



Происхождение и эволюция млекопитающих

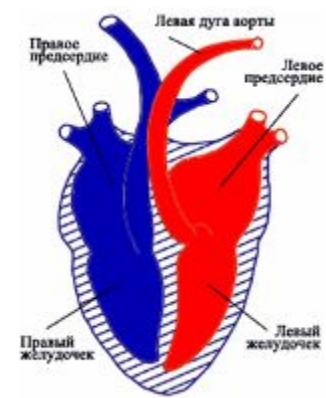
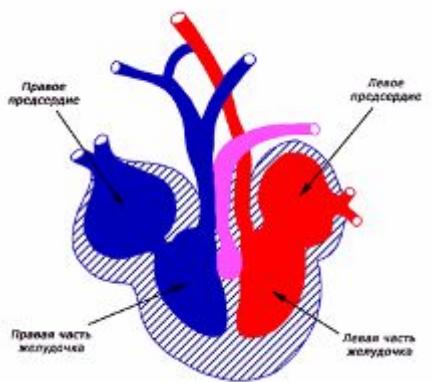


Доказательства эволюции:

- Сравнительно-анатомические.
- Эмбриологические.
- Палеонтологические.

Сравнительно- анатомические доказательства





Сходства млекопитающих и пресмыкающихся:

1. Шерсть – видоизмененные чешуи (состоит из рогового вещества).
2. У некоторых млекопитающих (у крыс) на хвосте роговые чешуи.
3. На конечностях – когти.
4. План строения скелета и систем органов сходен.
5. В желудочке сердца имеется перегородка (у большинства пресмыкающихся неполная, но у крокодилов она полная).
6. Ячеистые легкие.



Ехидна



Утконос



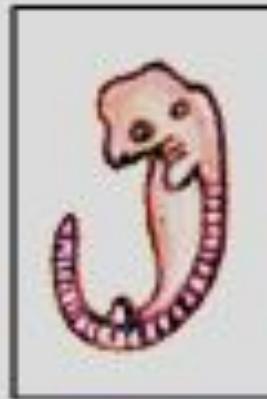
Пангулины, ящеры - отряд
плацентарных млекопитающих.
Их название происходит от малайского
pengguling (сворачиваться в шар).



Эмбриологические доказательства

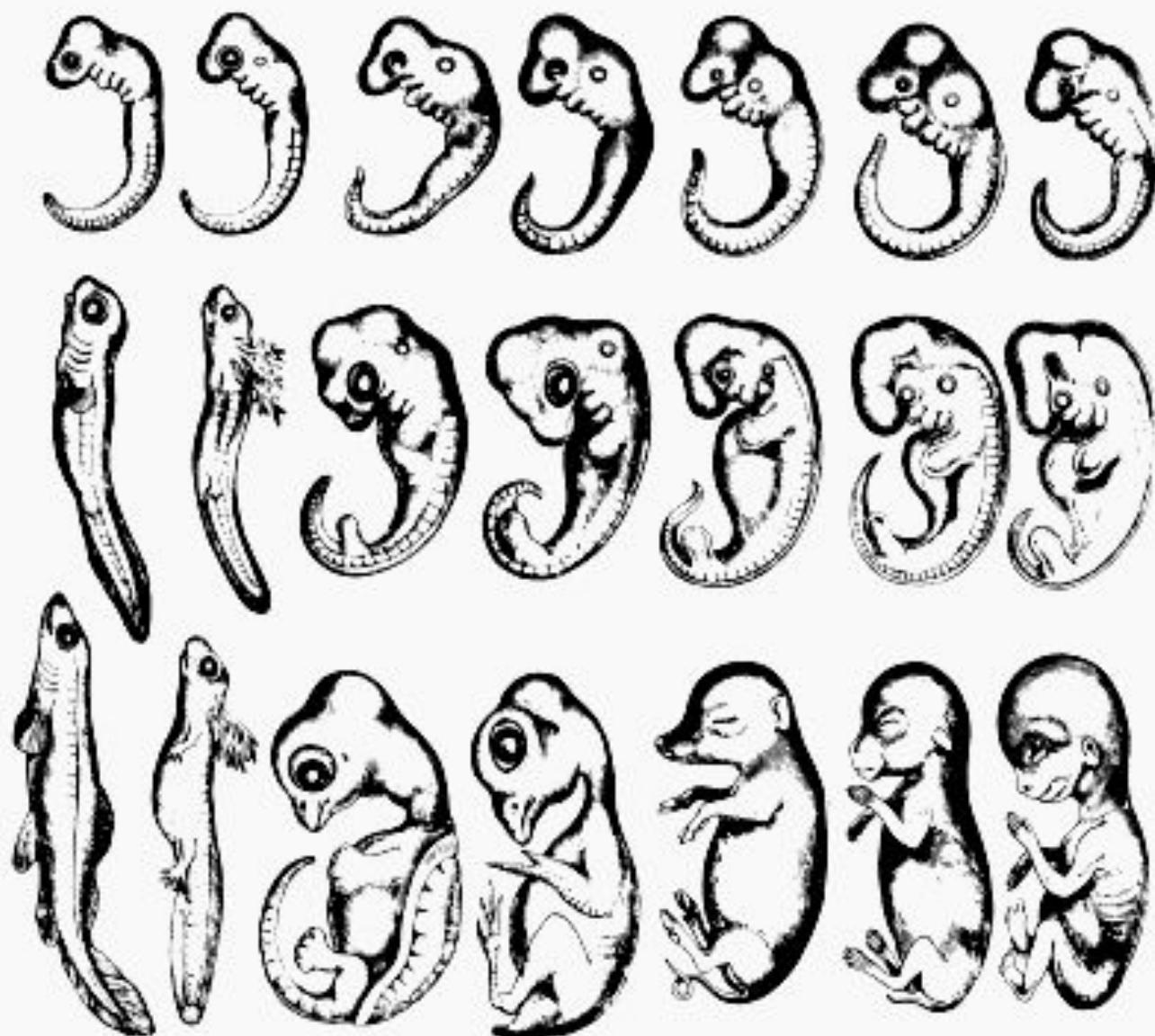


Черепаха



Кролик





Рыба

Черепаха

Свинья

Человек

Саламандра

Курица

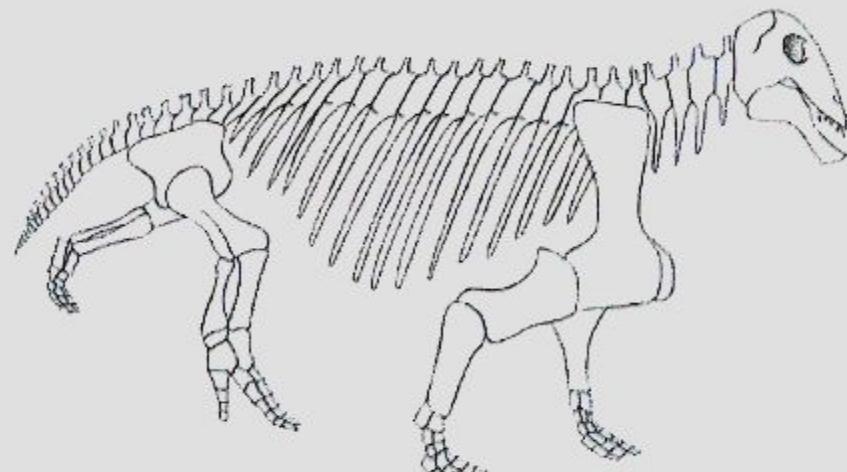
Кролик

Палеонтологические доказательства

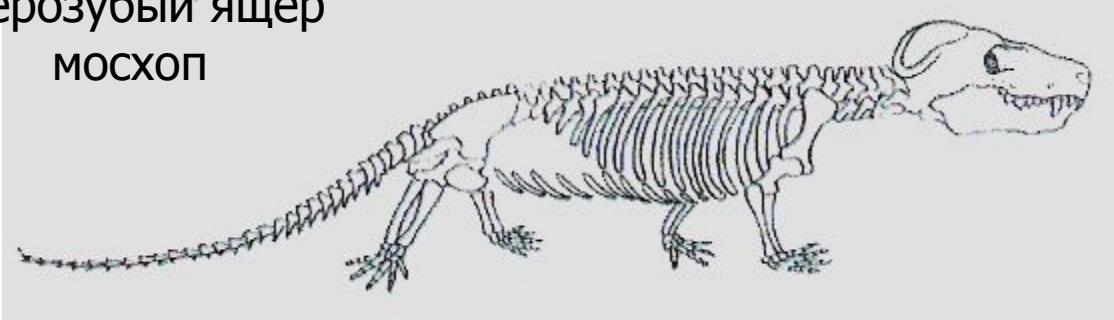


Зверозубый ящер

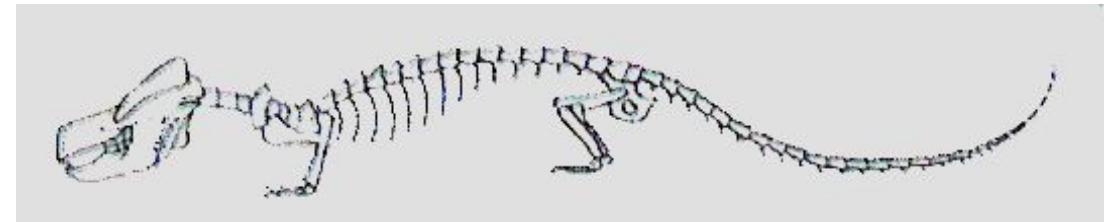




Зверозубый ящер
МОСХОП

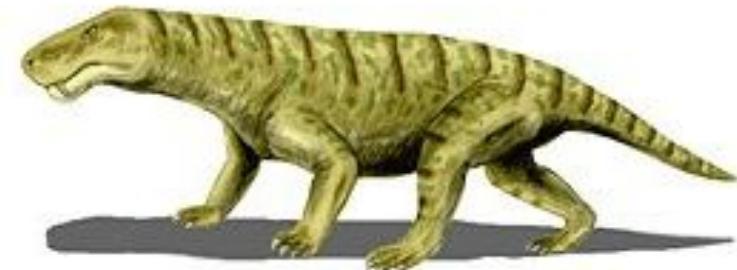
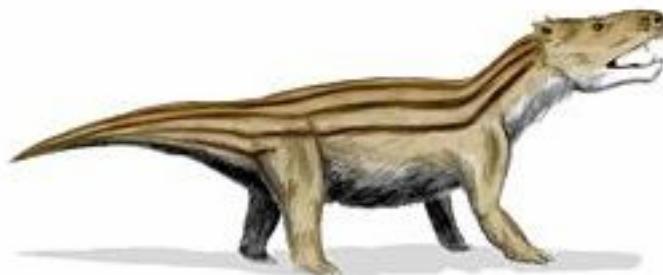


Зверозубый ящер циногнатус



Зверозубый ящер олигокиф

Зверозубые ящеры

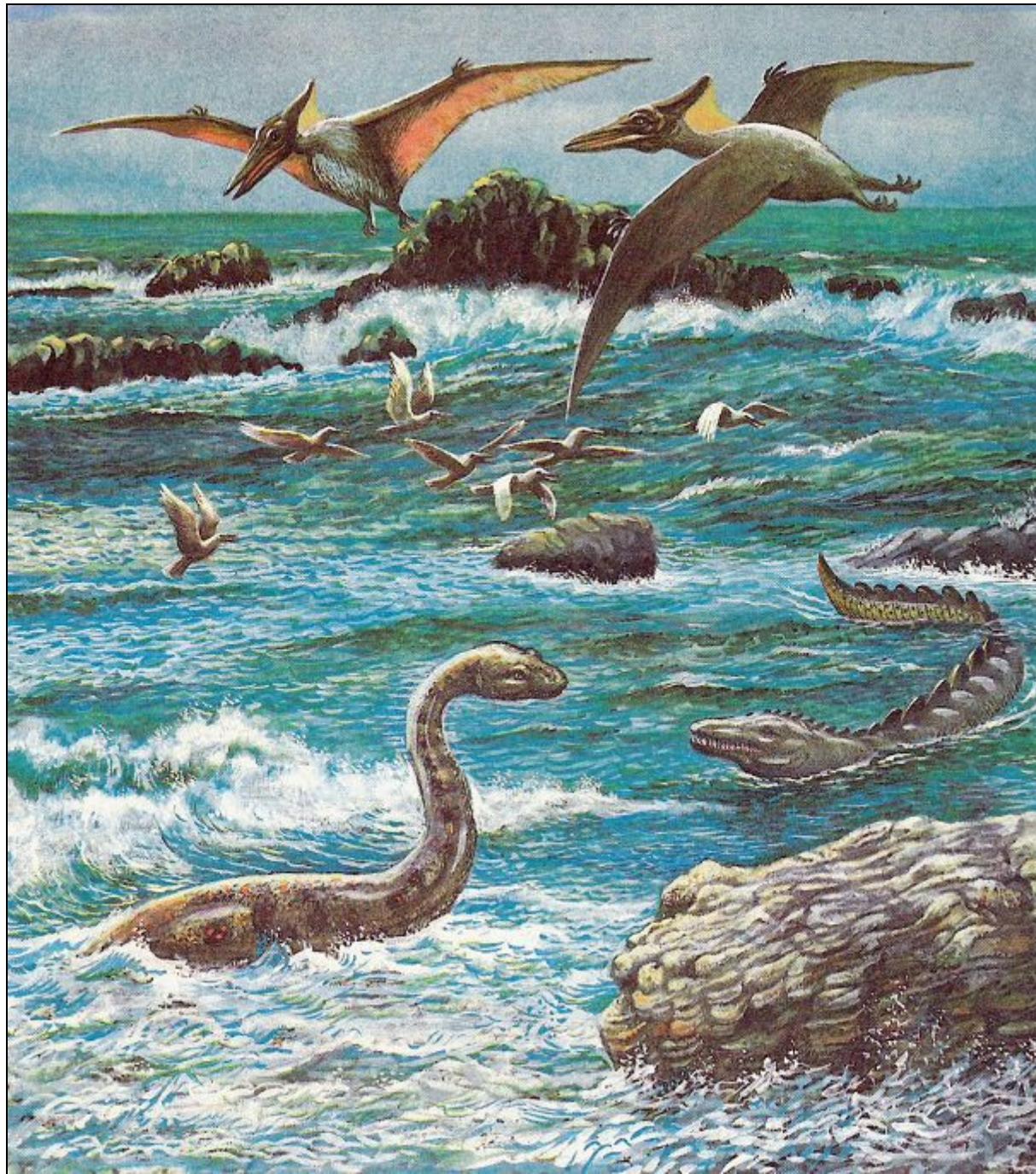




Ископаемое яйцекладущие млекопитающие
меланодон

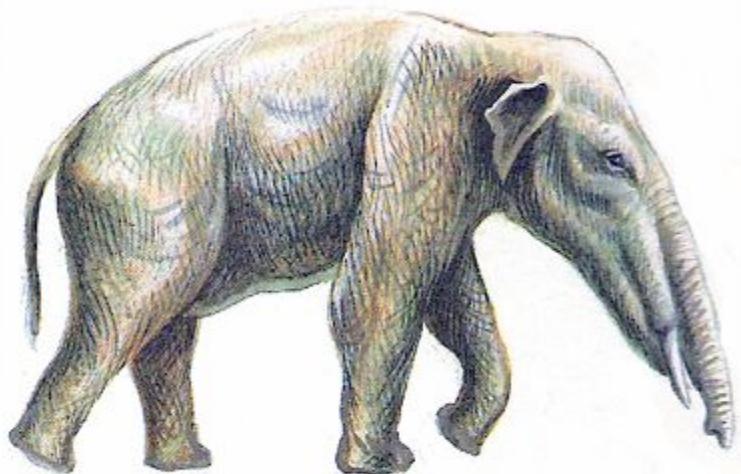
Направление эволюции



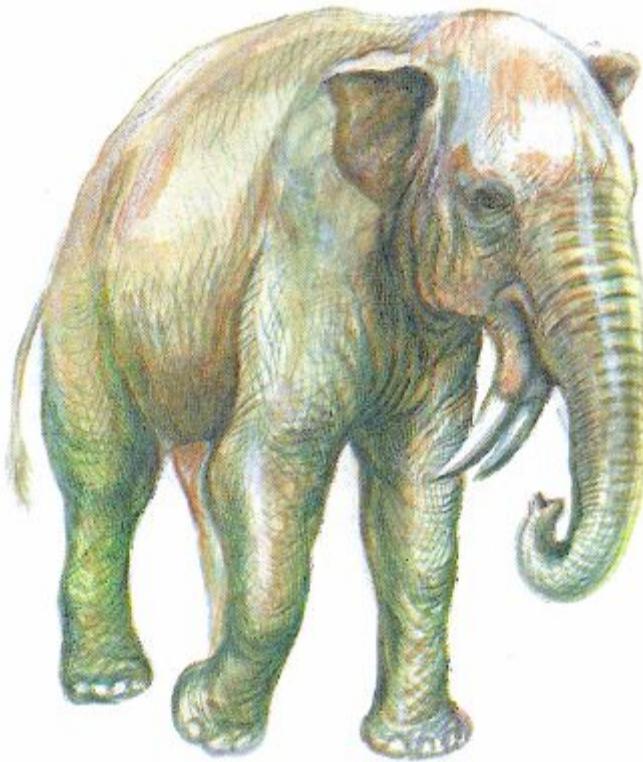








Мастодонт



Динотерий



Водяной слон платибелодон





Предок приматов