

Отряд Осетрообразные

# Введение

- Отряд осетрообразные - это отряд лучепёрых рыб из подкласса хрящевых ганоидов, который включает осетровых и веслоносых, а также некоторые вымершие семейства. Среди лучеперых рыб они отличаются наибольшим числом архаичными чертами строения. Интересны тем что из-за недостаточной плавучести которым их обеспечивал плавательный пузырь пошёл по пути облегчения наружного и внутреннего скелета и увеличению несущей плоскости за счёт грудных плавников и увеличения рострума. Рост рострума привёл к наличию нижнего рта и бентосному питанию, что в условиях речного обитания приводит к редукции плавательного пузыря и дальнейшему увеличению рострума. Самые древние ископаемые остатки относятся к середине юрского периода.

# Систематика

- В отряде осетрообразных выделяют 5 семейств, из которых 3 — вымершие.
- И 25 видов. В Якутии единственный представитель осетрообразных это Осетр Сибирский - *Acipenser baerii* якутск. — Хатыыыс.
- Осетровые (*Acipenseridae*)
- Веслоносые (*Polyodontidae*)
- *Chondrosteidae* †
- *Errolichthyidae* †
- *Peipiaosteidae* †

# Общая характеристика

- Общая характеристика
- Осетрообразные относятся к группе так называемых ганоидных рыб, которые представляют собой немногочисленные остатки древних форм, расцвет которых предшествовал царству современных высших отрядов. Ганоидными их называют из-за особого строения чешуи. Осетрообразные сохранили ряд древних черт. У них нет позвонков, и функцию основного осевого скелета выполняет упругая хорда. Внутренний скелет осетрообразных состоит из хряща, за что их называют хрящевыми ганоидами, а тело покрыто своеобразными ромбическими костными пластинками — жучками, считающимися измененными ганоидными чешуями. Есть брызгальце у верхнего края жаберной крышки. Выводное отверстие (анус) расположено у оснований брюшных плавников, как у хрящевых и лопастеперых рыб. В сердце имеется артериальный конус, а в кишечнике - спиральный клапан. Наконец, число лучей в спинном и анальном плавниках больше числа опорных скелетных элементов (радиалий). Для осетрообразных характерна высокая плодовитость — от 1,5 тыс. до 5 млн

## Чем отличается Калуга от Белуги?

-Эти две рыбы очень сильно похожи друг на друга, и что-бы их различить, нужно быть просто внимательным и знать на что обращать внимание.

-Если говорить о повадках, то калуга это истинно пресноводная рыба. Обитают калуги в бассейне реки Амур. Маленькие особи могут заходить не далеко в море, но это единичные случаи. Большие калуги не будут плавать в морях. -  
Даже для нереста, большая калуга далеко по течению подниматься не будет. А вот не большие особи любят плавать где угодно.

-Белуга-обитатель морей. Любит одинокий образ жизни. В стаи может собираться только когда заходит в реки для нереста. Основное время проводит в морях. Встречается в Каспийском, Азовском, Черном и Адриатическом морях.

-Усики у них отличаются и по ним можно определить что за рыба. У калуги на усиках ничего нет, а у белуги есть. На первом фото Калуга, а на втором Белуга.

-Всем осетровым свойственны костяные жучки по телу. Они размещены вдоль всего тела рыбы. У белуги и калуги они так же есть. По ним можно определить что за рыба перед вами. У калуги первая такая жучка самая большая. У белуги наоборот, первая самая маленькая.

-Еще можно определить различие, размером рта. Калуга имеет рот больше чем белуга. Если сравнивать одинаковых размеров рыб. Правда, так определить что за рыба перед вами будет трудно.

Белуга Huso



Калуга *Huso*  
*dauricus*



Что калуга, что белуга очень сильно страдают от браконьеров и не успевают возобновлять свое количество самостоятельно. Даже запрет на их ловлю не останавливает желающих ловить эту рыбу. Всеми виной деньги. Рыба очень ценная и за большие экземпляры богатые люди готовы отдавать бешеные деньги. Средняя цена на 1 кг икры 10 000 \$. Тела больших особей покупают для создания чучела коллекционеры или в дорогие рестораны.



Сибирский осетр *Acipenser baerii*



Стерлядь лат. *Acipenser  
ruthenus*



Среди других осетровых отличается наиболее ранним наступлением половой зрелости: самцы впервые нерестятся в возрасте 4—5 лет, самки — 7—8 лет. Плодовитость 4 тысячи — 140 тысяч икринок. Нерестится в мае, обычно в верховьях рек. Икра клейкая, откладывается на каменисто-галечниковый грунт. Она развивается около 4—5 дней.

Взрослые особи обычно достигают длины 40—60 см и массы 0,5—2 кг, иногда встречаются экземпляры массой 6—7 кг и даже до 16 кг.

Изучение содержимого желудочно-кишечного тракта стерляди, выловленной в реке Дунай, показало, что рыба питается преимущественно личинками комаров, бокоплавами и ручейниками. Крупные экземпляры также поедают моллюсков, пиявок и рыбу. Предполагается, что рацион самцов и самок стерляди отличаются, потому что мужские особи обитают в открытой воде, а женские на дне. Самки ловят малощетинковых червей в осадке, а самцы — беспозвоночных в быстрой воде.

Осенью, в сентябре, собирается на глубоких участках рек (ямах), где проводит всю зиму в малоподвижном состоянии, не питаясь. Зарегулирование рек обычно улучшает условия откорма стерляди, но ухудшает условия её воспроизводства.

Предельный возраст стерляди около 30 лет.

Ценная промысловая рыба. Объект прудового и озёрного разведения.

Благодаря скрещиванию этого вида с белугой был получен ценный для рыбного хозяйства гибрид под названием бестер.

Контролируемые условия аквакультуры позволяют ускорить рост и сократить время созревания стерляди (до 2 лет). В неволе трёхгодовалые самки массой около одного килограмма способны нереститься каждые 9 месяцев. За один нерест особь откладывает около 16 000 икринок.

Мясо осетровых рыб очень полезное и калорийное, содержит много витаминов и минералов и полезно для людей страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями и остеопорозом.

Особым деликатесом является крупнозернистая черная икра, размеры которой начинаются от 4 мм. Было установлено, что микроэлементы входящие в состав икры благотворно влияют на кожу, замедляя её старение.

В древние времена икра в консервированном виде использовалась войсками Александра Македонского для питания во время военных действий.

В настоящее время, эти уникальные рыбы находятся на грани исчезновения вследствие бесконтрольного незаконного промысла в 20 веке. Именно поэтому было принято решение о запрете промысла многих видов осетровых и созданы искусственные питомники для их разведения.

Масса икры во время нереста составляет около 25 процентов от массы тела.