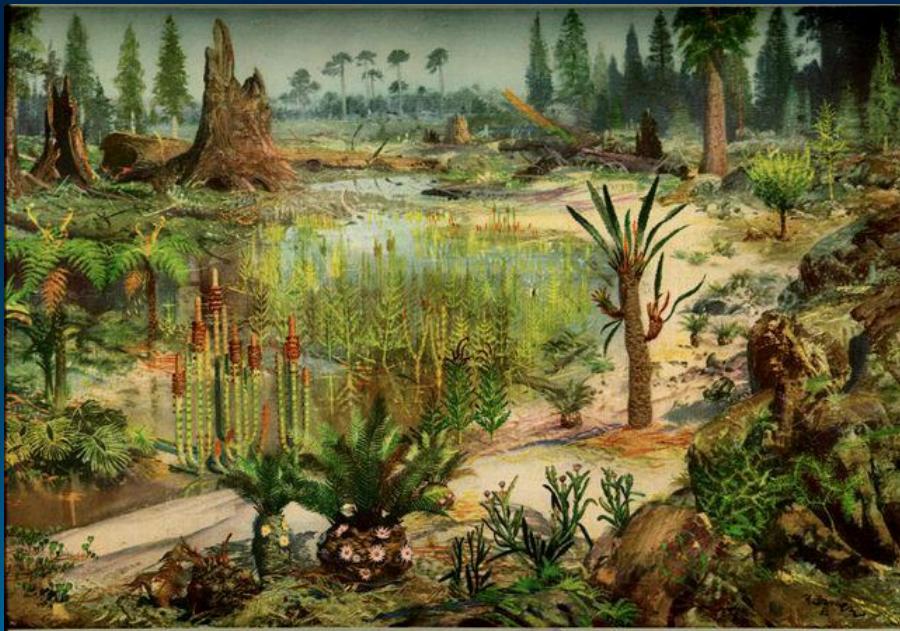
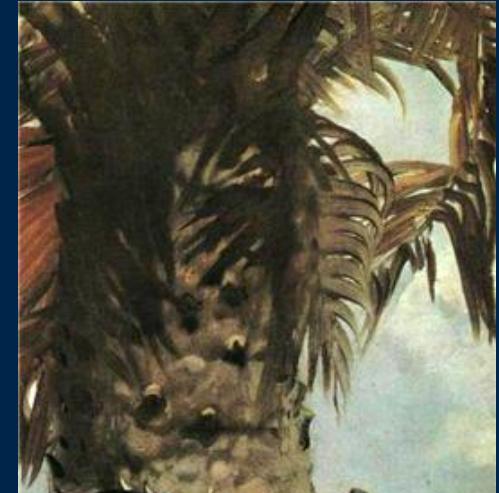
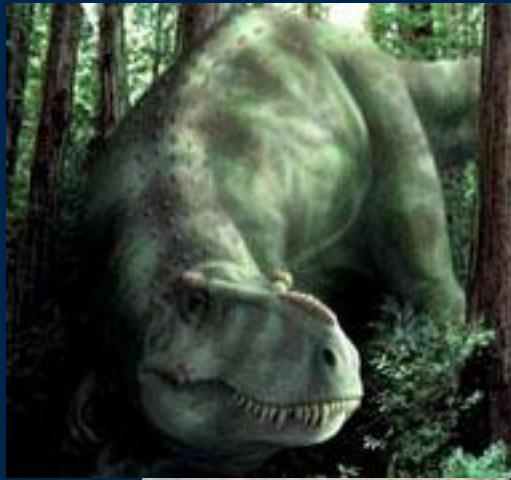


Мезозой: 2. Юра

1. Господство голосеменных и пресмыкающихся
2. Возникновение сумчатых и плацентарных млекопитающих

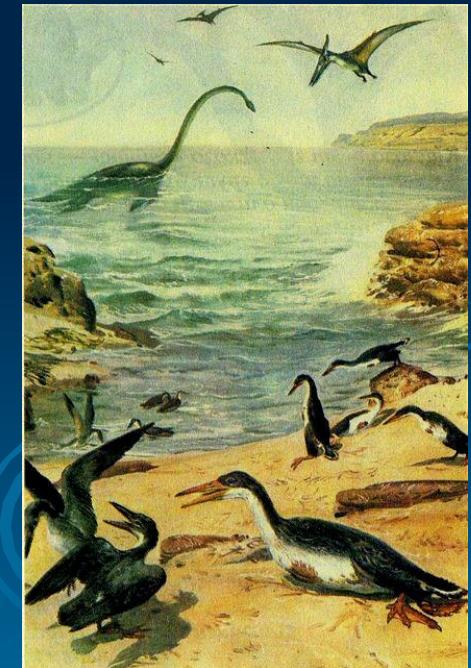
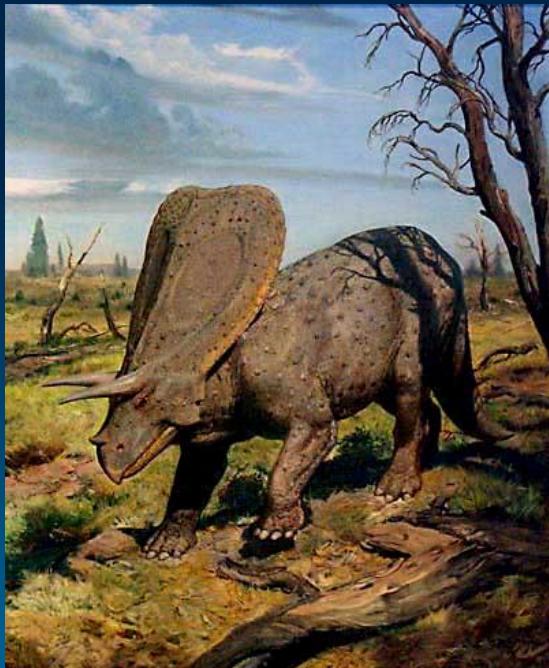
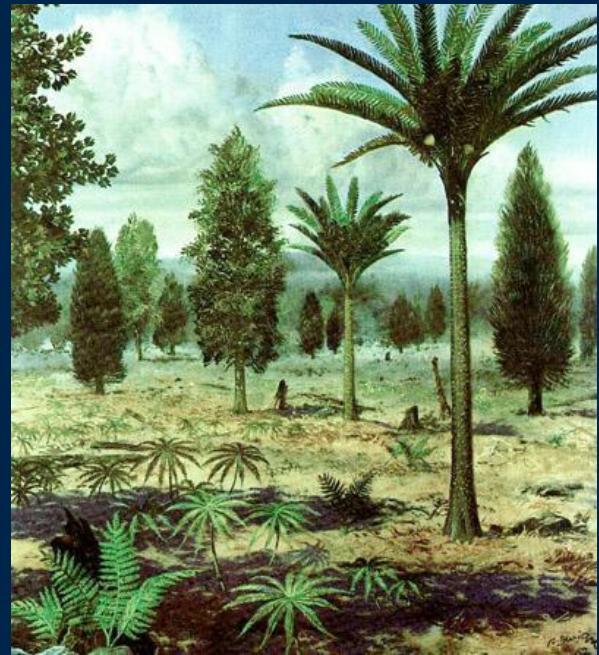


Мезозой: 2. Юра



Мезозой: 3. Мел

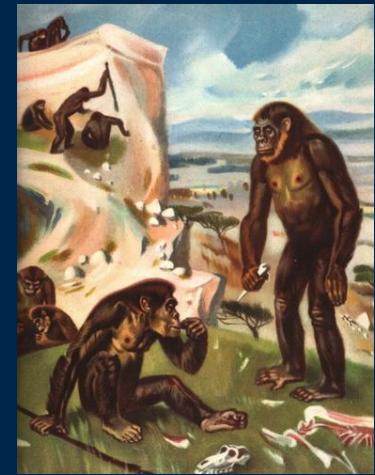
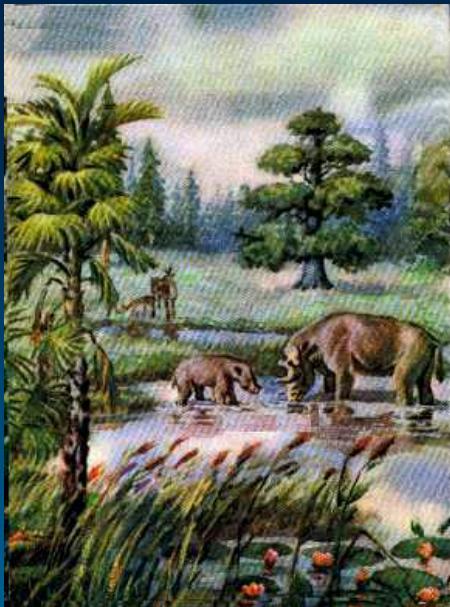
1. Возникновение покрытосеменных;
2. Возникновение настоящих птиц;
3. Вымирание динозавров



Эра Кайнозой:

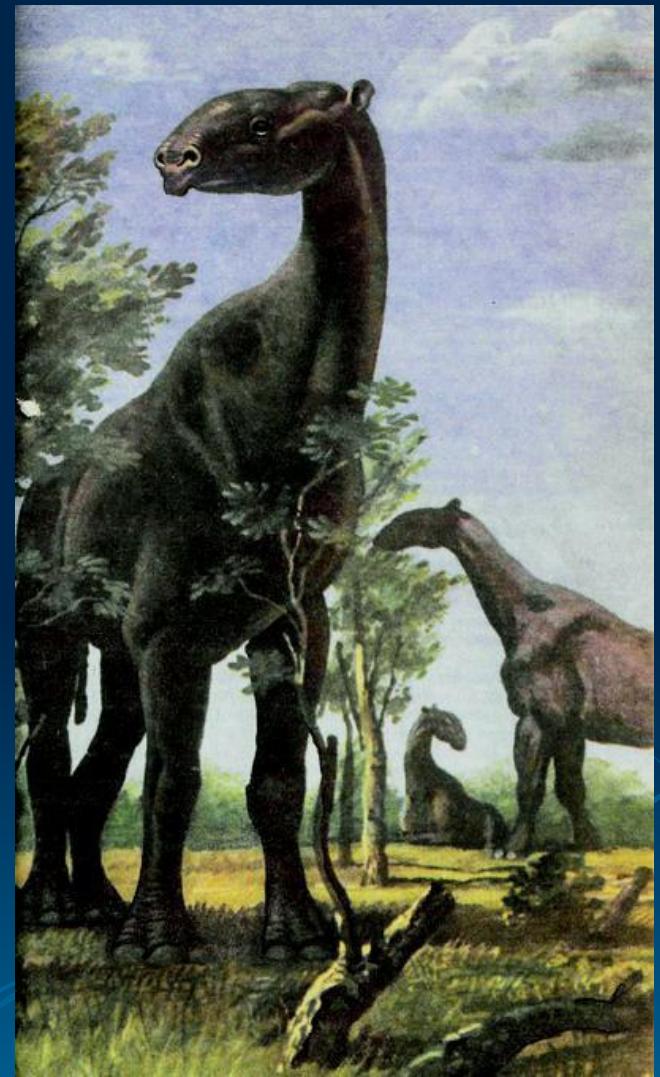
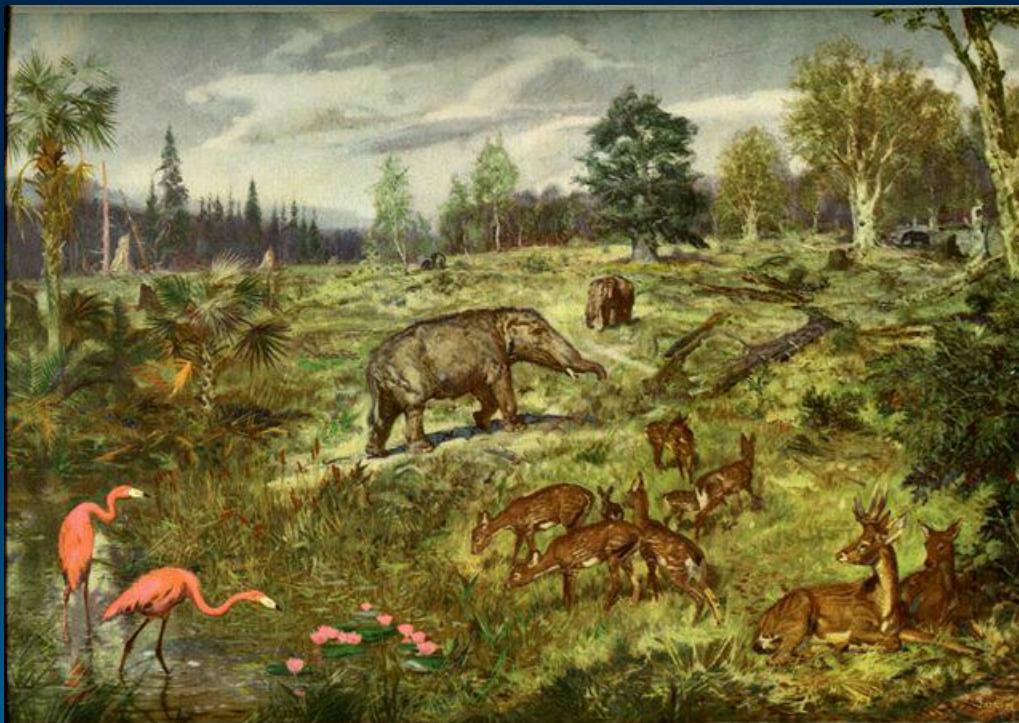
1. Палеоген;
2. Неоген;
3. Антропоген

периоды



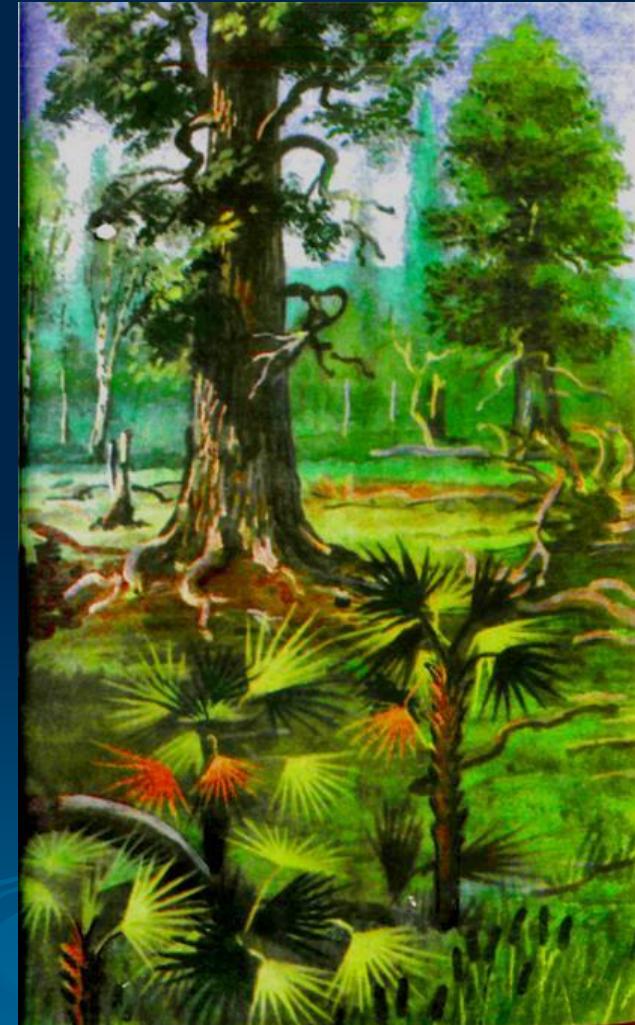
Кайнозой: 1. Палеоген

1. Появление современных групп млекопитающих;
2. Разнообразие покрытосеменных растений



Кайнозой: 2. Неоген

1. Формирование всех современных групп млекопитающих;
2. Появление человекообразных обезьян



Кайнозой: 3. Антропоген

1. Появление человека;
2. 4 гигантских оледенения

