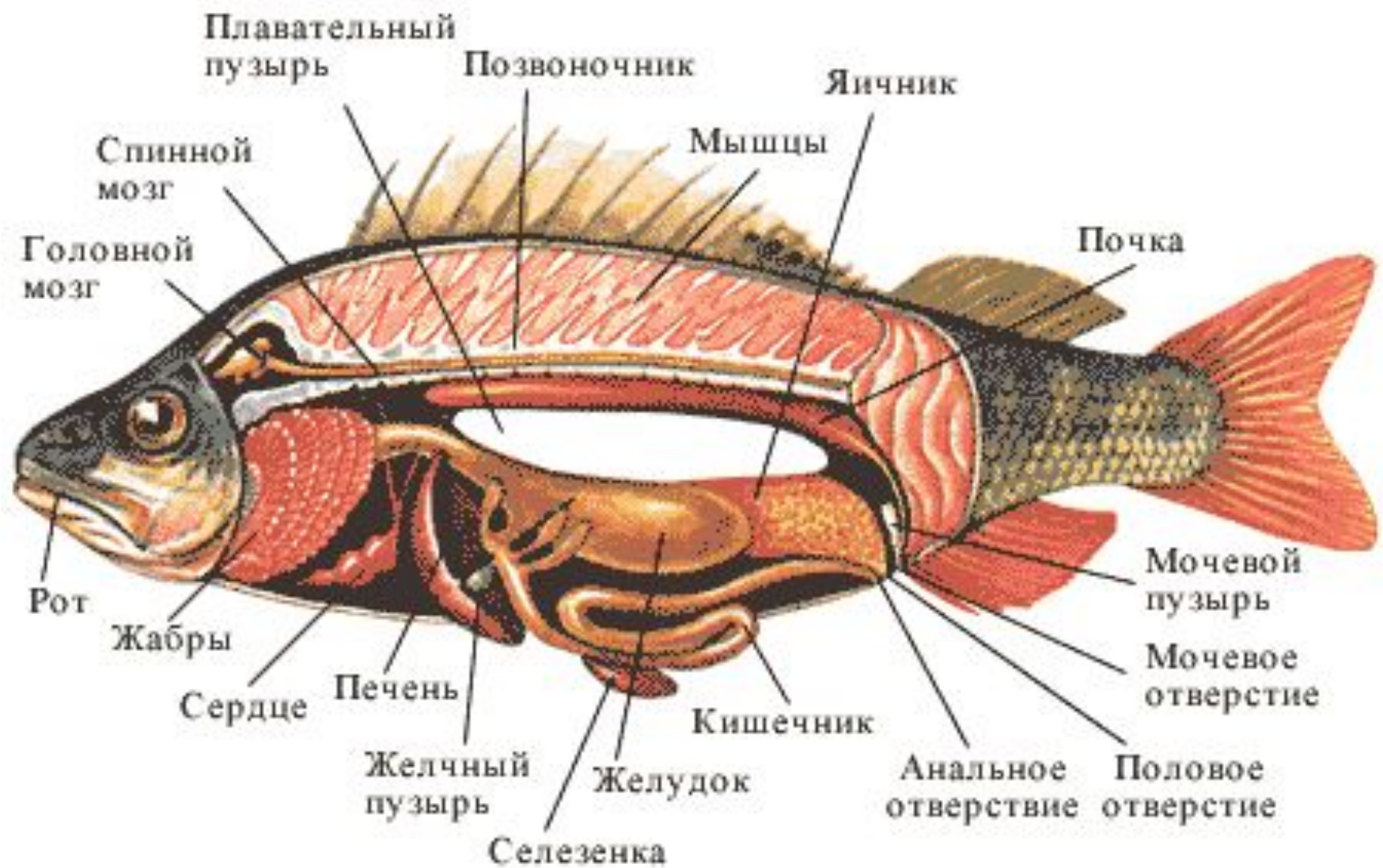
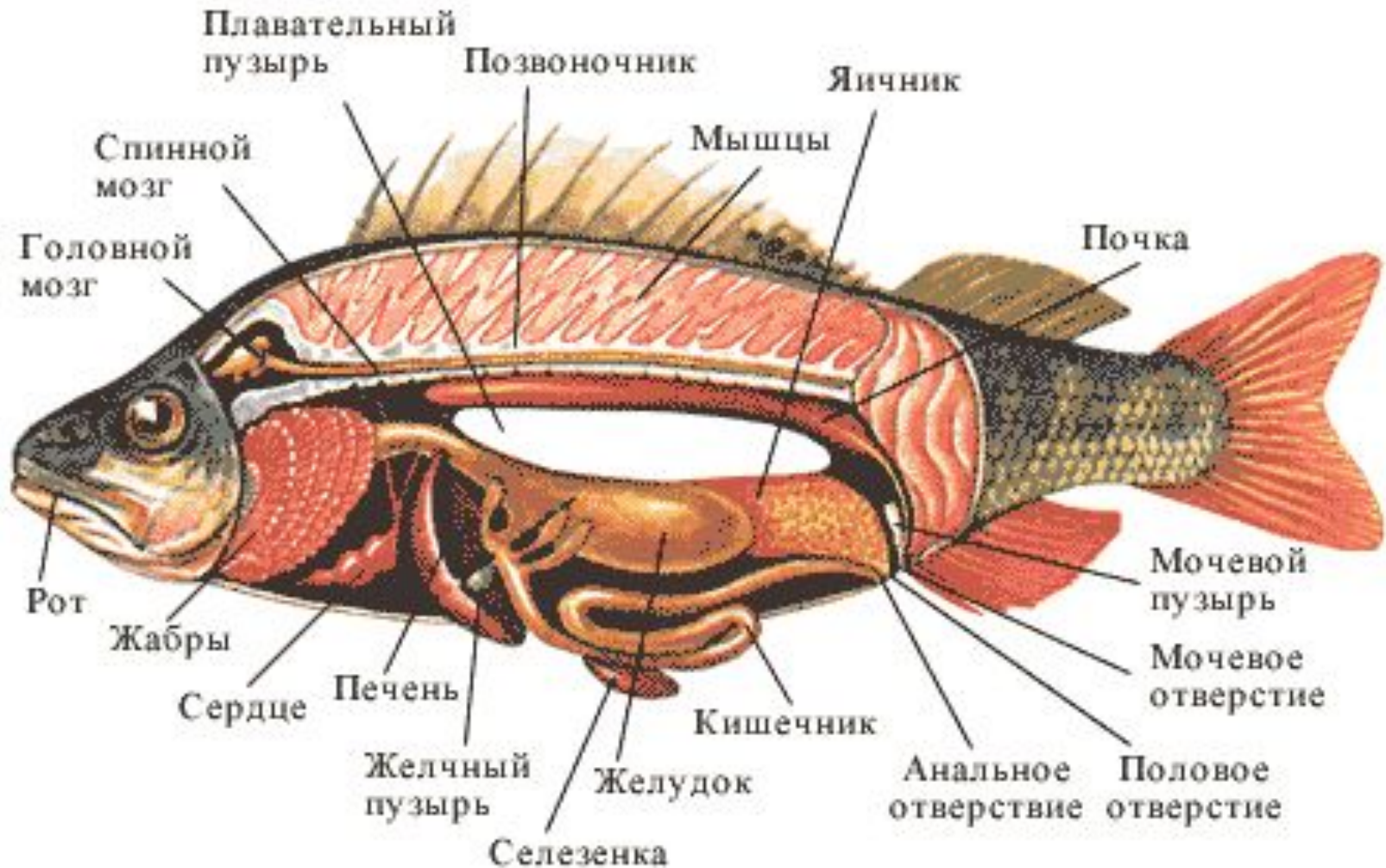


Особенности размножения рыб



- Какое строение имеет половая система рыб?

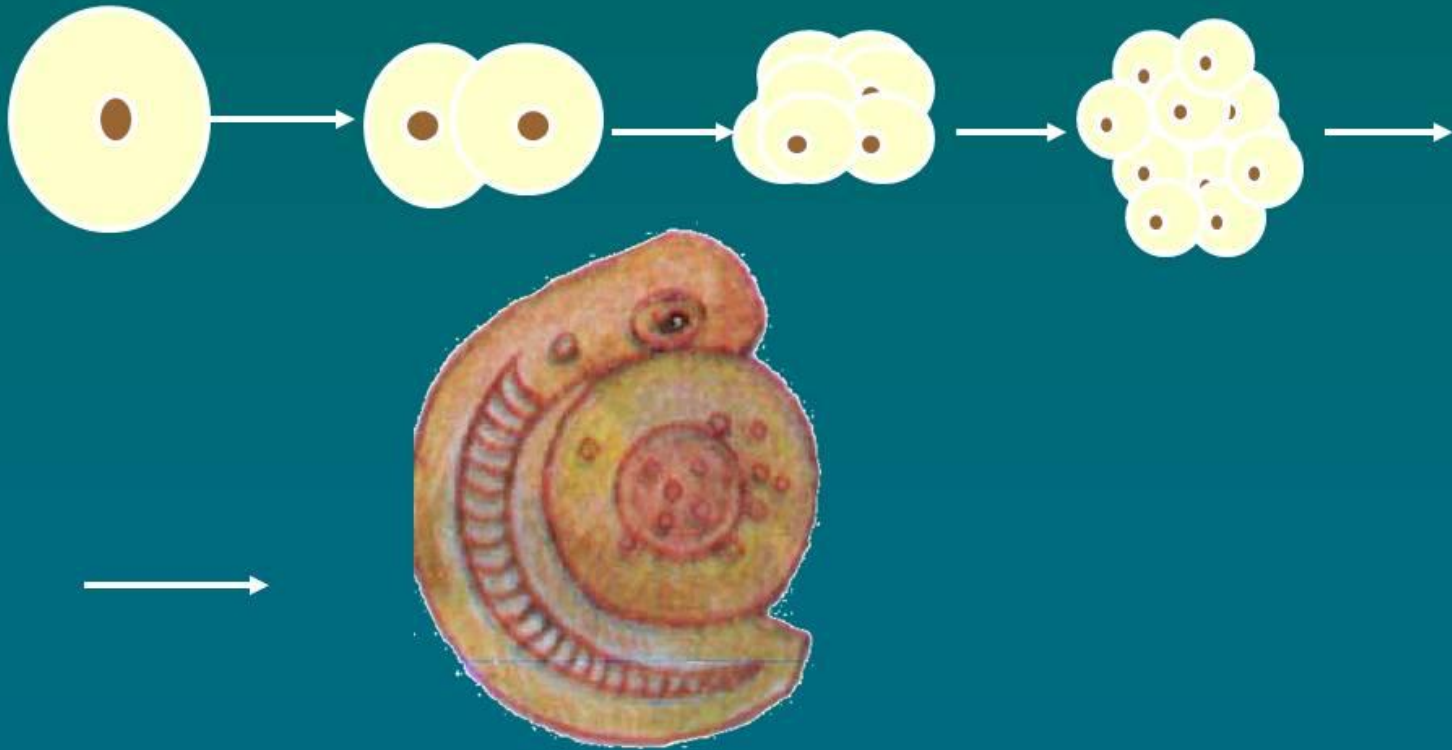


- В чём сущность процесса
оплодотворения?



Яйцеклетка + Сперматозоид = Зигота

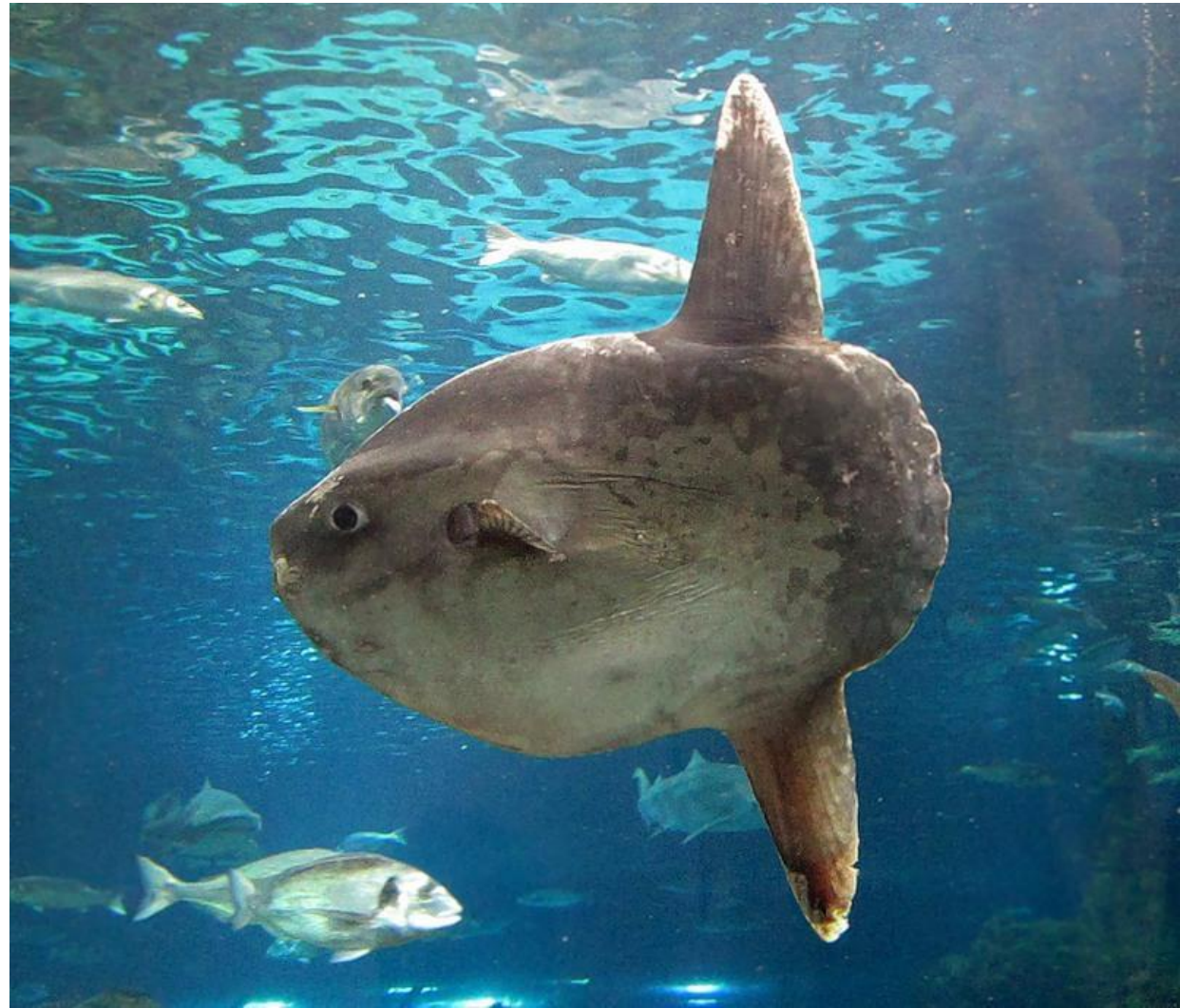
Оплодотворенная икринка начинает делиться и образуется многоклеточный зародыш





Самые-самые

- Самая плодовитая рыбы – луна-рыба
- Одна самка вымётывает до 300 000 000 икринок
- Но выживает в течение года 1%



Самые-самые

- Самое маленькое количество икринок откладывает пресноводная рыбка трофеус из озера Танганьика (Африка). 7 или меньше, вынашивает их во рту



Забота о потомстве у рыб

- Строительство гнёзд (колюшка)



Колюшка - трёхиглая



Забота о потомстве – откладывание икры в углубления дна (лососи)



Вынашивание
икринок
на теле
(МОРСКОЙ
КОНЁК)



Живорождение у рыб

- Акулы
- Семейство эмбиотоковые (Сев. Америка)



Вывод: рыбы – раздельнополые животные. Размножаются в воде. У большинства оплодотворение наружное. У некоторых - живорождение.. Много икринок гибнет. У заботящихся о потомстве рыб немного икринок, большинство из них выживает.

**МИГРАЦИИ рыб – перемещения
на большие расстояния.**

- **КОРМОВЫЕ МИГРАЦИИ**
- **НЕРЕСТОВЫЕ МИГРАЦИИ**

Североатлантический лосось



Сёмга



Кумжа



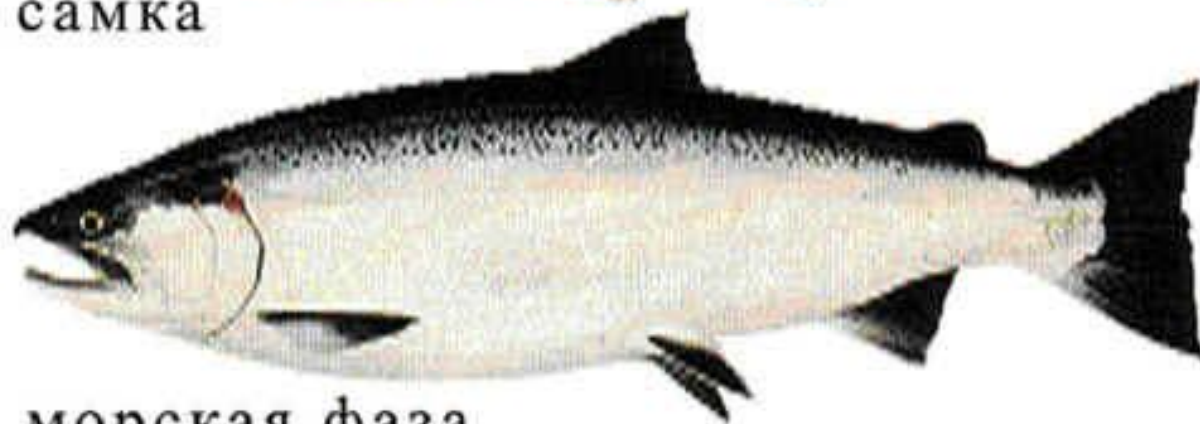
КИЖУЧ



самец



самка



морская фаза

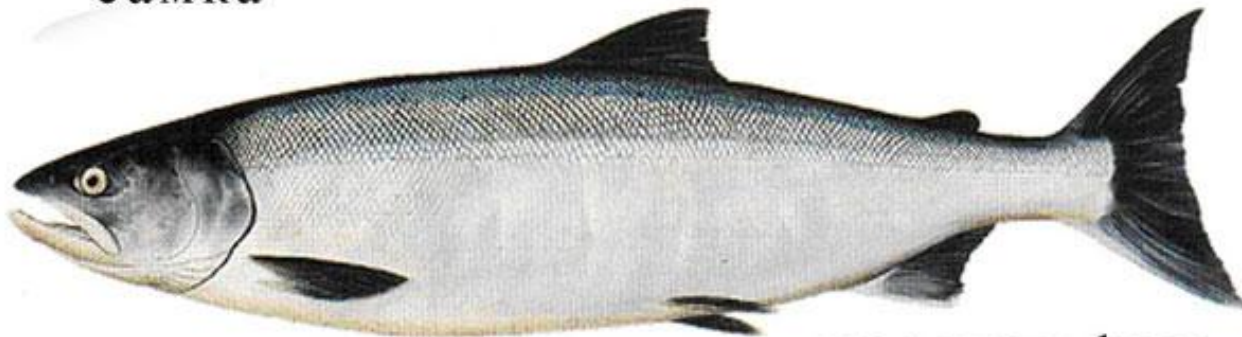
КЕТА



самец



самка



морская фаза

ГОРБУША



океаническая фаза

КАСПИЙСКИЕ ОСЕТРЫ



ЛОСОСИ И КАСПИЙСКИЕ ОСЕТРЫ – ПРОХОДНЫЕ РЫБЫ

- ЖИВУТ, ПИТАЮТСЯ В МОРЯХ И ОКЕАНАХ
- НЕРЕСТЯТСЯ В ВЕРХОВЬЯХ РЕК, ГДЕ КОГДА-ТО ПОЯВИЛИСЬ НА СВЕТ

Европейский угорь – живёт в реках,
а нерестится в Саргассовом море
за 1800 км



