

БУ ХМАО – Югры «Музей Природы и Человека»

Коллекция копролитов из Усть-Манынского местонахождения (нижний карбон, Северный Урал) в фондах Музея Природы и Человека

{ Резвый А.С.



phillipmartin.info

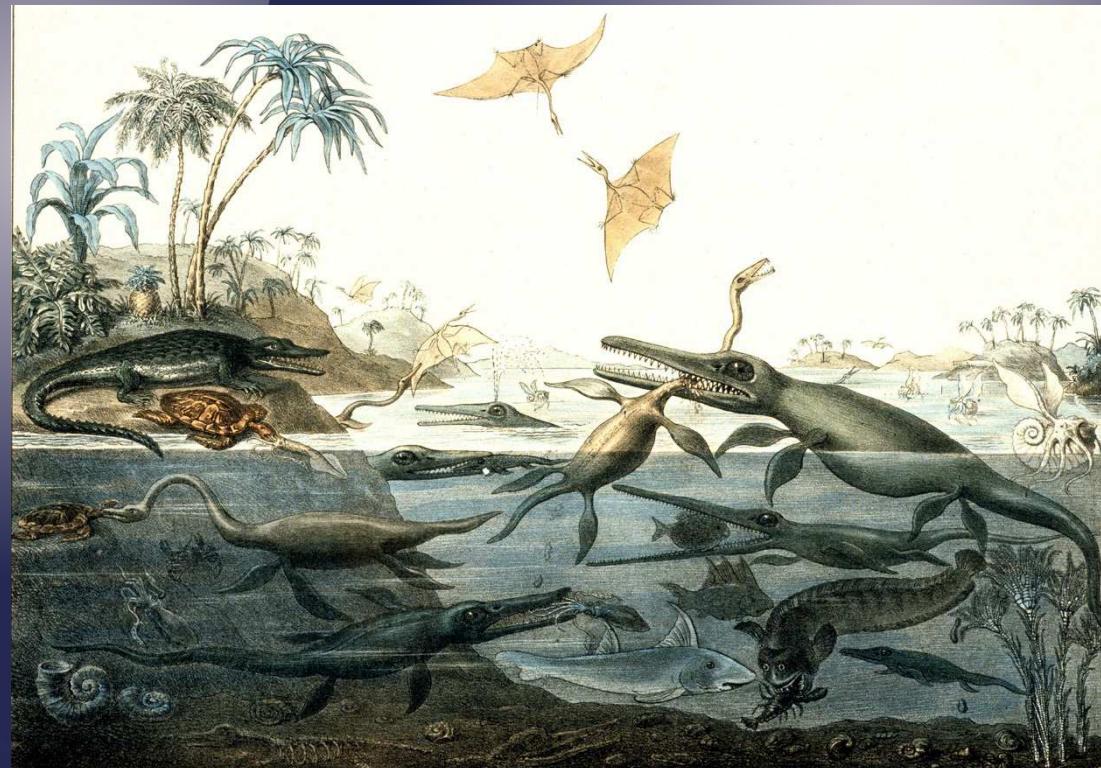
2019

Копролиты (от др.-греч. Κόπως - «помёт» и λίθος - «камень») - ископаемые, окаменелые экскременты.

По наличию останков окаменелых костей в копролитах палеонтологи могут судить о рационе вымерших организмов. К примеру, копролиты ихтиозавров состоят из полупереваренных остатков головоногих моллюсков, рыбьей чешуи и костей, связанных цементом углекислой и фосфорнокислой извести. А по наличию в копролитах сочетаний отдельных минералов, которые присутствуют в определённых видах растений, можно судить не только о рационе, но и о присутствии той или иной растительности миллионы лет назад.



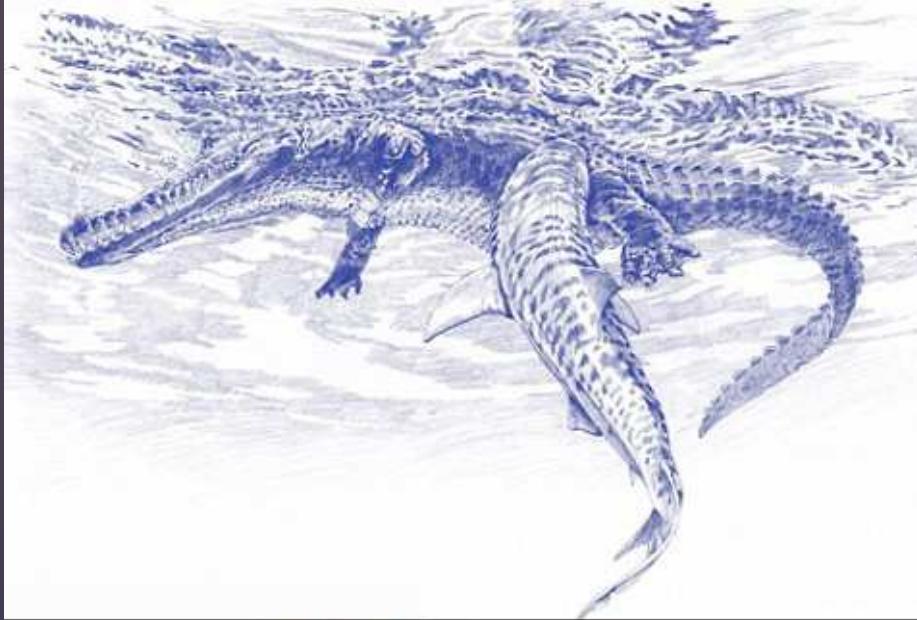
Mary Anning
(1799 – 1847)



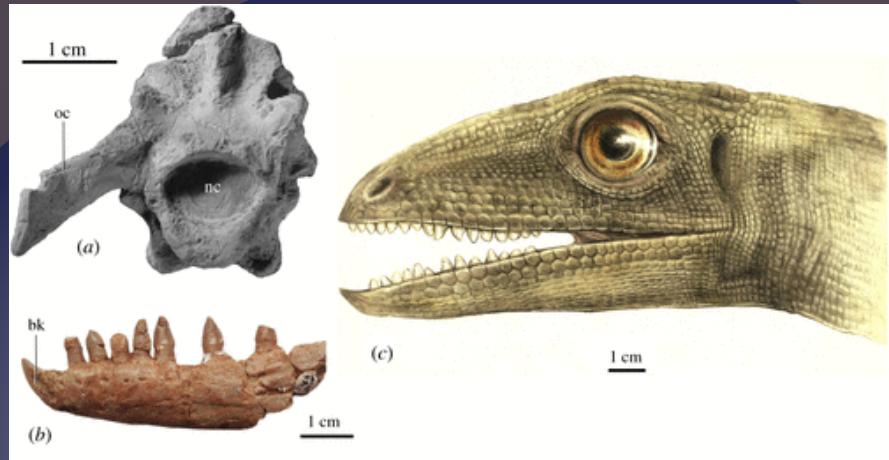
A more Ancient Dorset is a watercolour painted in 1830 by Henry De la Beche, based on fossils found by Mary Anning



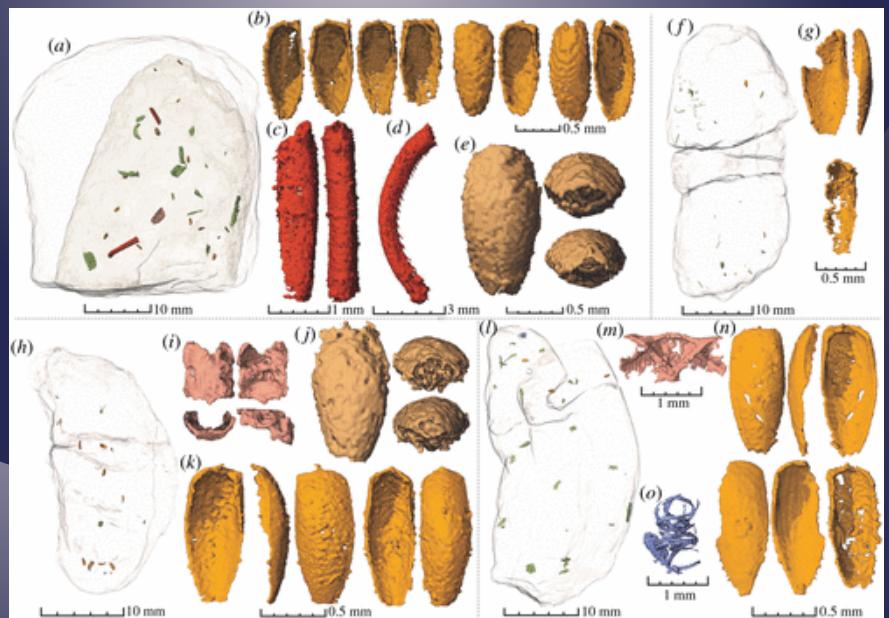
Копролит



Реконструкция события, копролит и отливка зубов тигровой(?) акулы, 15 млн.л.н., Мериленд, США



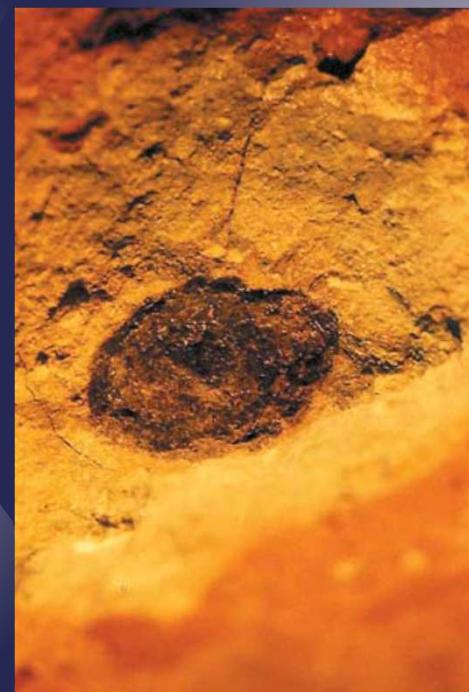
«Динозавр» *Silesaurus*, ранний триас, Польша



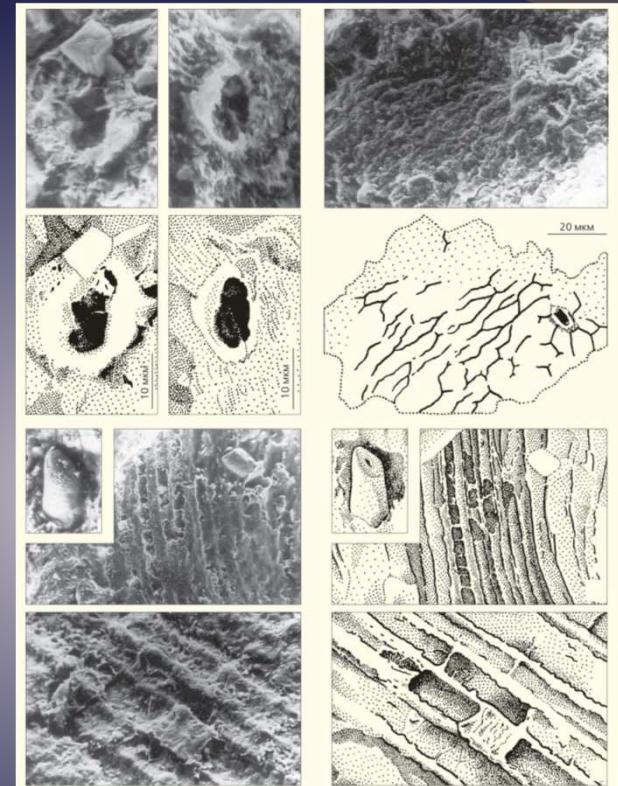
Копролиты *Silesaurus* с многочисленными включениями наружного скелета насекомых/членистоногих



Реконструкция суминии, ползущей по побегу пельтаспермового птеридосперма.
Рис. С.В.Наугольных



Копролит из верхнепермских отложений Кировской обл.



Микрофотографии и детальные прорисовки содержимого копролитов.

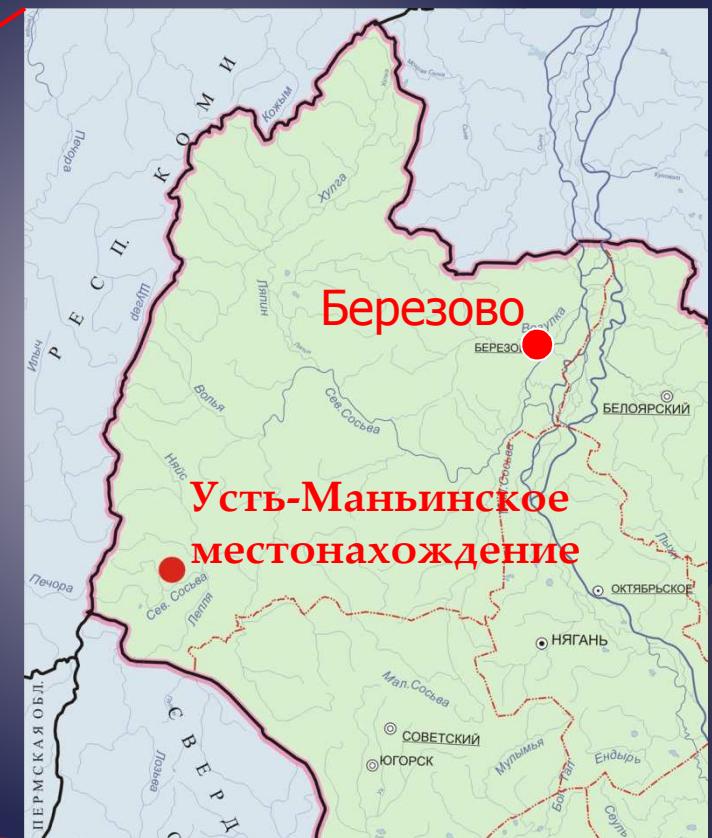
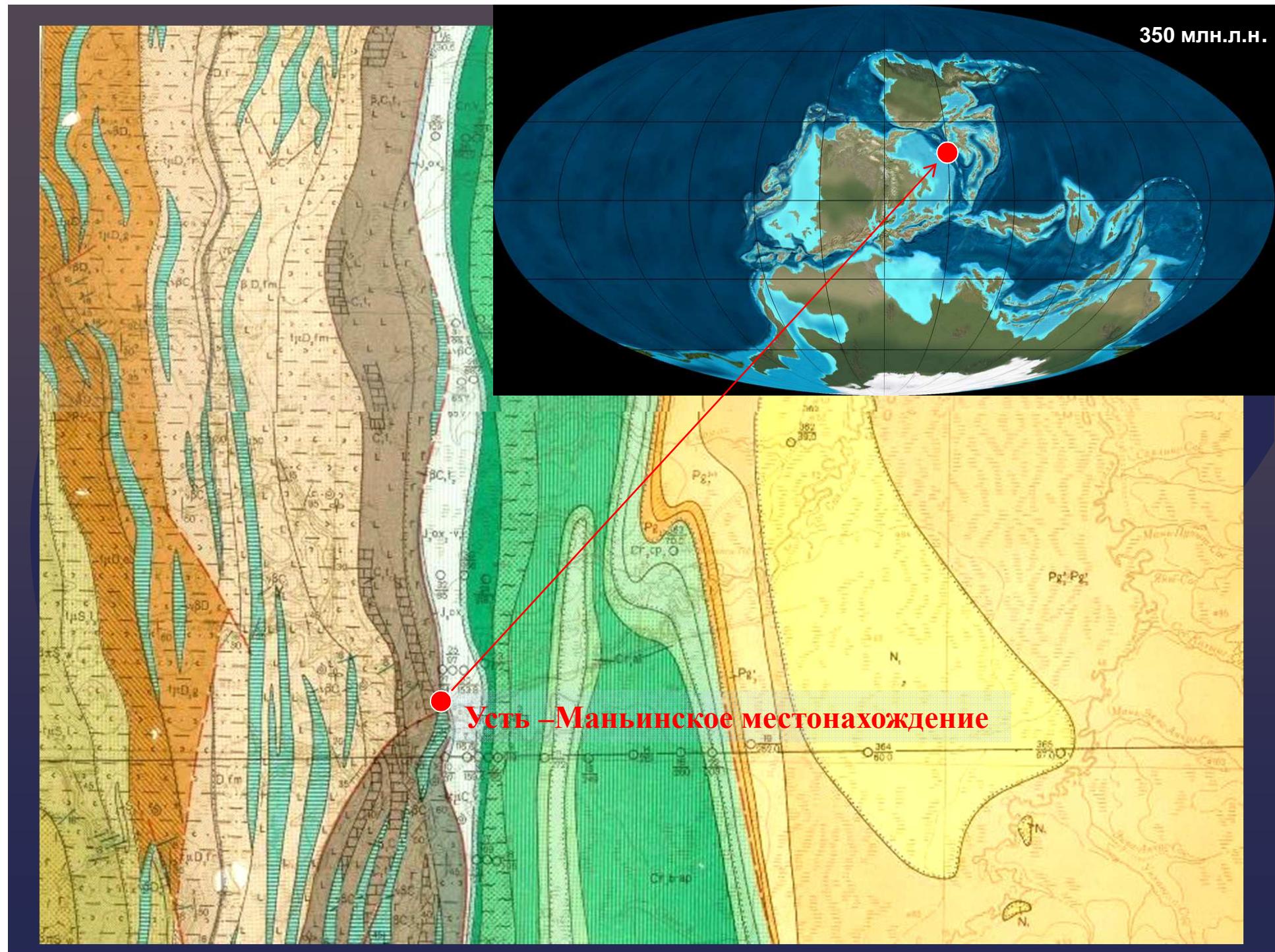
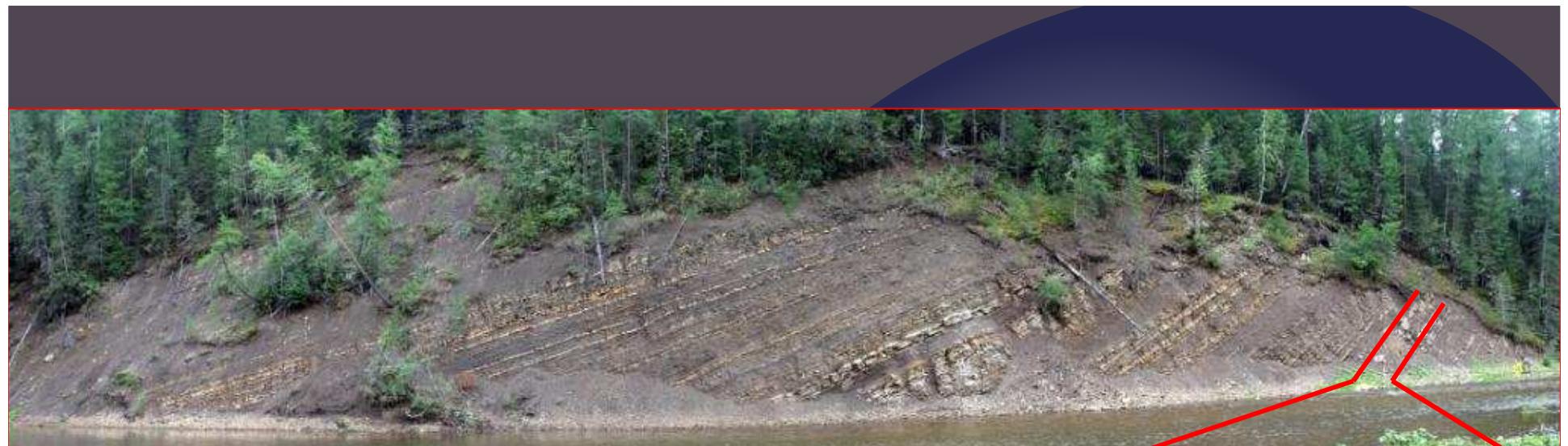


Схема расположения местонахождения



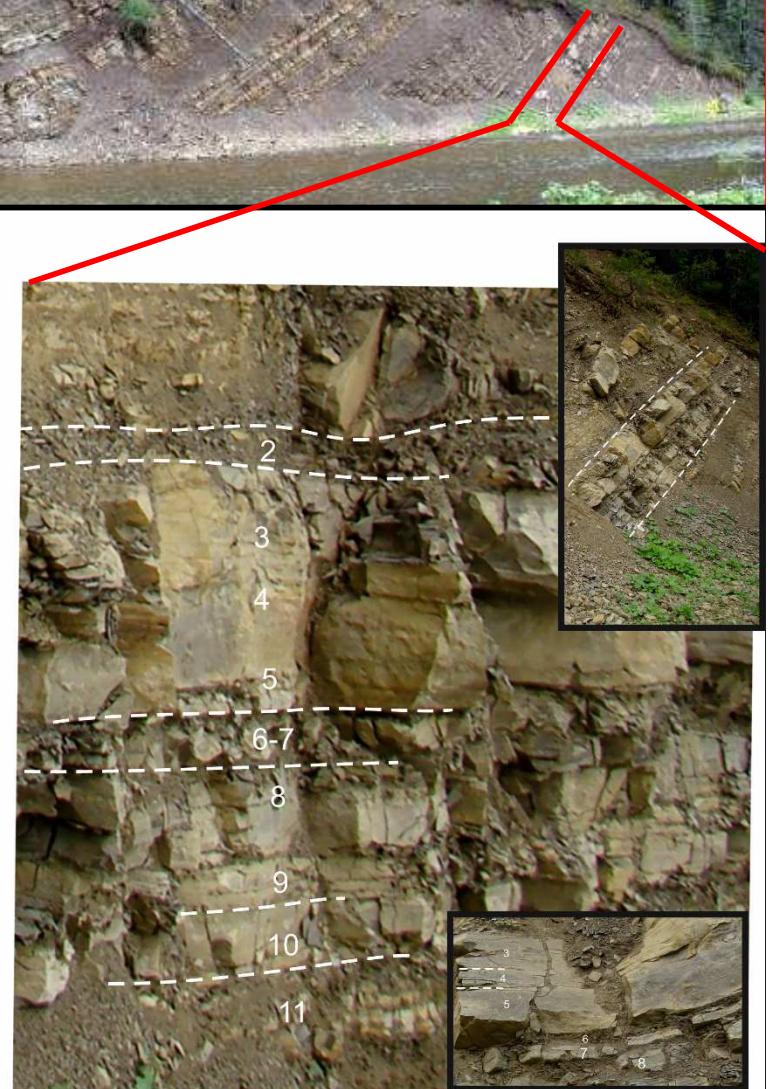
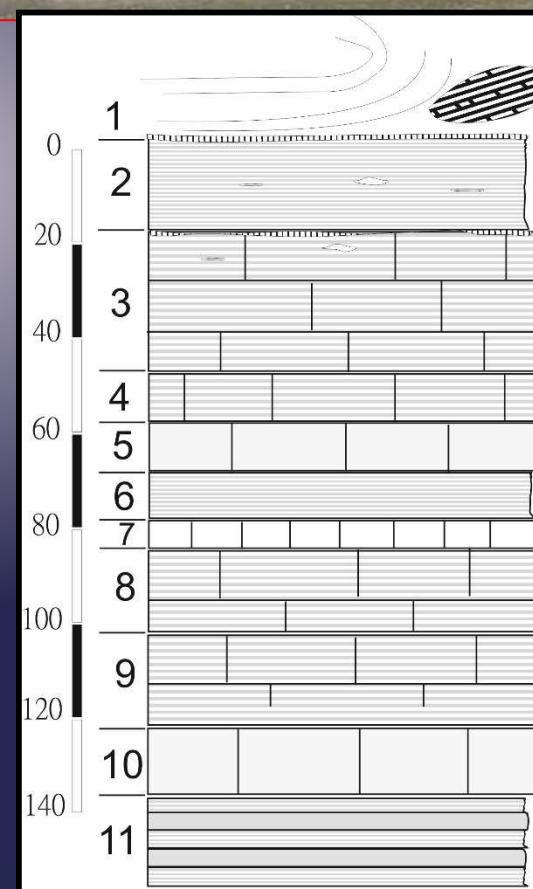
Вид на Усть-Манынское местонахождение, р. Маня



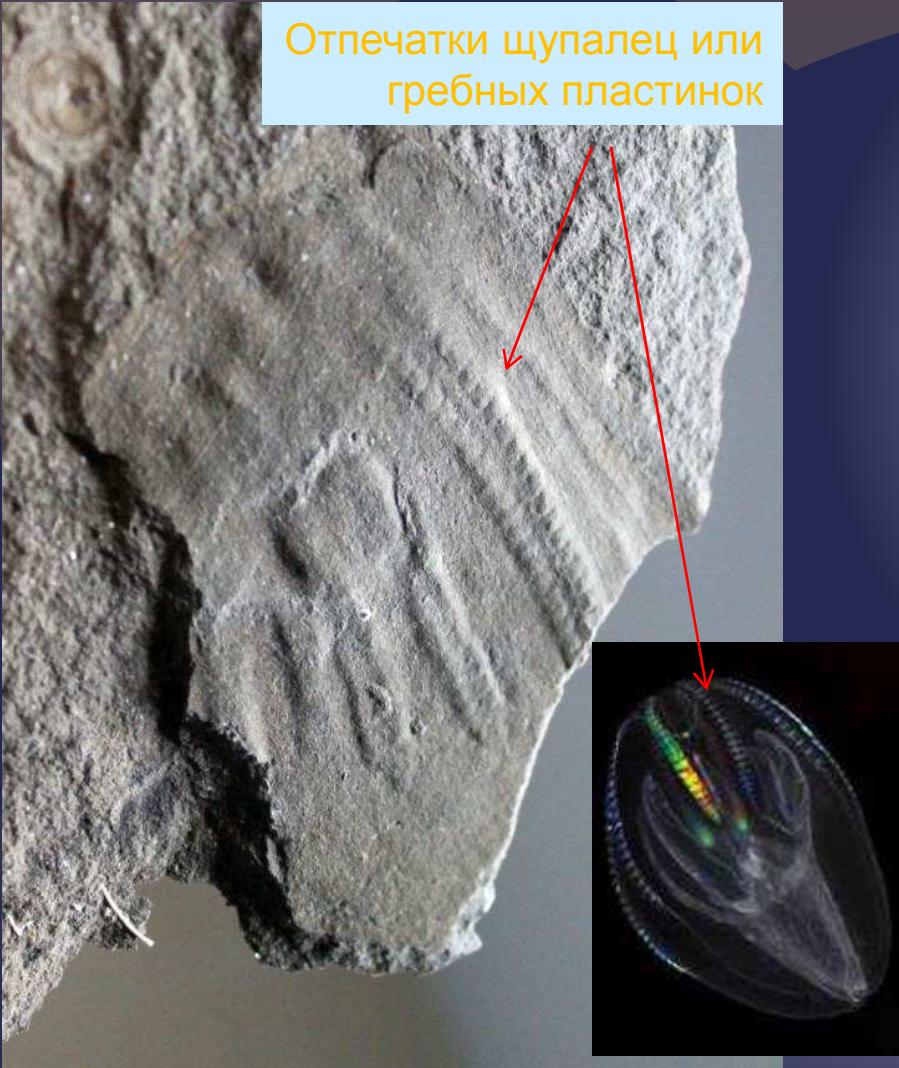


Панорама Усть-Манынского местонахождения и схема расчленения горных пород по слоям на наиболее продуктивном участке.

На настоящий момент коллекция ископаемых из данного местонахождения насчитывает около 500 образцов.



Отпечатки мягкотелых организмов:



Отпечаток фрагмента тела
медузы или гребневика(?),
единственный экземпляр

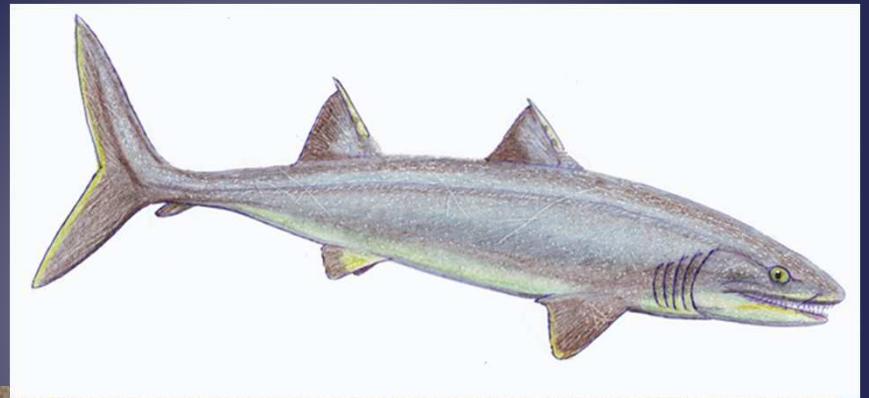


Paleocampa? sp. nov. (Amphinomidae)



Зуб брадиодонта (Bradyodontiformes),
цельноголовые

Разнообразие рыб :



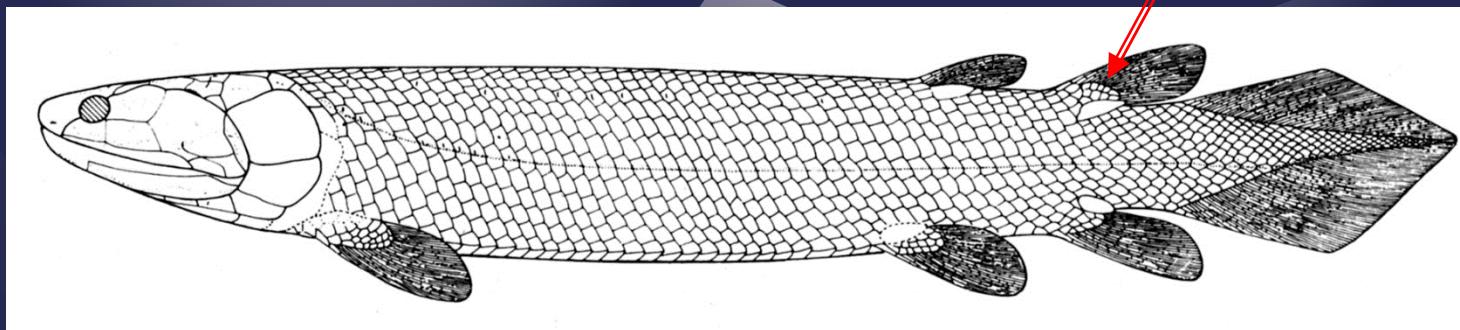
Зуб акулы из семейства Ctenacanthidae,
пластиинчатожаберные



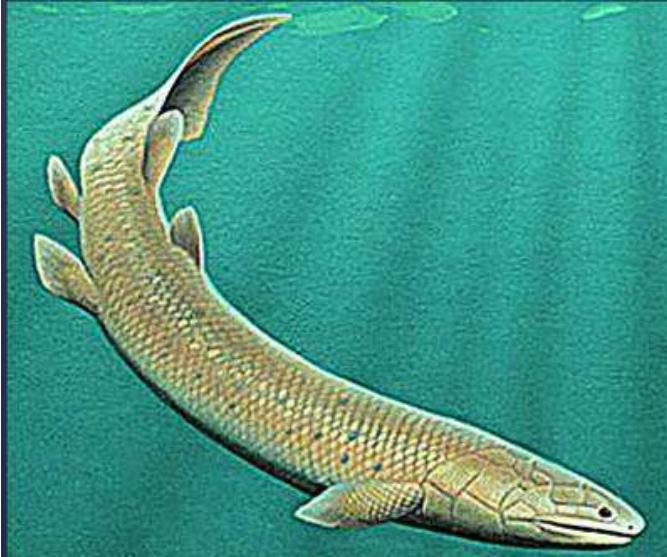
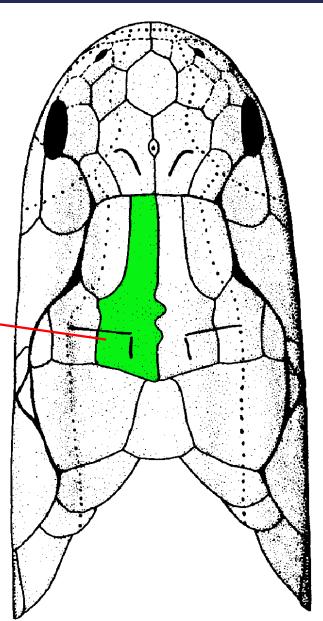
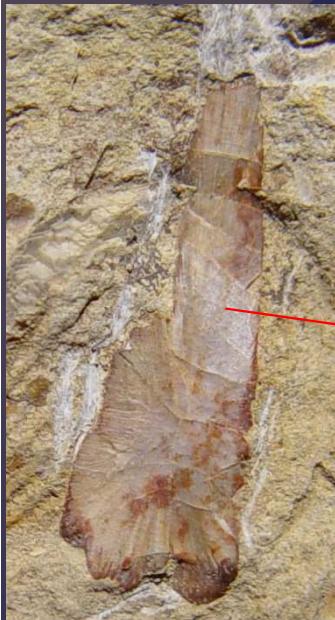
Фрагмент чешуйного покрова (боковые и коньковые чешуи)
представителя семейства Osteolepididae



Спинной плавник



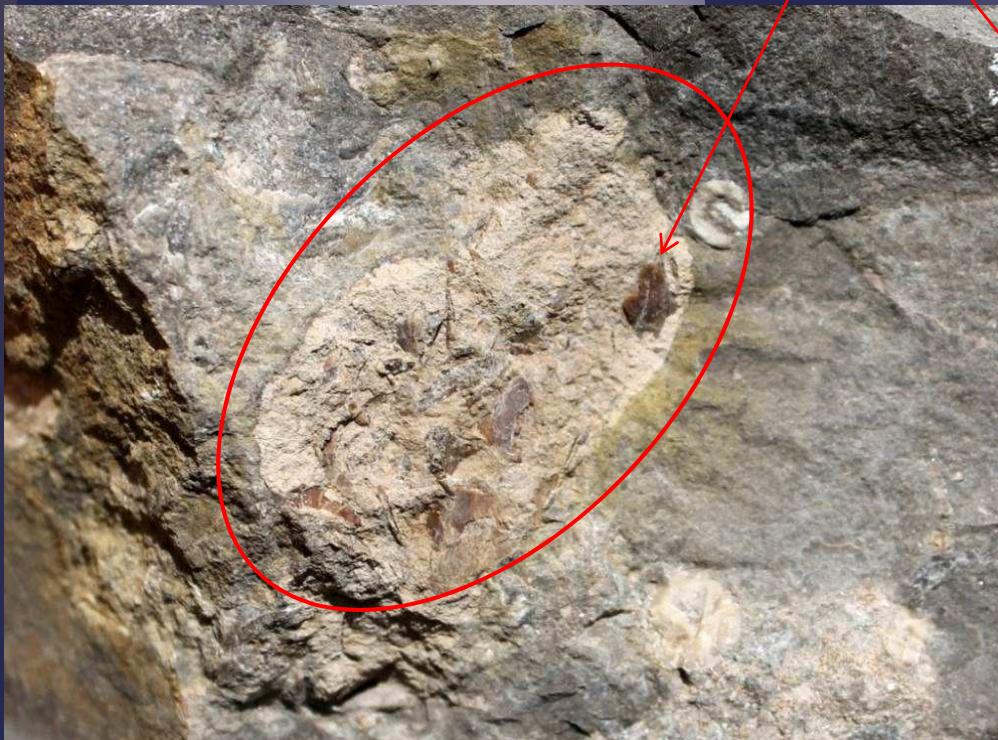
Левая теменная (parietale)
кость черепа представителя
семейства Megalichthyidae
лопастеперых костных рыб

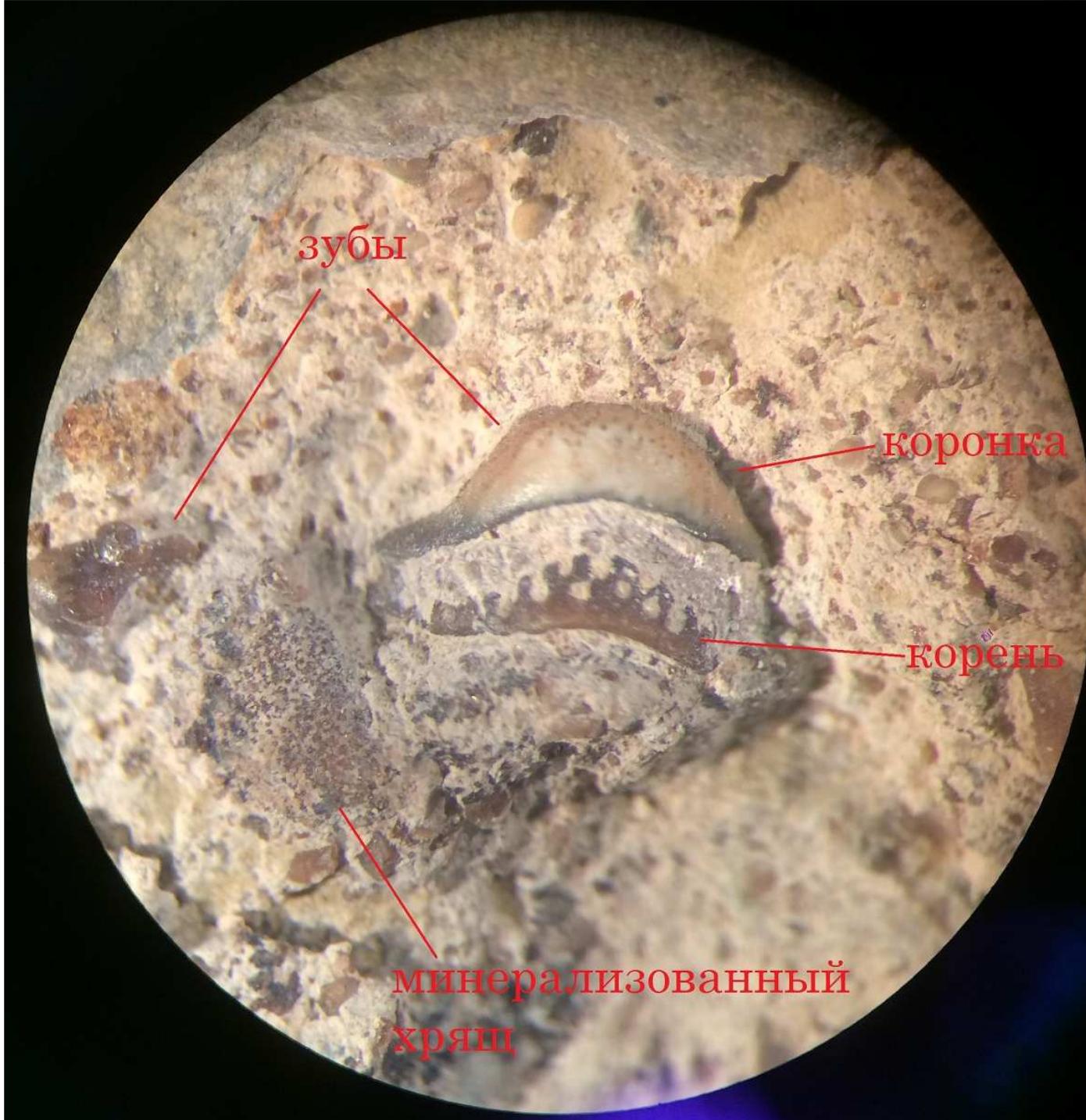


Фрагмент скелета палеониска

В коллекции музея насчитывается
11 экземпляров копролитов, которые
по форме и размерам
можно отнести к одному типу:

Копролиты
лопастеперых
рыб с костями и
чешуей палеонисков





Копролит лопастеперой
рыбы (пол. №5-08(16)/62)
с двумя типами зубов
хрящевых рыб
и фрагментом
минерализованного хряща.

Размер
крупного зуба – 4 мм

bbc.co.uk/science

WALKING WITH MONSTERS

LIFE BEFORE DINOSAURS



Заключение:

В раннем карбоне, 350 млн.л.н., в водах Уральского океана большие лопастеперые рыбы (*Sarcopterygii*) ели относительно мелких лучеперых (*Palaeonisciformes*) и хрящевых (*Chondrichthyes*) рыб.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

