

Рыбы острова Сахалин

Пресноводные рыбы:
по следам одной гипотезы

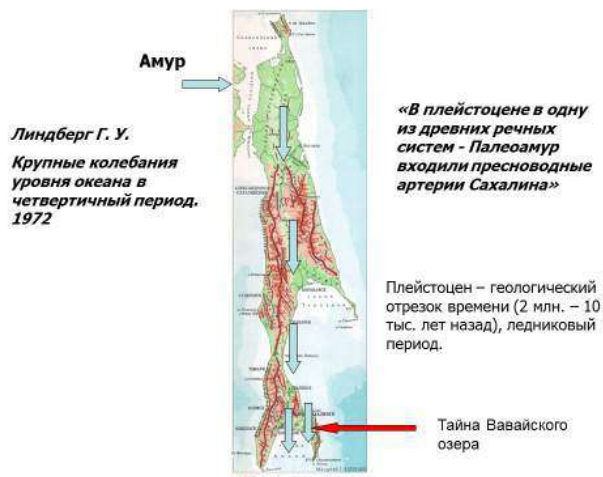
Макеев Сергей Степанович
www.sakhtaimen.ru

Во всех частях земного шара имеются свои,
даже иногда очень любопытные, другие части

Козьма Прутков

- Зоогеография – раздел зоологии и физической географии, изучающий географическое распространение животных, его факторы и закономерности.

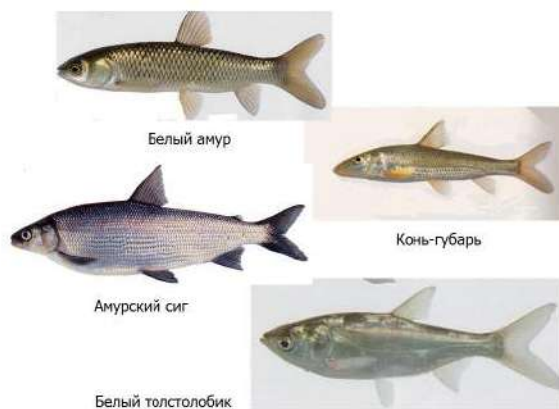
Лекция посвящена пресноводным рыбам Сахалина, которые в видовом отношении весьма неравномерно распространены по острову.



Амур – одна из 10 величайших рек мира

- Он лежит на своеобразной климатической границе, где сошлись и совместно существуют обитатели северных и тропических вод. В бассейне Амура насчитывается более сотни видов рыб.

Карта земной поверхности не всегда выглядела по-современному. Были периоды похолодания, когда уровень воды Мирового океана падал, и потепления, когда морская вода затапливала сушу, уничтожая пресноводную фауну. Гипотезу о том, что Тымь-Поронайская низменность – это следы древней реки Палеоамур, впервые выдвинул Г. У. Линдберг. Залив Терпения был древним устьем великой реки и сохранил очертания устья.



Верхогляд



Плоскоголовый жерех

Самым богатым разнообразием рыб на Сахалине является Северо-Запад, именно потому, что этот район расположен прямо напротив устья Амура. В распресненных водах Амурского лимана обитают множество видов амурской ихтиофауны, но некоторые из них являются нагульными мигрантами и не воспроизводятся в сахалинских реках.

Ленок и хариус



Симпатрия двух видов тайменей



Наиболее известны рыбакам, конечно, ленок и хариус. Реки Северо-Запада (Большая, Лангры, Пырки, Чингай, Теньги, Ныйде, Вагис, Погиби) – это единственное в мире место совместного обитания (симпатрии) двух видов тайменей – сахалинского *Parahucho perryi* и сибирского (обыкновенного) *Hucho taimen*. Оба они занесены в Красные книги РФ и Сахалинской области.

Рыбы рек Тымь и Поронай – остатки амурской ихтиофауны



Горчак



Чебак



Налим



Щука

Виды-индикаторы



Сибирский голец (усач)



Дальневосточная ручьевая минога



Сахалинская девятииглая колюшка



Пресноводные двусторчатые моллюски

Гипотезу Линдберга можно считать доказанной благодаря наличию некоторых представителей амурской ихтиофауны в реках Тымь и Поронай. При этом ничего странного, что Тымь течет в противоположную сторону - в какой-то исторический период случился так называемый «перехват» - поднятие земной поверхности в районе Палевских высот.

А вот Сергей Николаевич Никифоров предположил, что Амур в древности протекал еще дальше - до залива Анива. Пресноводными индикаторами геологической истории он предложил считать сибирского гольца, сахалинскую колюшку и другие виды.

Ихтиофауна Сахалина

- После исследований С. Н. Никифорова и С. Н. Сафронова (со студентами и аспирантами СахГУ) на острове стало известно около 90 пресноводных видов рыб, принадлежащих 60 родам из 25 семейств.
- Морских видов гораздо больше, в ИЭЭ Сахалина и Курильских островов, вероятно, более 600.

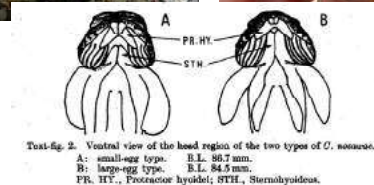
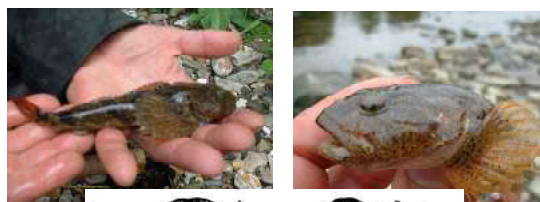


Скромный вклад автора сообщения - издание в 2004 г. школьного «Атласа-определителя» рыб Сахалина.

Темный трехзубый бычок
Tridentiger brevispinus



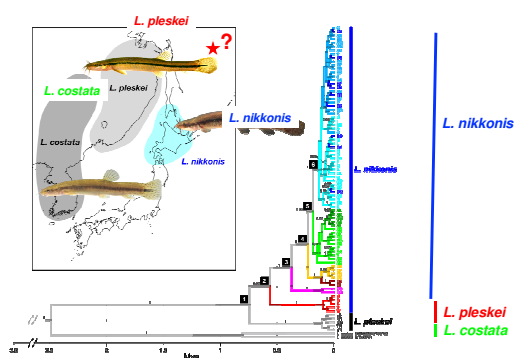
Подкаменщики сахалинский и Нозавы



Довелось также впервые указать для вод Сахалина один из видов бычков семейства Gobiidae. Хорошо помню ощущение, как будто держишь в руках «золотую рыбку»! А вот научная статья о наличии на острове подкаменщика Нозавы еще впереди, хотя об этой рыбке знают многие ихтиологи.

Вавайские озера

Phylogeography of *Lefua* spp.



Lefua nikkonis



Оказывается, на Сахалине есть еще одно место с необычным составом пресноводной ихтиофауны. Это Вавайско-Чибисанская система озёр. Здесь обнаружено сразу 5 мелких пресноводных рыбок, которые нигде в прилегающих водоемах не встречаются. Осенью 2017 г. целая международная экспедиция с участниками из России и Японии работала в этом месте, искали восьмиусого гольца рода *Lefua*. Попадались и другие редкие рыбы.

Misgurnus mohoity



Rhynogobius sowerbyi



Пока непонятно, откуда взялось такое необычное разнообразие. Возможно, это следствие непреднамеренной интродукции при попытках обогатить промысловую фауну в озерах.



Амурский чебачок

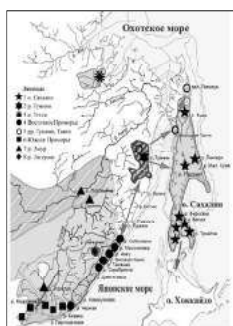


Речная абботина

Переселение промысловых рыб велось как в период японской оккупации Южного Сахалина, так и в советский период, когда из бассейна Амура привозили амурского сазана, серебряного карася, белого амура, толстолобика и пелядь. Мелкие сорные рыбы могли попасть случайно.

Но есть и другая версия - возможно, здесь сохранился рефугиум доледниковой фауны, каким-то образом не подвергшийся трансгрессии океана. Выяснить загадку поможет генетический анализ собранных проб - если генетическое разнообразие низкое, то скажется «эффект основателя» при возникновении популяции от ограниченного числа предков.

Филогеография



Семенченко и др., 2016.
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО
ФИЛОГЕОГРАФИИ СИБИРСКИХ
УСАТЫХ ГОЛЬЦОВ *BARBATULA*
TONI (DYBOWSKI, 1869)
(CYPRINIFORMES:
NEMACHEILIDAE) ЮГА ДАЛЬНОГО
ВОСТОКА

Внутривидовая филогеография -
современная наука, изучающая
пространственное
распространение генеалогических
групп (Avice et al., 1987)

Можно привести еще один пример, как живые индикаторы помогают распутывать прошлое Земли. Автор вместе с другими коллегами собирал пробы сибирского гольца *Barbatula toni* по всему острову. Генетический состав популяций рыб с обеих берегов Татарского пролива оказался близким. Это свидетельствует о том, что пролив является остатком другой огромной древней реки - Палеотумнин.

Таким образом, в изучении ихтиофауны Сахалина еще остались многочисленные «белые пятна». Для молодых исследователей есть куда приложить свои знания и энтузиазм.

Лекция прочитана 25 августа 2018 г. для участников экологической школы «Зелёный остров».