

ДВОЯКОДЫШАЩИЕ РЫБЫ

Выполнила ученица 7 класса «А»

МКОУСОШ № 35

Город Артем

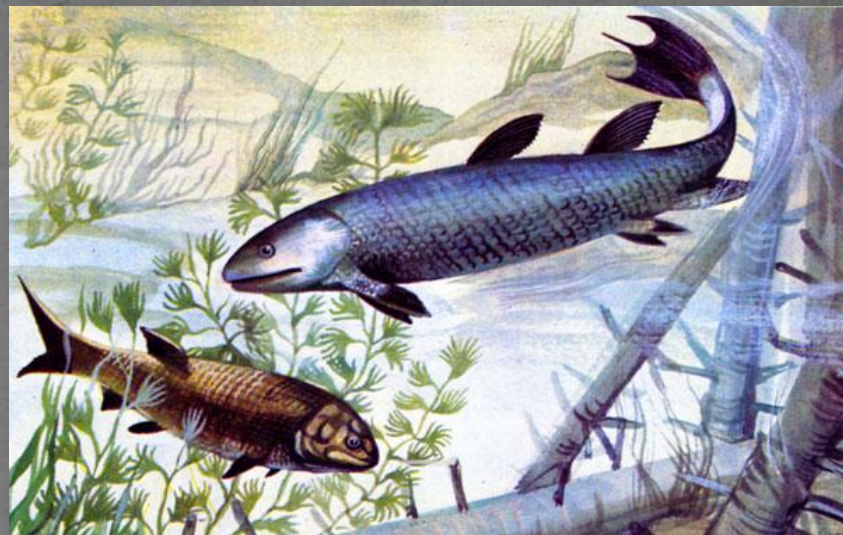
Приморского края

Сватова Валерия

Самые Первые Двоякодышцы.

Первые Двоякодышцы рыбы появились 390 млн. лет назад. Со времен девона и считаются одними из самых древних рыб на Земле.

Главная особенность Двоякодышцев то, что помимо жабр, которыми обладают все рыбы, они имеют легкие.



Строение Двоякодышащих.

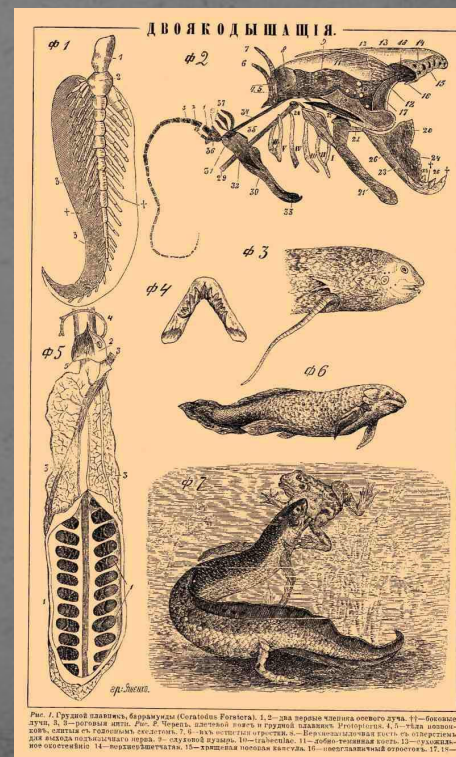
Двоякодышащие достигают 1-2 м. длины, обладают удлиненным телом, покрытым черепицеобразно расположенной циклоидной костной чешуей. Обособленных спинного и анального плавников у них нет: Они сливаются с большими дифицеркальным хвостовым плавником. Парные плавники имеют форму либо широких лопастей, либо длинных жгутов.



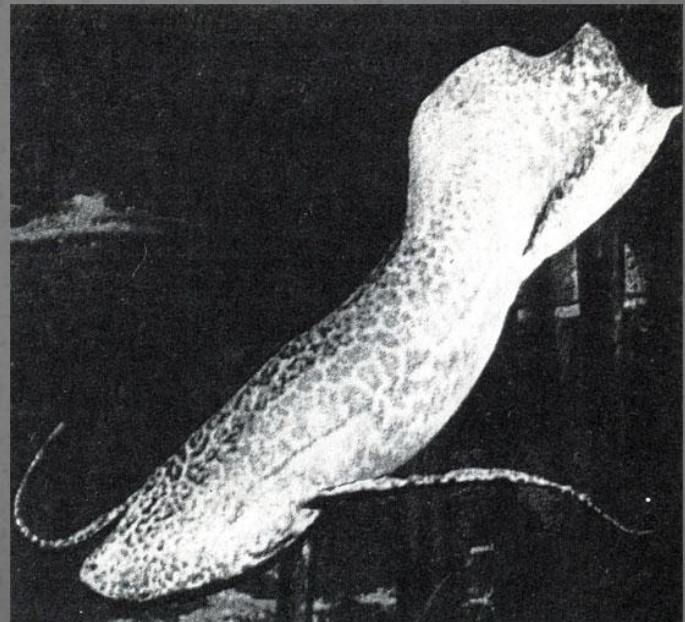
Хорда сохраняется в течение всей жизни, и тела позвонков не развиваются, но имеются хрящевые верхние и нижние дуги и ребра. Череп, в отличие от всех прочих костных рыб, аутостилический, хрящевой, но осложненный хондральными и покровными костями. Вторичные челюсти отсутствуют. Жаберные дуги, в числе четырех или пяти пар, хрящевые. Плечевой пояс развит хорошо, хрящевой, но прикрыт накладными костями. Тазовый пояс в виде непарной хрящевой пластинки. Парные плавники хрящевые по типу бисериального архиптеригия. В типичном виде бисериальные плавники имеются у цератода, а у двух других современных двоякодышащих рыб плавники имеют форму нитевидных придатков. Наружный скелет как парных, так и непарных плавников состоит из расчлененных роговых лучей.



 Увеличить



Некогда двоякодышащие рыбы бы ли многочисленны, но сейчас их сохранилось всего 6 видов. Африканские протоптеры (их 4 вида) и Южноамериканский Лепидосирен имеют по два легких, а Австралийский рогозуб - только одно.



Образ жизни.

Двоякодышащие обитают в пресных водоемах. Питаются беспозвоночными, рыбами, амфибиями. Некоторые могут заглатывать атмосферный воздух, поднимаясь на поверхность воды. Лепидосирен и протоптеры в засушливый период впадают в спячку.



Австралийский позозуб (Neoceratodus forsteri)

Рогозуб



Протоптер



Лепидосирен



Вопросы

1. Что есть у Двоякодышащих помимо жабр?
2. В какой период появились Двоякодышащие?
3. У какой рыбы одно легкое?
4. Есть ли у Двоякодышащих спинной и анальный плавники?
5. Сколько видов Двоякодышащих осталось на сегодняшний день?



ОТВЕТЫ

1. Легкие

2. Девон

3. Рогозуб

4. Спинной и Анальный плавники отсутствуют

5. 6 ВИДОВ



Для того чтобы сделать эту презентацию, я использовала следующие сайты:



<http://sbio.info/page.php?id=10939>

http://slovar.bestcrosswords.ru/_slovar/13/dvoiakodyshaschie/

<http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%>

http://schoolbio.my1.ru/publ/onlajn_ehnciklopedii_dl_ ja_shkolnikov/ryby/kakikh_zhivotnykh_nazyvajut_ryba mi/49-1-0-1548

<http://www.zoofirma.ru/knigi/zoologija-pozvonochnyh/3 391-drevnie-kisteperye-dvojakodyshaschie-i-mnogopery e.html>



Спасибо за внимание!

