

**ДА КТО ТАКИЕ
ЭТИ ВАШИ
РЕПТИЛИИ???**



Ну, надеюсь, меня представили...

КТО ИЗ НИХ НАСТОЯЩАЯ РЕПТИЛИЯ?



КТО ИЗ НИХ НАСТОЯЩАЯ РЕПТИЛИЯ?



КТО ИЗ НИХ НАСТОЯЩАЯ РЕПТИЛИЯ?



КТО ИЗ НИХ НАСТОЯЩАЯ РЕПТИЛИЯ?



ОТВЕТ ОЧЕВИДЕН!



Image Color Patterns of a Extinct Dinosaur

Quang ¹, ² Jakob Verhaar, ^{1,2*} Matthew D. Shawkey, ^{1,2} Ulfarsson, ¹ Devak E. G. Briggs, ^{1,2} Richard O. Prum

for as long as it has been known to exist, there has been speculation about the appearance of the first dinosaurs. The morphology of color displays in extant dinosaurs has been used to reconstruct the color patterns of a Late Jurassic basal paravian theropod dinosaur, *Archaeopteryx lithographica*. The color patterns of this dinosaur, with melanosome shape and density in extant feathers indicate that the dinosaur had a dark body. The crown was rufous, and the long tail with distal black stripes. The evolution of melanin-based within-feather patterns may coincide with that of elongate pennaceous feathers in the context of active powered flight. Feathers may thus have played a role in communication.

Especially preserved specimens from the Lower Cretaceous of China have shown that simple body contour feathers and elongate pennaceous feathers and tail feathers, bearing both barbs and barbules, were present in basal maniraptoran dinosaurs before powered flight evolved (1-3). Dinosaurian elongate leg and foot feathering in Paraves (4-6) have raised new questions about the evolutionary

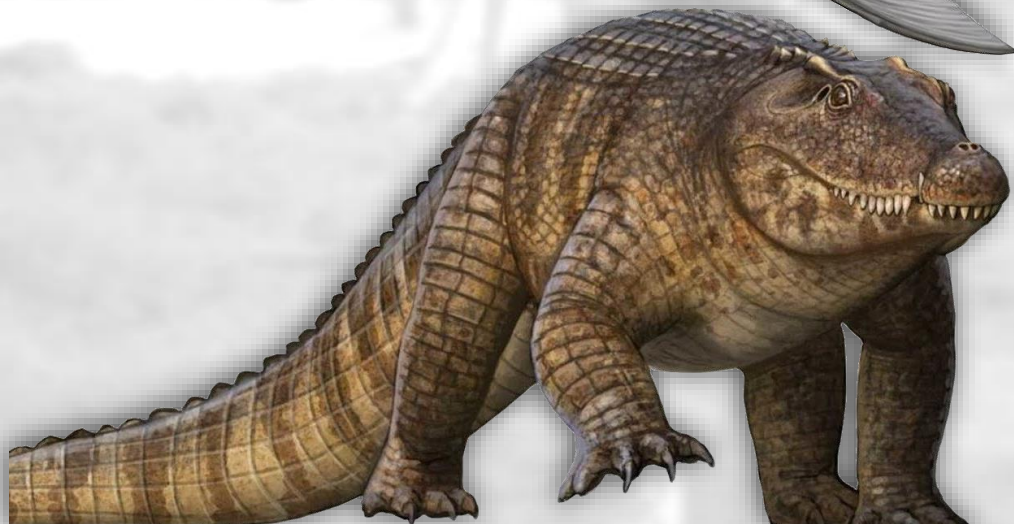
physical process that underlies the evolution of color patterns, or it could be a result of the evolution of color patterns. The evolution of color patterns is a complex process that involves the evolution of the genetic, developmental, and physiological processes that underlie the evolution of color patterns. The evolution of color patterns is a complex process that involves the evolution of the genetic, developmental, and physiological processes that underlie the evolution of color patterns.



Да что ты черт побери такое несешь???



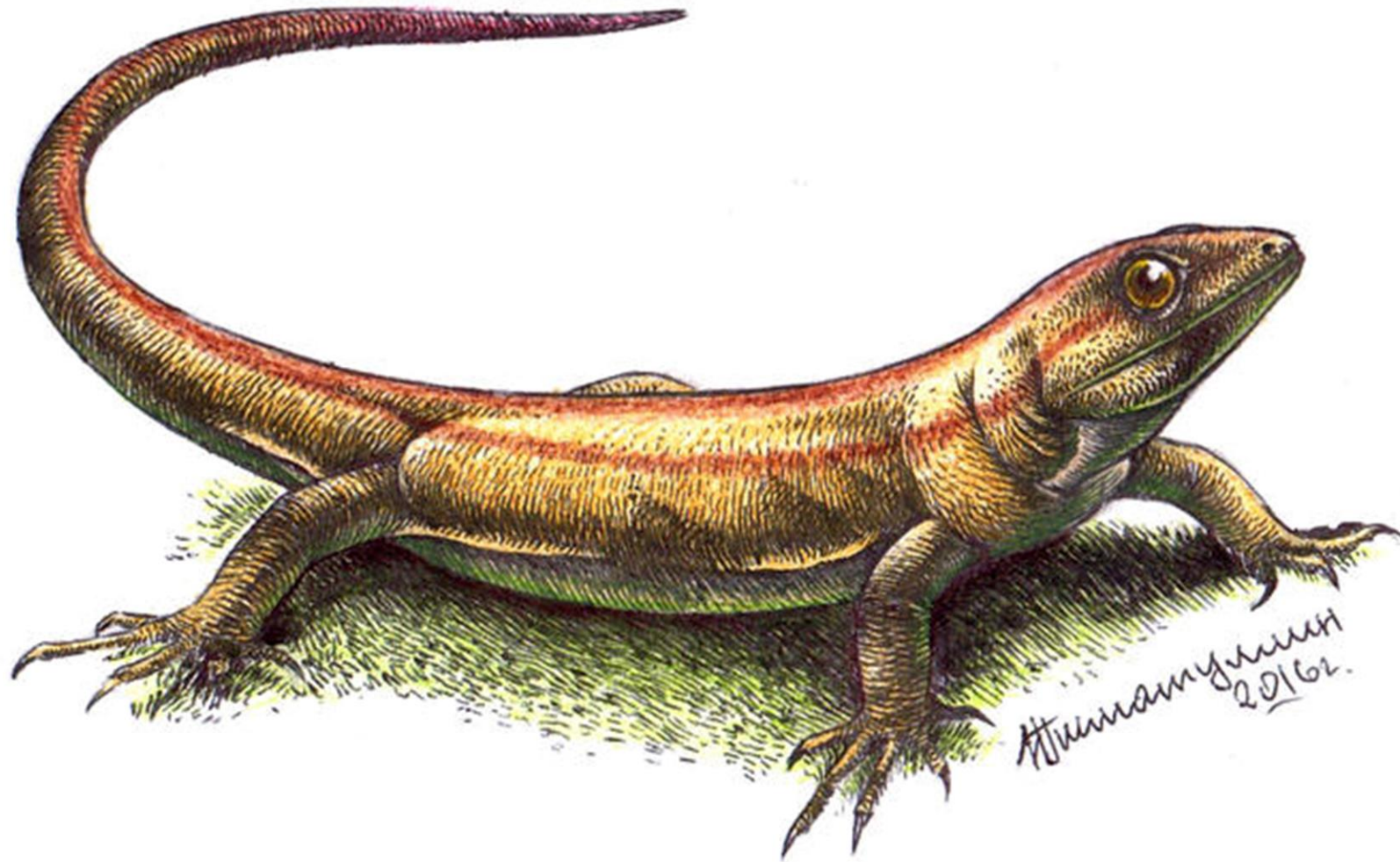
А О КОМ ВООБЩЕ РЕЧЬ?



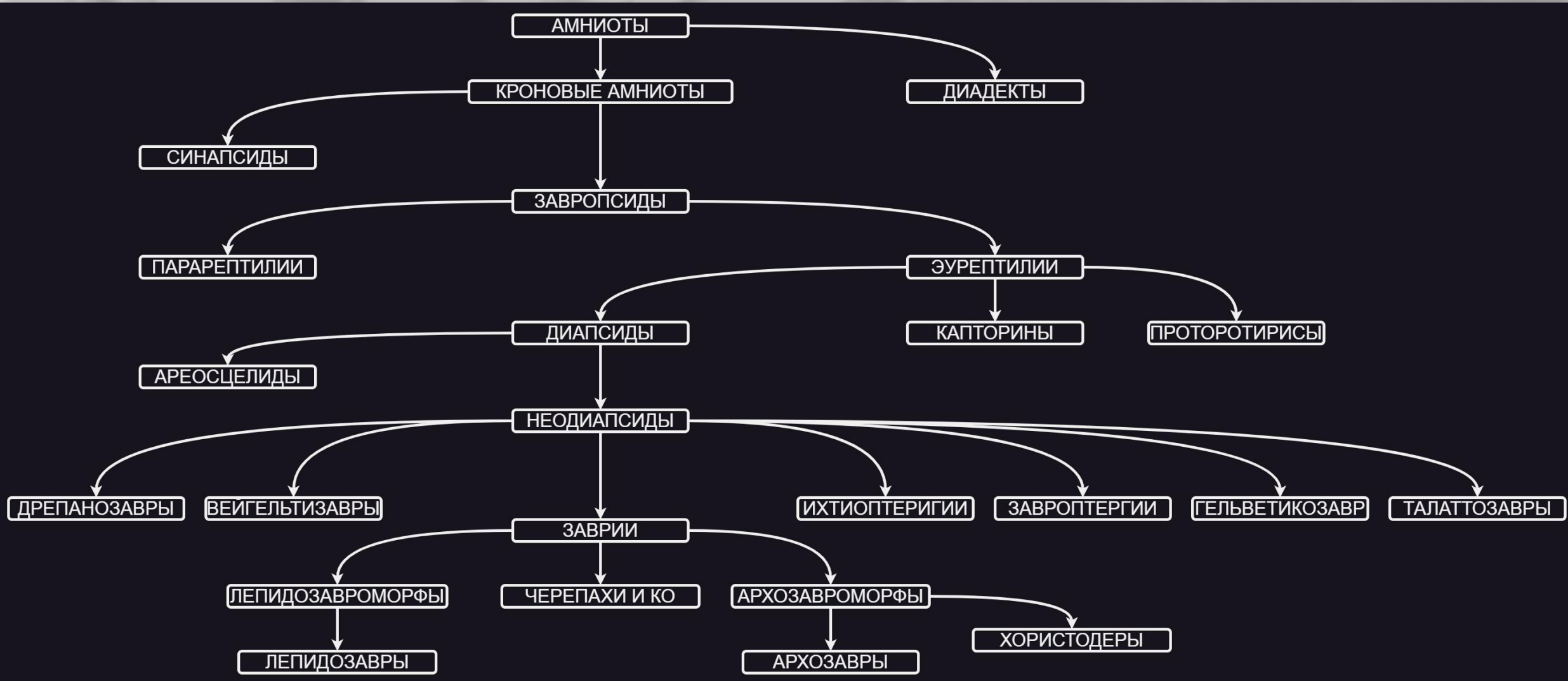
ВСЁ ЖИВОЕ – ИЗ ЯЙЦА!



ПЕРВЫЙ АМНИОТ: казиноерия



СТРАЩЩЩЩИЕ СХЕМЫ



ТОЧНО НЕ РЕПТИЛИИ



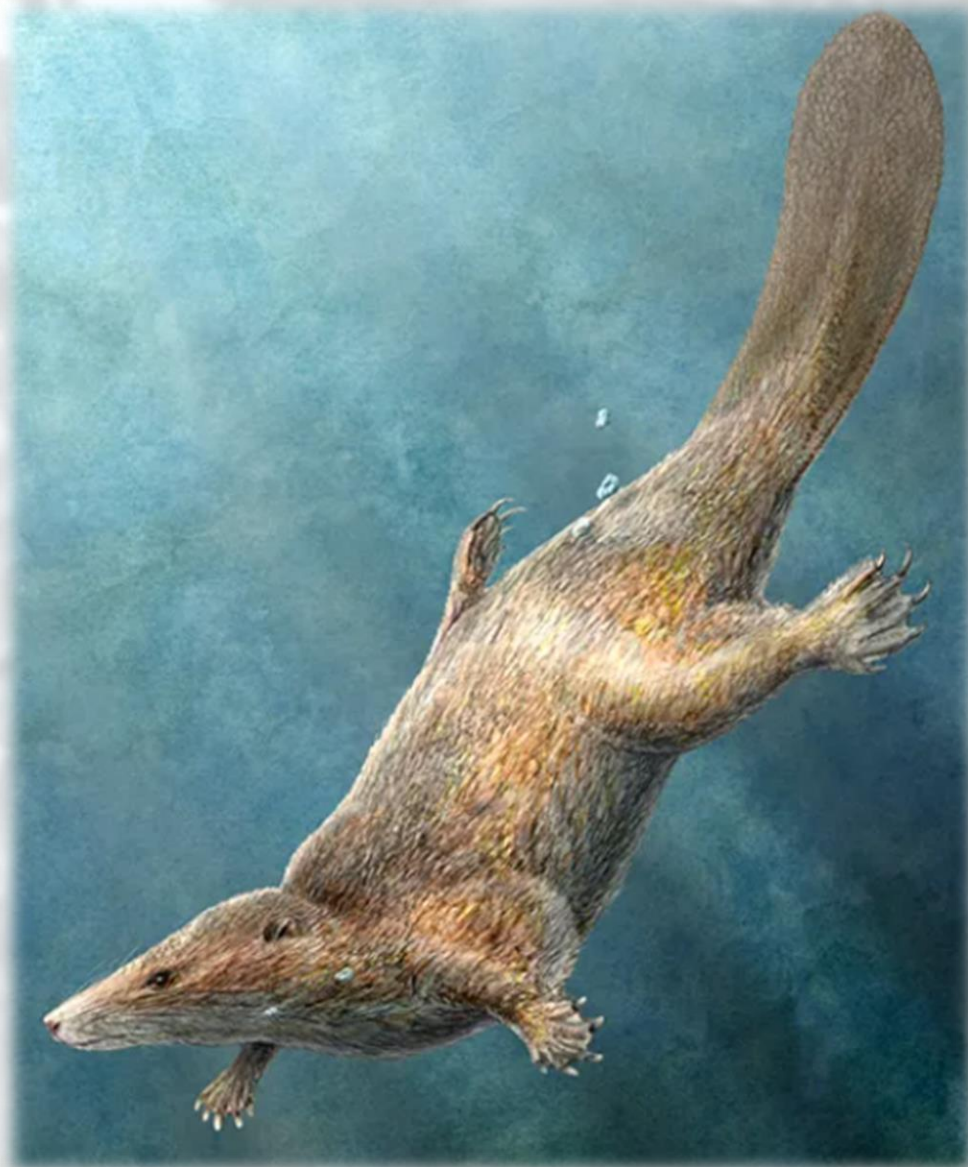
«ЯЩЕР» ИНОСТРАНЦЕВА



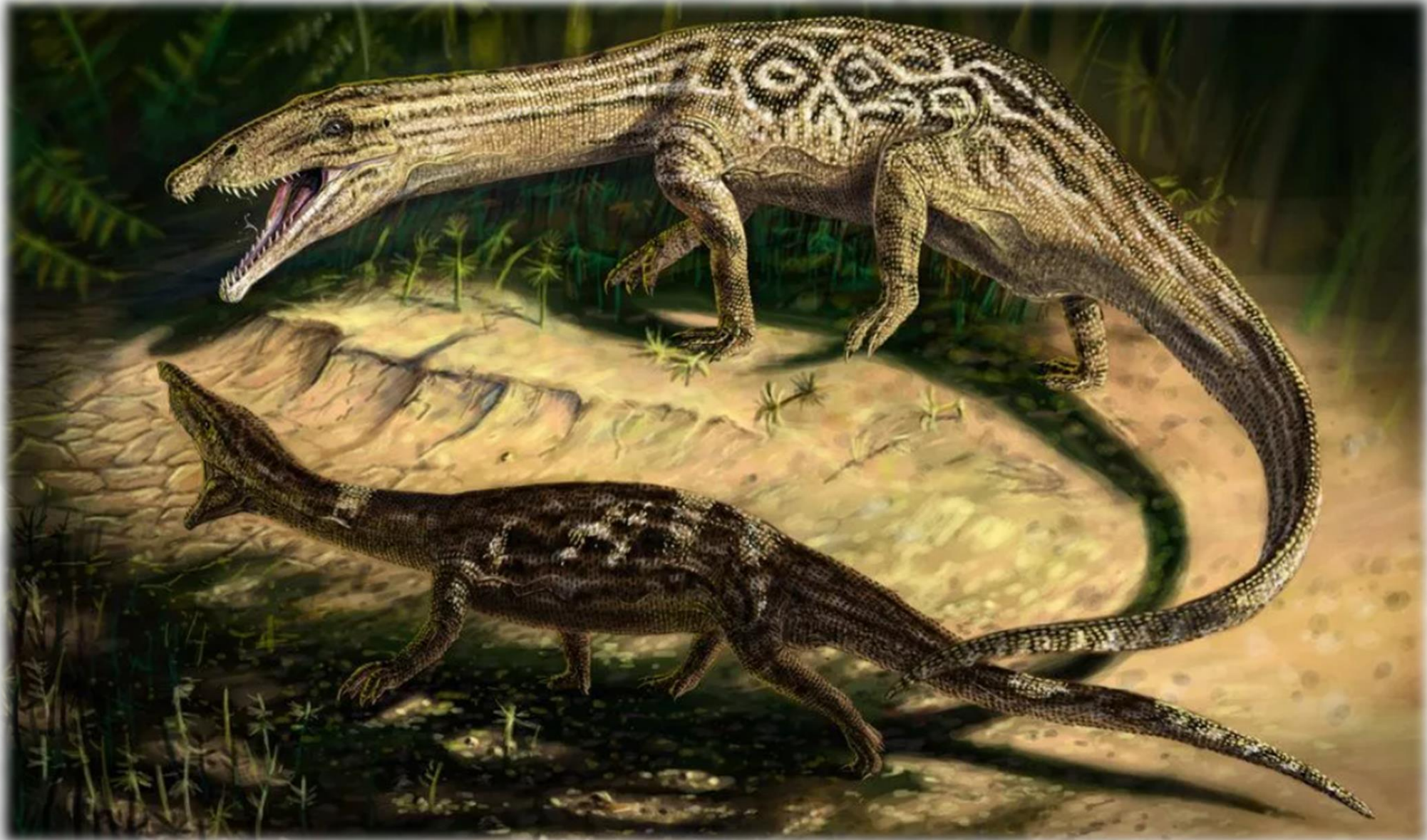
ВРЕМЯ МЕЛЬЧАТЬ!



НО НЕ УПРОЩАТЬСЯ!



НО МЫ ТУТ ЯВНО НЕ ЗА ЭТИМ!



ПРОБЛЕМА УКУСА



МНОГО ВАРИАНТОВ КУСЯ

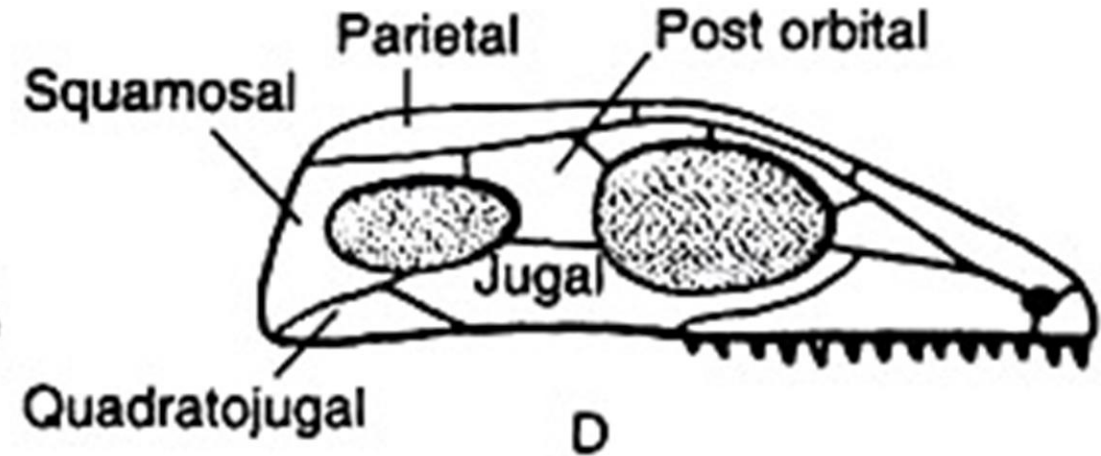
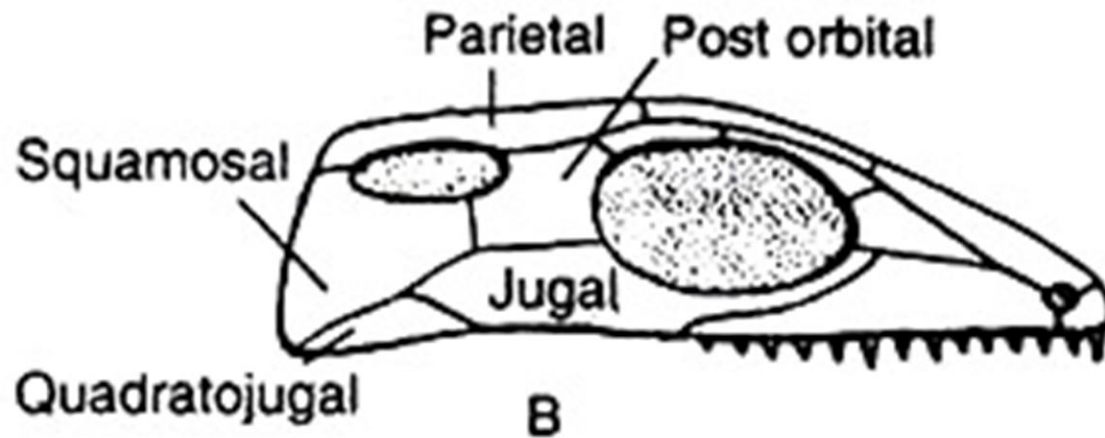
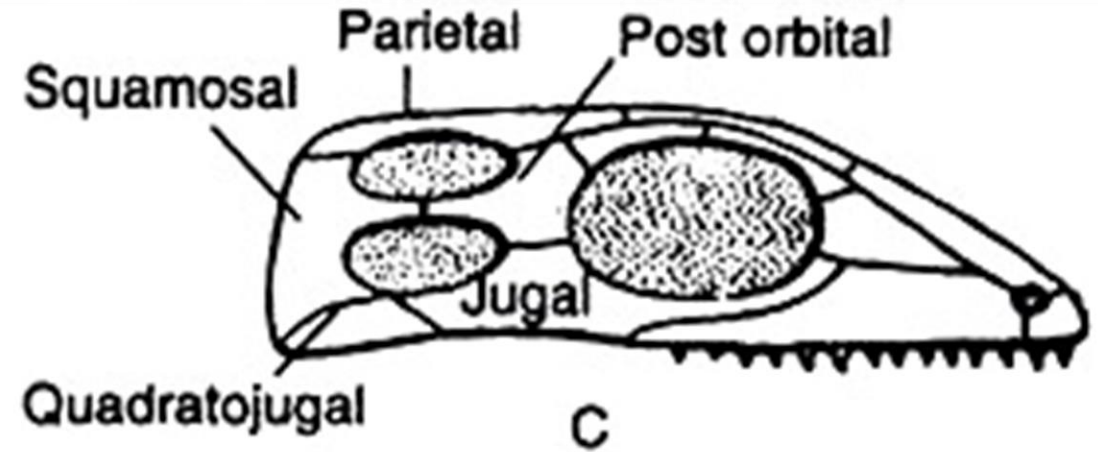
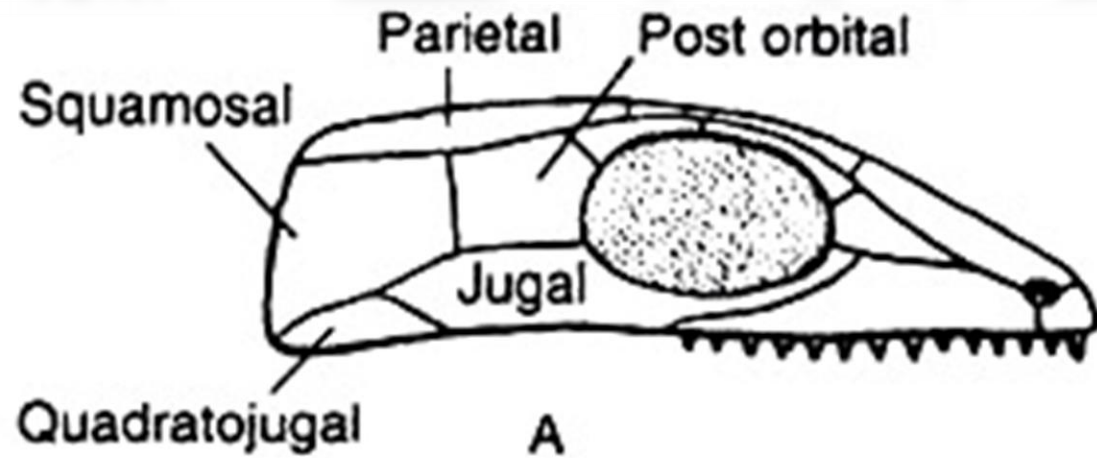


Fig. 1.81 : Different types of skull of reptiles : A. Anapsida, B. Parapsida, C. Diapsida, D. Synapsida

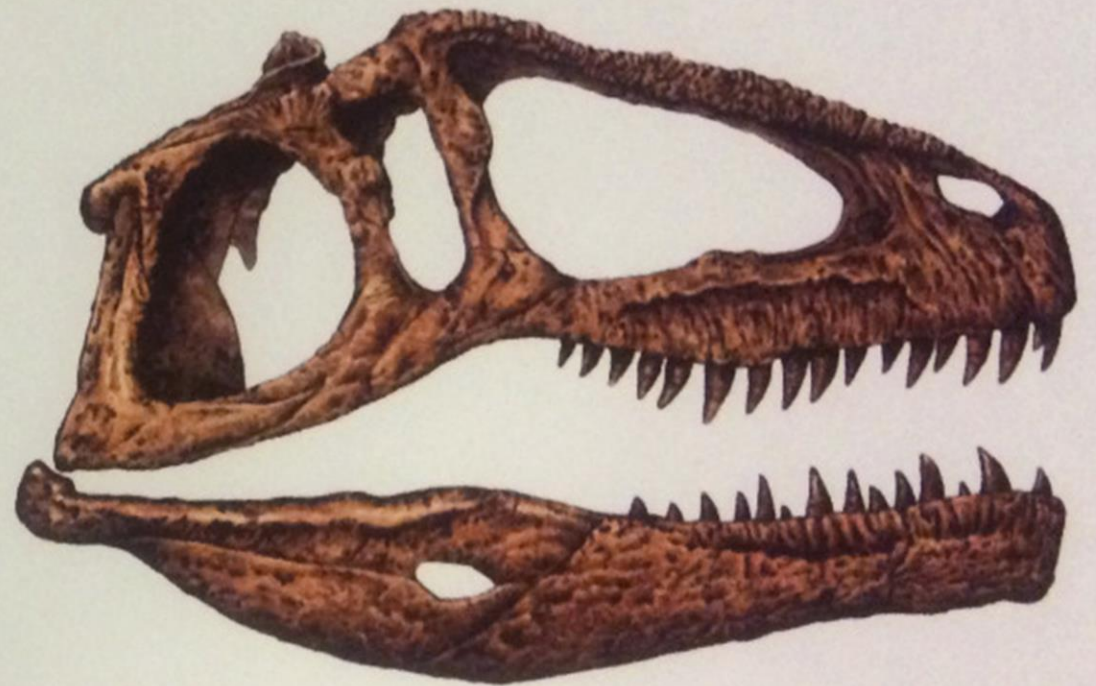
РЕШЕНИЕ НОМЕР ОДИН:



РЕШЕНИЕ НОМЕР ДВА:



Skull of *Carcharodontosaurus*

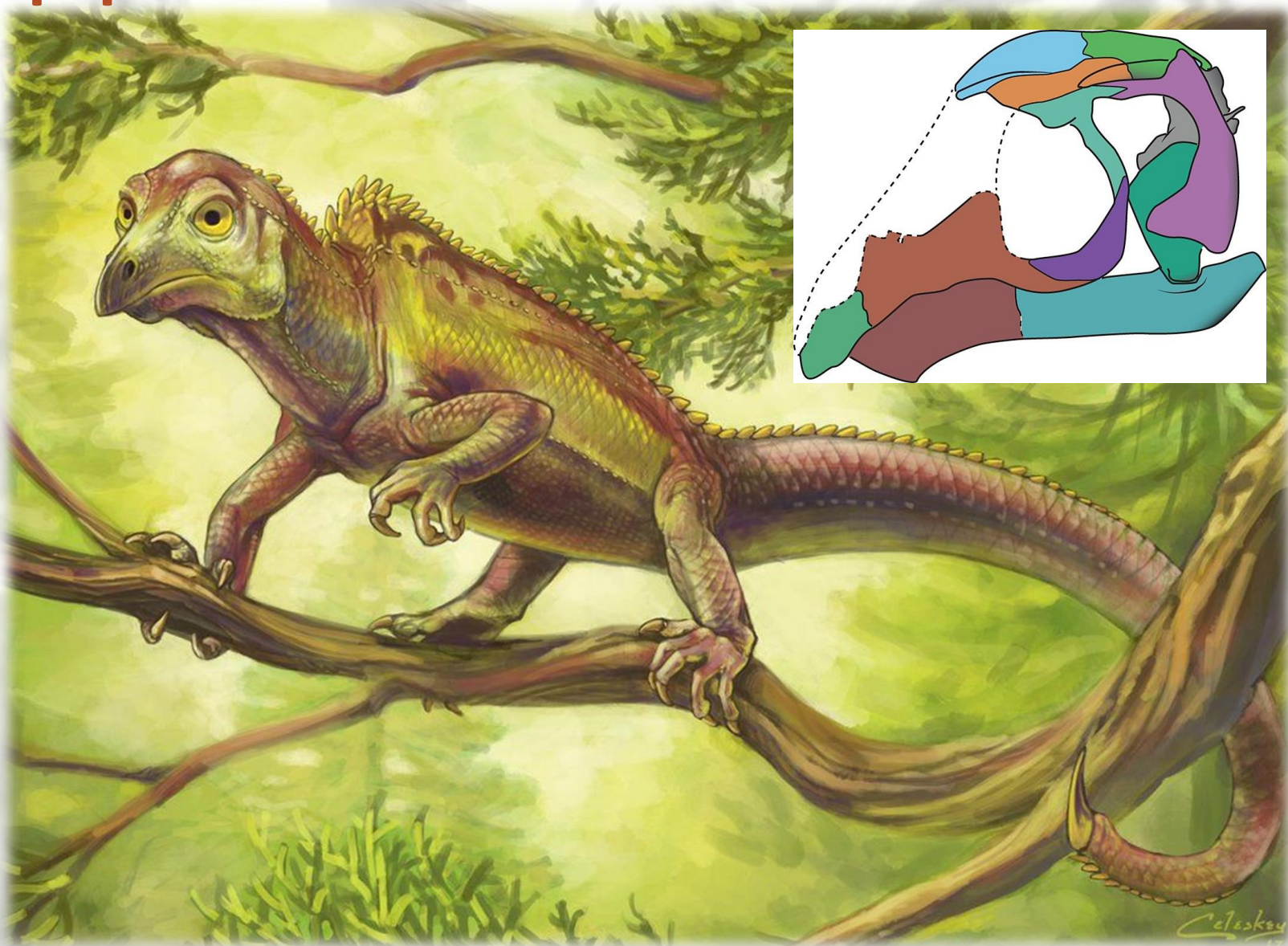


Skull of *Giganotosaurus*

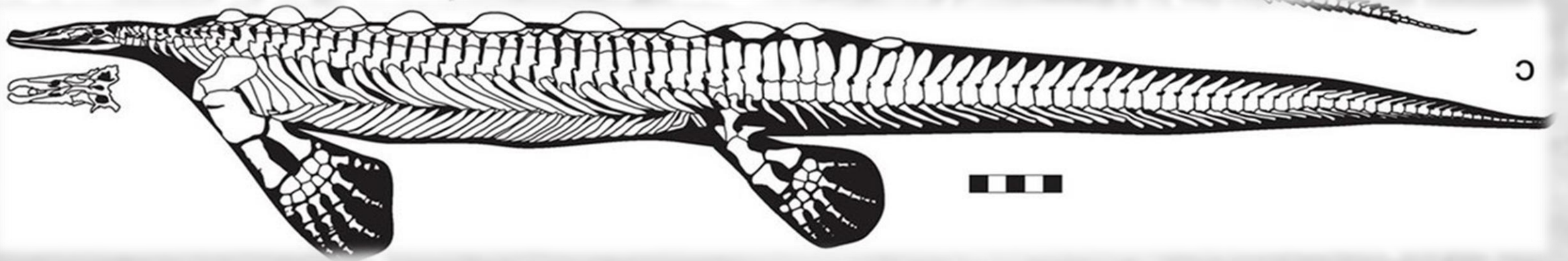
ЦЕЛУРОЗАВРАВУС – первый летун



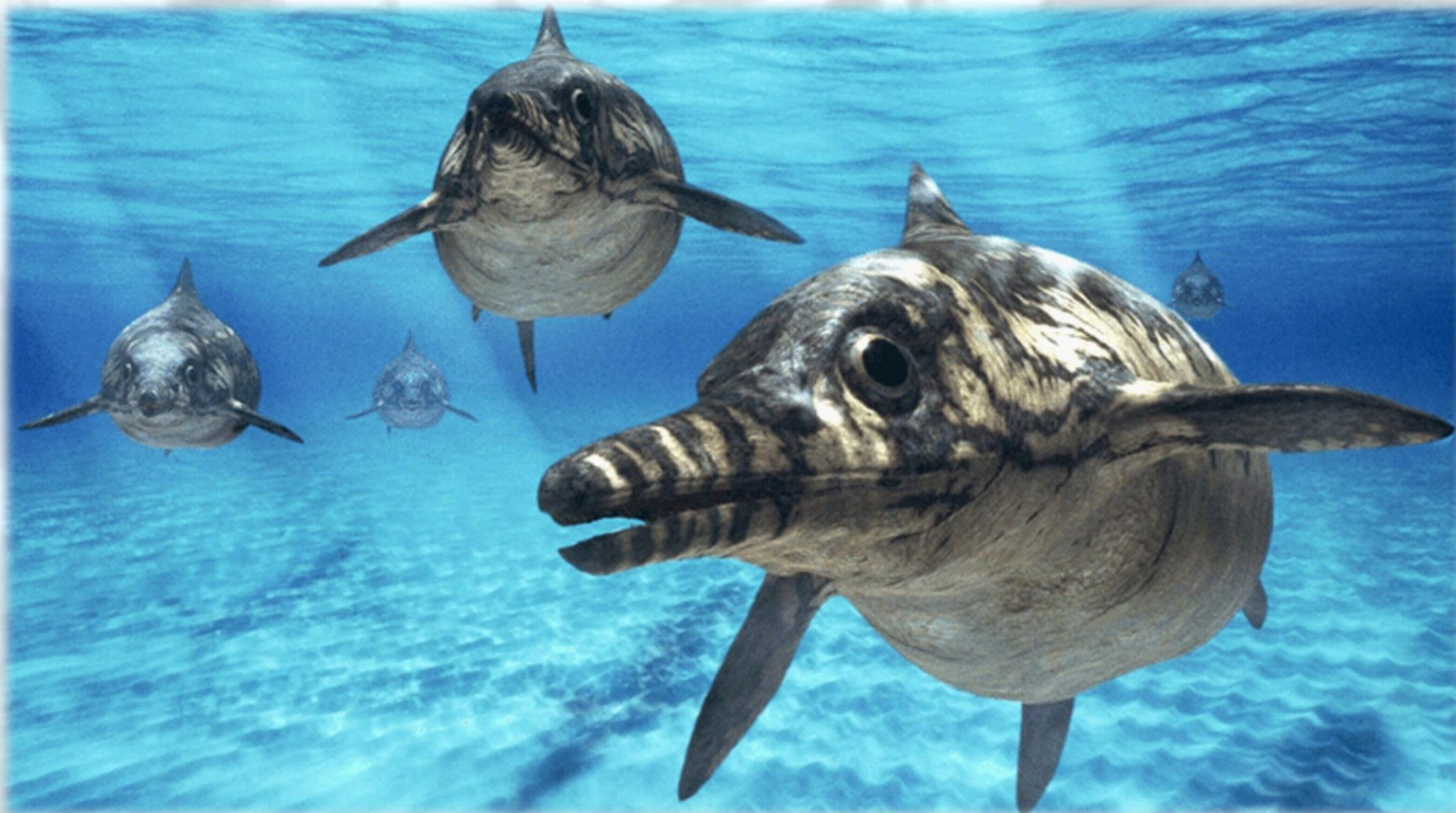
ДРЕПАНОЗАВРЫ



ВОДНИКИ: хупезухии



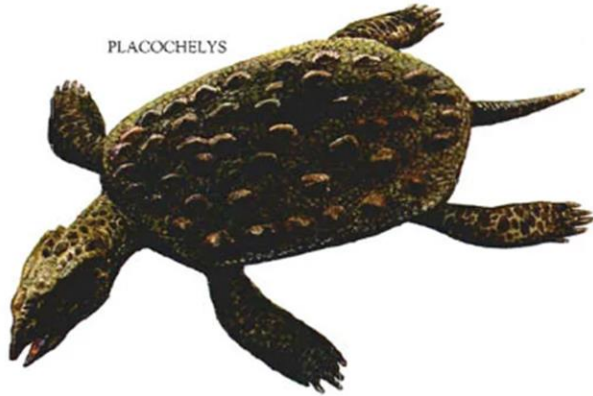
ИХТИОЗАВРЫ



ЛЕЗЬ В ВОДУ, СИНДЗИ

Placodonts and Nothosaurs

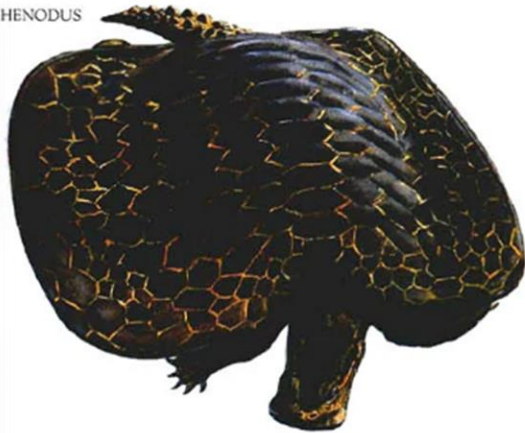
PLACOCHELYS



CERESIOSAURUS



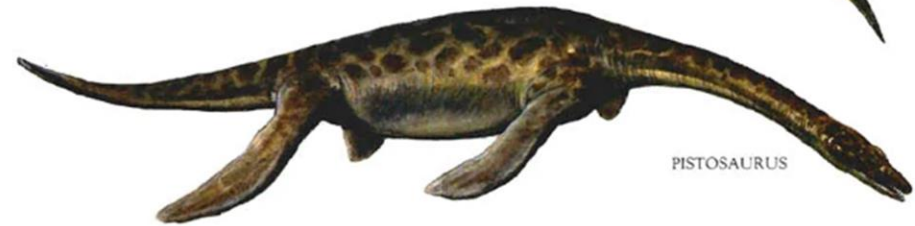
HENODUS



LARIOSAURUS



PISTOSAURUS



NOTHOSAURUS



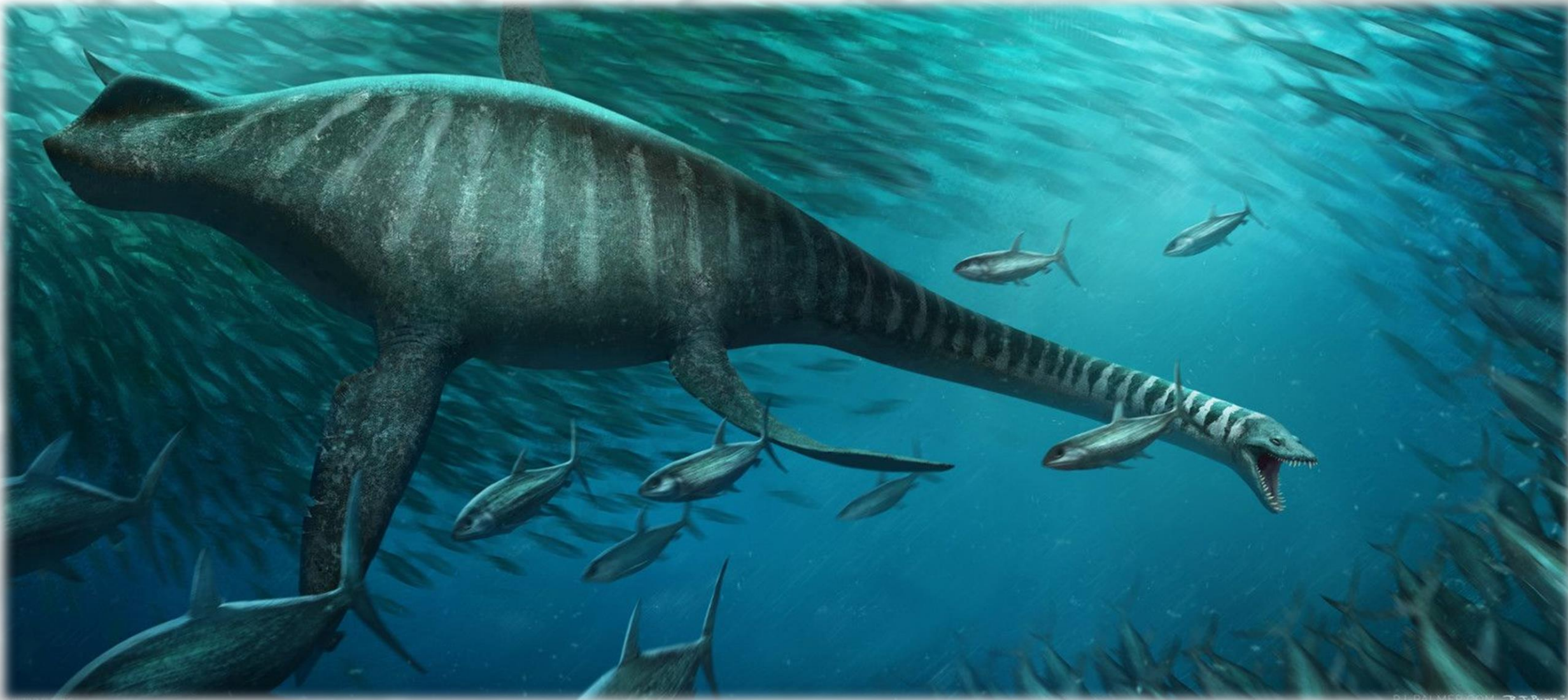
CLAUDIOSAURUS



PLACODUS



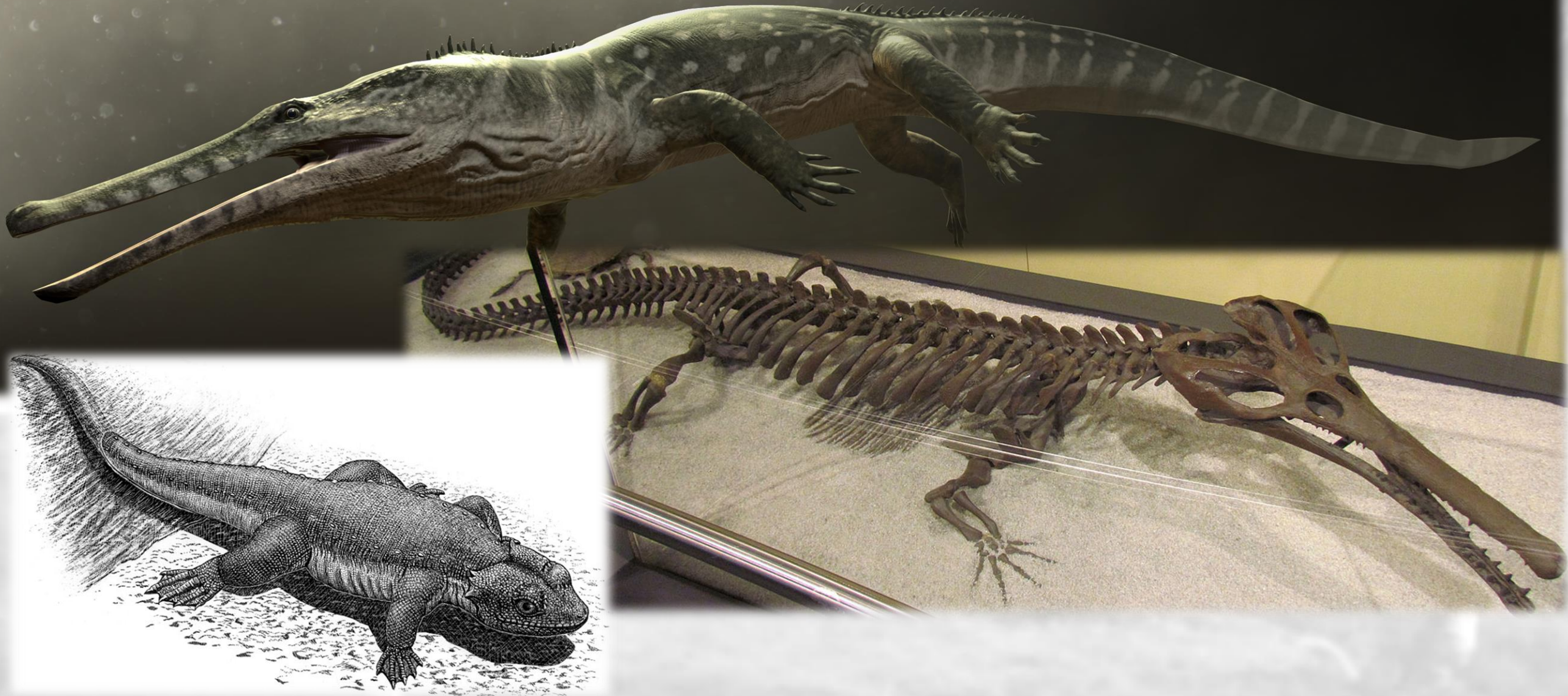
РЫБОЯДНЫЙ «ДИПЛОДОК»



«ПЛИОЗАВРЫ»



ХОРИСТОДЕРЫ



ПЕРВЫЙ СИАМСКИЙ БЛИЗНЕЦ



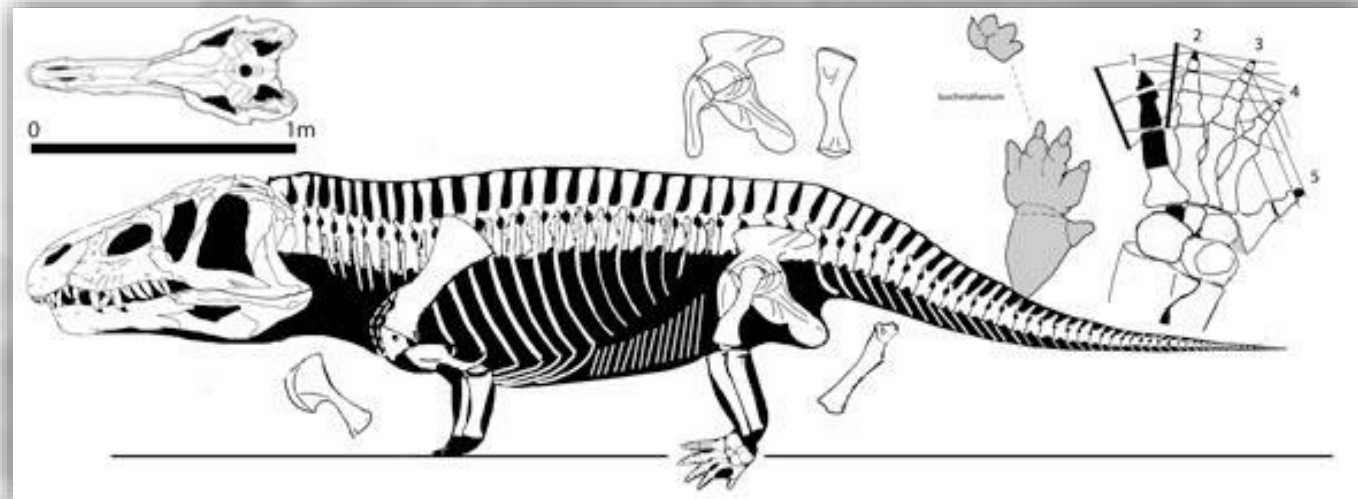
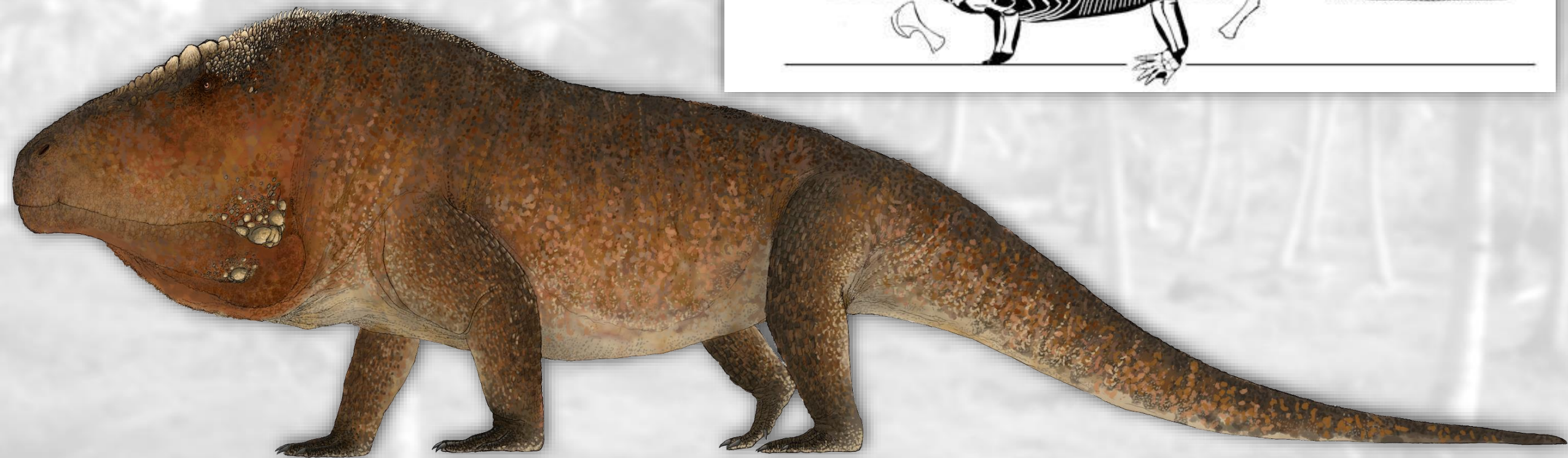
ЭПОХА КРИНЖА



ЭПОХА КРИНЖА x2



ПЕРВЫЙ МАКРОХИЩНИК



ФИТОНЯШКИ



ПСЕВДОКРОКИ



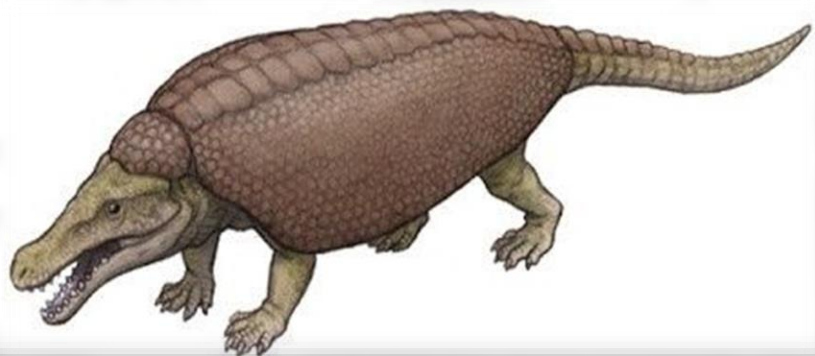
А ДИНАМО БЕЖИТ?



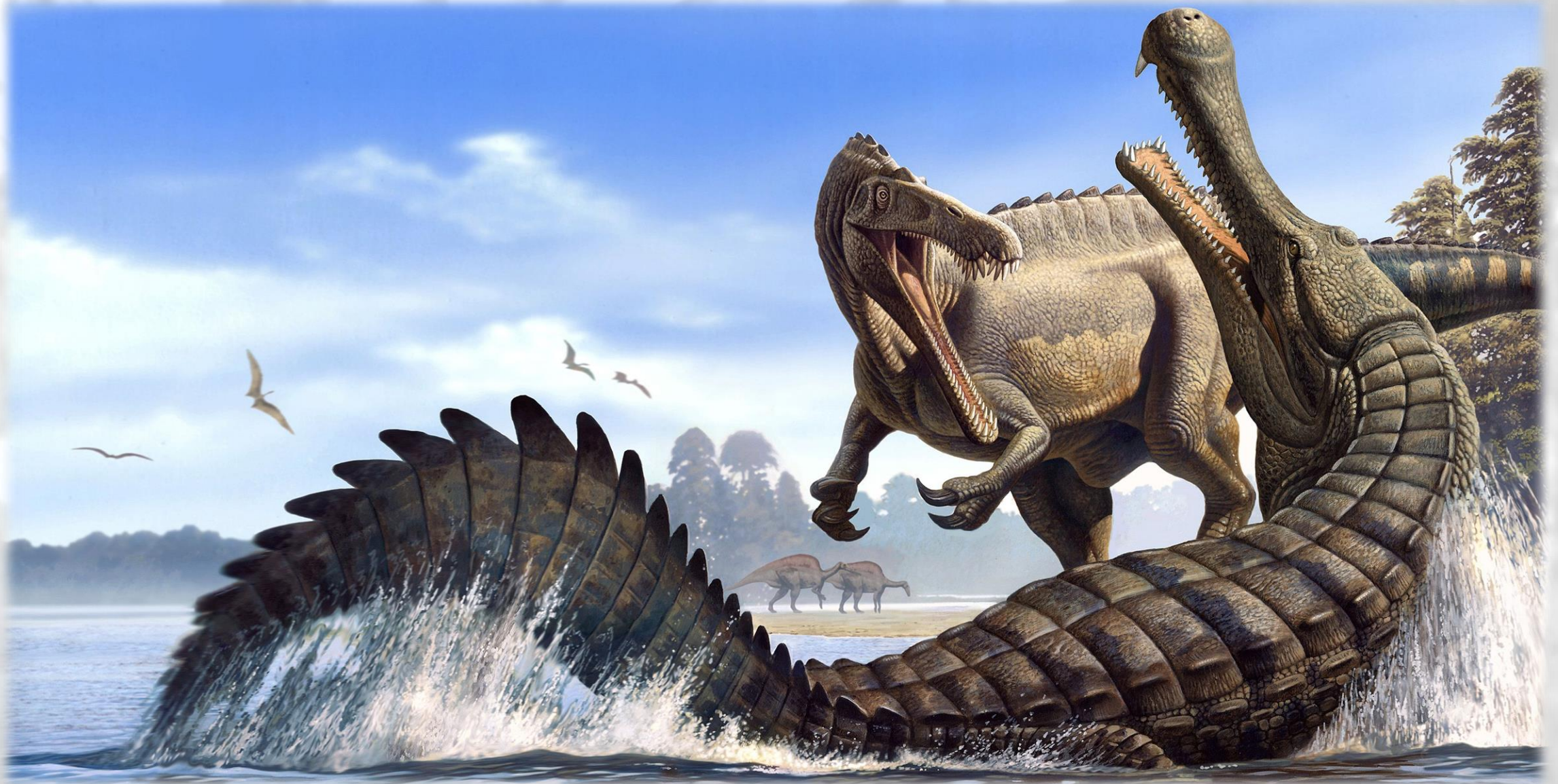
ГРАЦИЯ КАРТОШКИ



ПО ЗАВЕТАМ ДЕДОВ (НЕТ)



НОВАЯ ТРАДИЦИЯ



ПТИЦЕПЛЮСНЕВЫЕ БРАТИШКИ



МАШУЩИЙ ПОЛЕТ и СПОТЫКАЧКИ



ПТИЧКИ)0)))0



ДОБРАЛИСЬ ДО РЕПТИЛОИДОВ

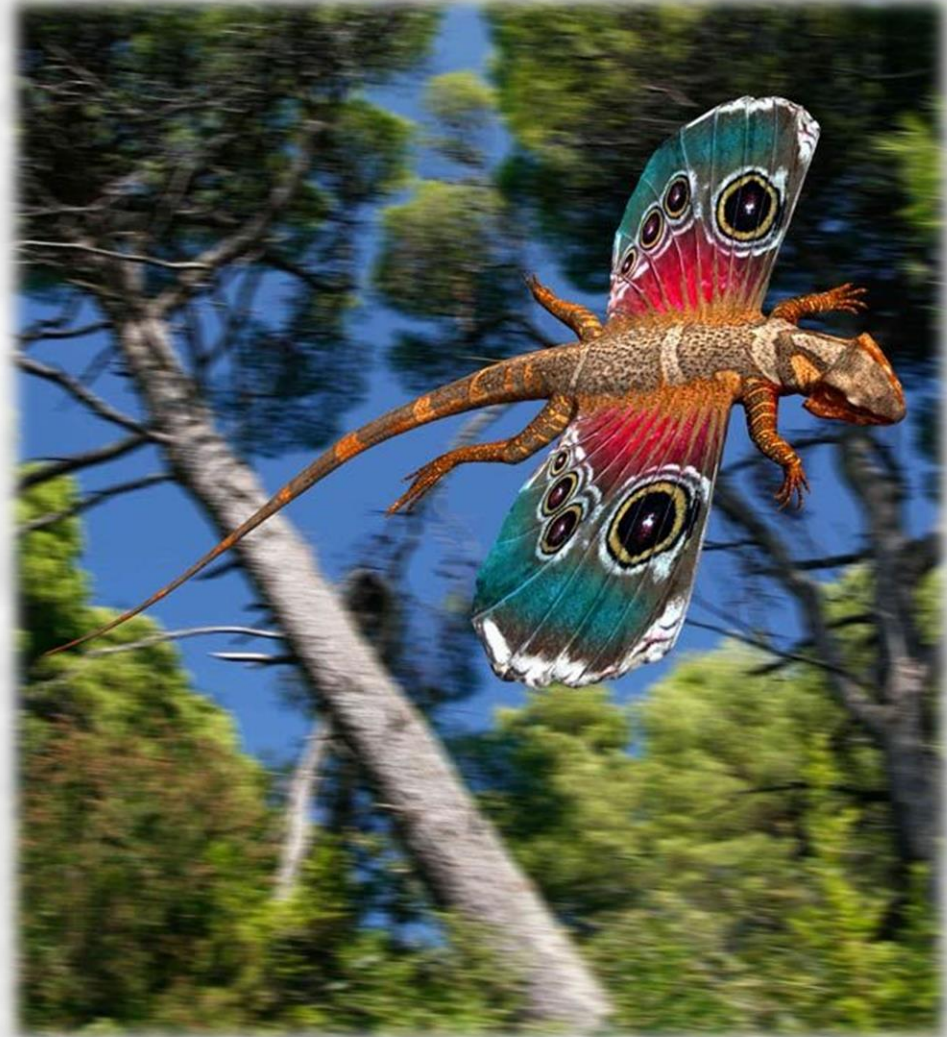


ЛЕПИДОЗАВРОМОРФЫ: тайталура, марморетта, софинета

- «Отец ящериц»
- Поздний триас Аргентины
- Единственный с Гондваны
- 231 миллион лет назад
- Переходное крепление зубов
- Примитивный череп «сфенодон-like»



ЛЕПИДОЗАВРОМОРФЫ: кюнеозавр, кюнеозух, икарозавр



НЕ ТОЛЬКО ОНИ: мецистотрахелос и лонгисквама



НЕ ТОЛЬКО ОНИ Х2: сянлун и драко



РИНХОЦЕФАЛЫ И СКВАМАТЫ



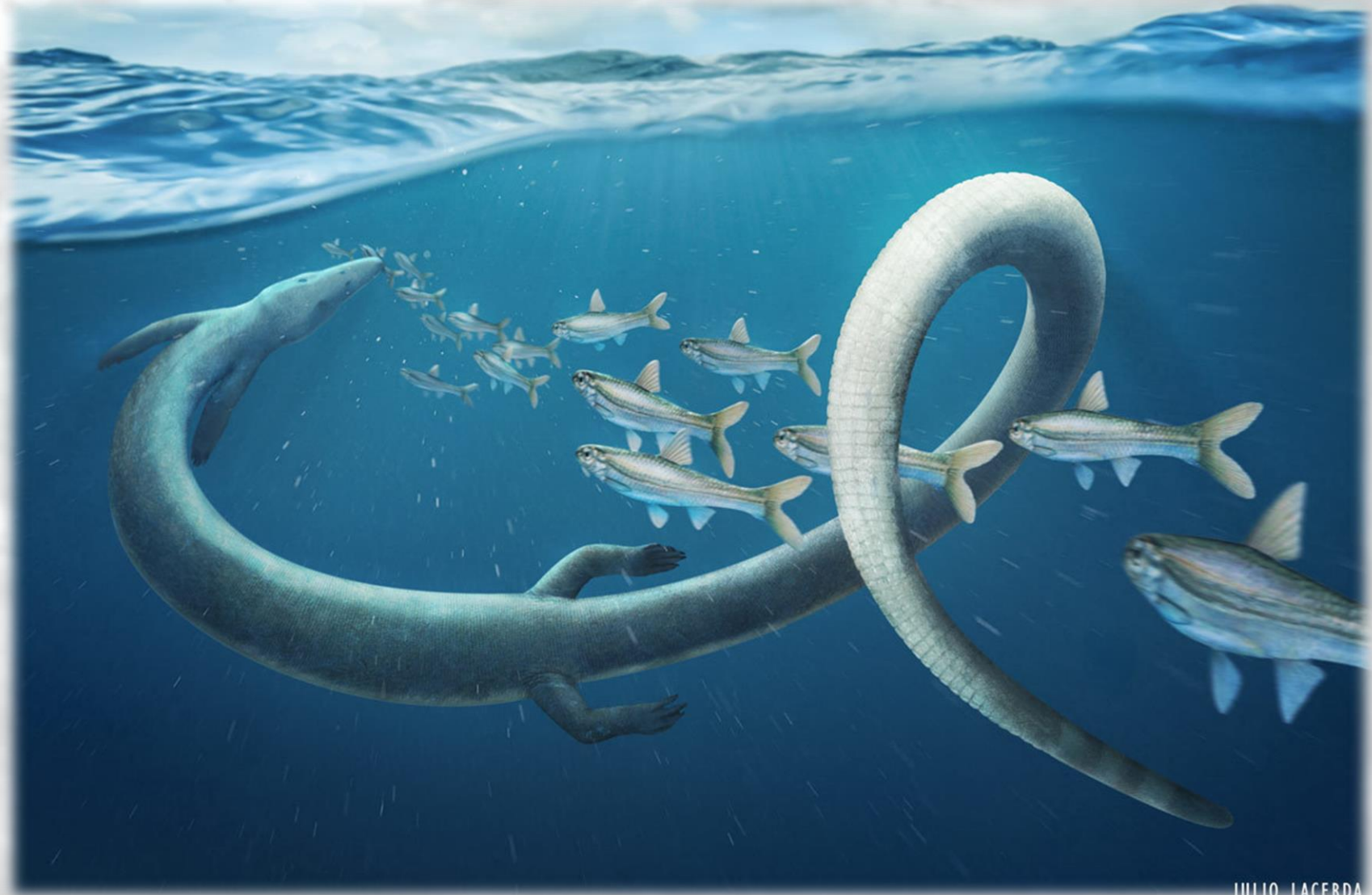
КЛЕВОЗАВРЫ И ИХ ДРУЗЬЯ

- Примитивный череп,, сниженный кинетизм, закрытое боковое височное окно
- Третий глаз
- Небные зубы
- Акродонтия, срастание зубов с челюстными костями
- Челюсти-резаки
- Палинальный укус
- Медленные темпы морфологической эволюции
- Есть гастралии

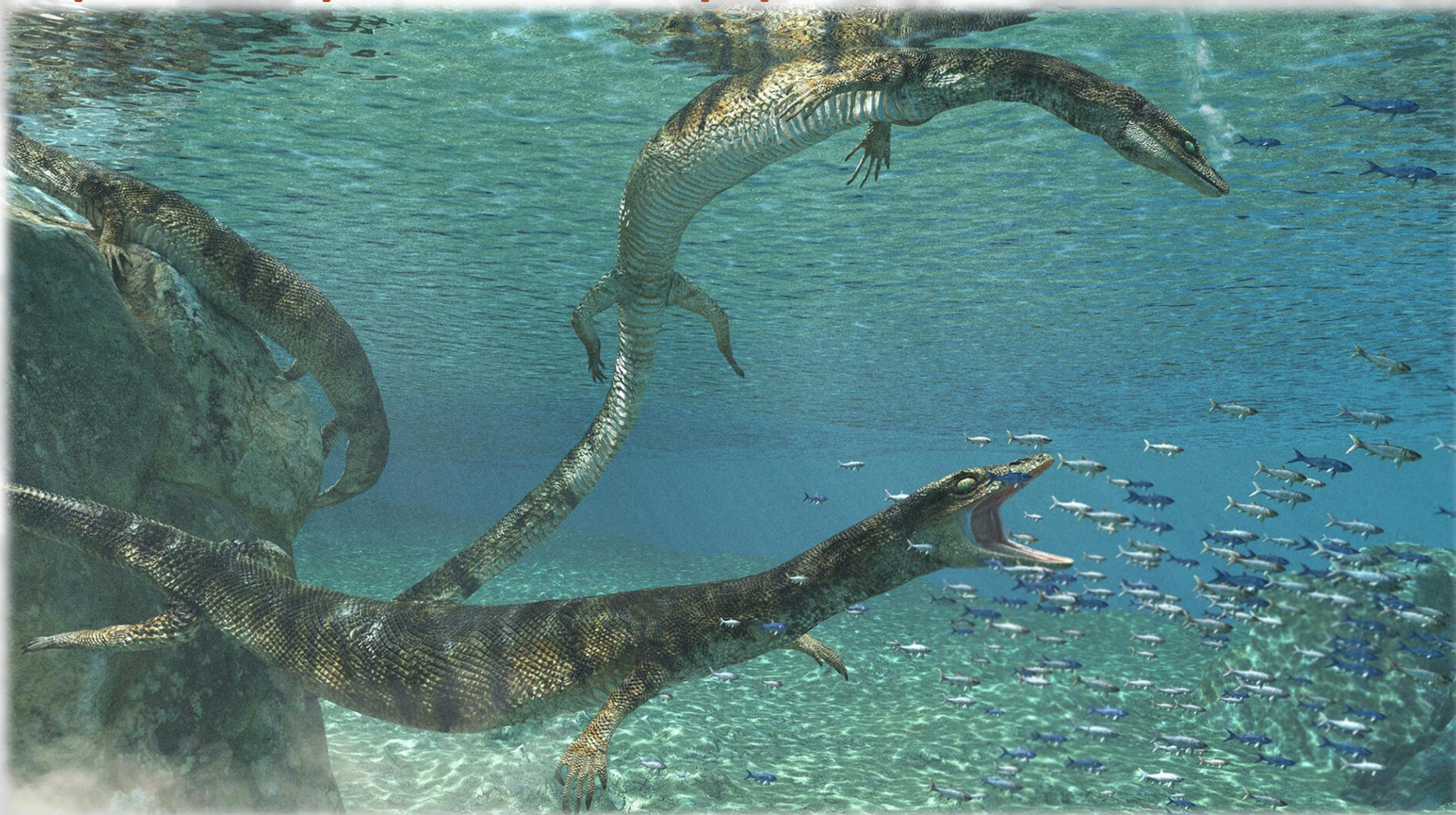


В СЕМЬЕ НЕ БЕЗ УРОДА: плеврозавр

- Тусил в Германии, рядом с птеродактилем и археоптериксом
- Изобрел морфотип долихозавра до появления самого долихозавра
- Передние конечности без костей, возможно составляют плавник
- Зубы прирастают к челюстям, ряд гомодонтный
- Рыбояден, обитал в прибрежной мелководной зоне
- Откинулись в раннем мелу от конкуренции с полуводными ящерицами



ЯЩЕРИЦЫ И ИХ ДРУЗЬЯ



САМЫЕ-САМЫЕ: мозазавры



Why are we still here, just to suffer?



МАМ, СМОТРИ, БЕЗ РУК ЕДУ!



Проблемы укуса и питания



ПРОБЛЕМЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ВОДНАЯ ГИПОТЕЗА

Сросшиеся веки для снижения потери влаги в соленой воде

Редукция наружного уха потому что зачем

Редукция конечностей для повышения качества плавания

Морфологическое родство с мозазаврами (питономорфы)

Морские стволовые змеи известны из раннего мелового периода

РОЮЩАЯ ГИПОТЕЗА

Сросшиеся веки для защиты глаз от почвы

Развитое внутреннее ухо, нет наружного – признак роющих змей у динилиссии

Редукция конечностей

Укорочение хвоста

Сравнительная морфометрия черепов

НЕУДАВШАЯСЯ ЗВЕЗДА



СИМБИОЗ!!! Или нет...





ЗАДАВАЙТЕ СВОИ ОТВЕТЫ!