

ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОТНЫХ

Кто появился раньше - амфибии или рыбы ?

Выполнил учащийся 7-Б
Дыкун Геннадий
Учитель Прилуцкая С. А.

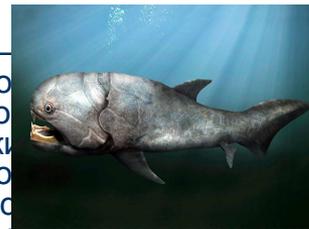
Как появились рыбы ?

Самыми ранними предками рыб, вероятно, были животные, схожие по строению с ланцетниками. Самыми ранними предками рыб, вероятно, были животные, схожие по строению с ланцетниками — такие, как пикайя, *Haikouichthys* и *Mylokunmingia*. Эти три рода появились около 530 млн лет назад во время кембрийского взрыва. Эти три рода появились около 530 млн лет назад во время кембрийского взрыва, когда резко возросло количество таксонов животного царства. Эти три рода появились около 530 млн лет назад во время кембрийского взрыва, когда резко возросло количество таксонов животного царства. У пикайи была примитивная хорда. Эти три рода появились около 530 млн лет назад во время кембрийского взрыва, когда резко возросло количество таксонов животного царства. У пикайи была примитивная хорда, которая позже видоизменилась в позвоночник. В отличие от дунклеостей, доминировавших в кембрийских водах, у пикайи тело состояло из выраженных головы и хвоста.



Пикайя

За ними последовали новые ископаемые позвоночные — панцирные рыбы. За ними последовали новые ископаемые позвоночные — хорошо защищённые панцирные рыбы, ископаемые остатки которых обнаружены в силурийских породах возрастом около 500—430 млн лет. Плакодермы резко увеличились в размере в сравнении со своими предками. Так, дунклеостей достигавший в длину до десяти метров, был самым крупным живым существом девонского периода.



Как появились амфибии ?

- В середине девонского периода, около 385 млн лет назад на Земле сформировались условия, благоприятные для массового освоения суши позвоночными животными. Благоприятными факторами были, в частности, тёплый и влажный климат, наличие достаточной пищевой базы (сформировавшейся обильной фауны наземных беспозвоночных). Кроме того, в тот период в водоёмы вымывалось большое количество органики, в результате окисления которой содержание кислорода в воде снижалось. Это способствовало появлению у рыб приспособлений для дыхания атмосферным воздухом.

1. Кто появился раньше – амфибии или рыбы ?

- Мы выяснили что рыбы появились около 530 млн лет назад, а вот амфибии около 385 млн лет назад, и значит рыбы появились раньше примерно на 145 млн лет.

2. Кто появился раньше – амфибии или рыбы ?

- Еще доказывает что рыбы появились раньше жизненный цикл амфибий, на рисунке видно что головастики “эволюционируют” в лягушку. Наверное амфибии и образовались от рыб.

