

П. Л. ПИРОЖНИКОВ

НОВЫЕ ДАННЫЕ О РЫБАХ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ

(Представлено академиком И. И. Шмальгаузенем 7 XII 1946)

В 1944 и 1945 гг. нами проводились ихтиологические и гидробиологические исследования в низовьях р. Лены и примыкающей зоне моря Лаптевых. Основной задачей этих работ было всестороннее изучение полупроходных рыб, именно нельмы, омуля, ряпушки сибирской и муксуна, поскольку эти рыбы являются объектами промышленного лова. Наряду с этим собирались материалы для характеристики ихтиофауны в целом. Эти работы принесли ряд находок, интересных в зоогеографическом и промысловом отношении.

Из видов, впервые указываемых для моря Лаптевых, нами найдены восточная сельдь (*Clupea harengus pallasii* val.), корюшка азиатская (*Osmerus eperlanus dentex* Steind.) и *Thaleichthys* sp.

Сельдь восточная обнаружена нами в неводных уловах у мыса Мастах (юго-восточная оконечность Быковского полуострова) 3 VIII, 21 VIII и 26 VIII 1945 г. Море в районе мыса Мастах находится под значительным влиянием ленских вод; так, 21 VIII количество хлориона в поверхностном слое было 0,66 г в литре воды, 26 VIII — 2,25 г. Однако опресненной была лишь прибрежная полоса шириною около 8 км. Но и в пределах этой зоны наблюдалась резкая солевая, а также термическая и планктонная стратификация. Так, на глубине 5,6 м 21 VIII было 3,26 г Cl, а 26 VIII даже 7,00 г; количество Cl 29 VIII на глубине 10 м равнялась 10,70 г. Соленость поверхностного слоя в течение августа повышается здесь приблизительно от 1,3 до 4,5‰, а в придонном слое — от 6,5 до 21,5‰. Сельдь приближается к дельте Лены, очевидно, по мере ослабления речного стока, а также при сгонных ветрах; то и другое влечет за собою подступание к дельте придонных соленых и холодных вод, изобилующих копеподами *Limnocalanus grimaldii* и *Calanus finmarchicus*. Найденные экземпляры сельди имеют абсолютную длину 214, 254 и 280 мм, вес, соответственно, 64, 97 и 147 г, возраст 5+, 6+ и 7+. Число лучей в D 17, 17 и 18, в A 15, 16 и 15, килевых чешуй между V и A по 11. Число позвонков 53 и 54 (подсчитывались на рентгеноскопических снимках). Все 3 экземпляра оказались самками со зрелой икрой, которая у малой особи (№ 1) занимает всю брюшную полость, а у остальных — $\frac{2}{3}$ этой полости; икринки наиболее крупные (1,2 мм в диаметре) у малой особи и наиболее мелкие (0,8 мм) — у крупной. Ниже дается краткая морфологическая характеристика имеющихся экземпляров по пластическим признакам.

Из этих данных видно, что малый экземпляр обладает относительно высоким телом и удлинненными плавниками; уже при первом взгляде бросается в глаза его резкое отличие от остальных по габитусу. Конечно, остается неясным, имеем ли мы здесь дело с представителями

различных рас или с явлением возрастной изменчивости. Питается сельдь в районе мыса Мастах копеподами (*Limnocalanus*) и мизидами (*Mysis oculata*). Меристические и пластические признаки позволяют отнести особей из моря Лаптевых к *Clupea harengus pallasi* Valenciennes. Состояние икры позволяет утверждать, что размножается обнаруженная сельдь где-то в губе Буор-хая. Рыбаки, промысляющие у мыса Белугулях, наблюдали здесь икру, отложенную на камнях на глубине 2—3 м.

Корюшка азиатская (*Osmerus eperlanus dentex* Steindachner) является обычной рыбой в бухте Тикси и, в частности, в районе мыса

В процентах абс. длины тела	№ 1	№ 2	№ 3
Длина головы	20,0	19,5	19,9
Антедорсальн. расстояние	44,2	44,5	44,7
Наибольшая высота	18,4	17,8	16,6
Наименьшая высота	6,4	6,7	6,8
Длина грудн. плавника	13,5	12,9	13,1
» спинн. »	12,0	10,7	11,9
» брюшн. »	10,1	9,3	8,8
» анальн. »	1,4	10,2	9,4

Мастах, но промысла ее не существует, так как в июле — сентябре она в названном районе малочисленна и составляет лишь незначительный прилов (к сибирской ряпушке и молоди муксуна). Весьма вероятно, что концентрация корюшки резко возрастает здесь зимою, но точных данных по этому вопросу пока нет ввиду отсутствия у мыса Мастах подледного промысла вообще. Собранные нами в августе 1945 г. в районе мыса Мастах 75 экз. корюшки имеют длину Смитта от 161 до 317 мм, вес от 35 до 245 г; из них 39 самок и 36 самцов, в большинстве своем с гонадами в III стадии созревания. Основной пищей более или менее взрослой корюшки являются *Mysis oculata*, мальки тресковых и своего вида, *Amphipoda* (главным образом *Pseudalibrotus* и *Gammaracanthus*). До сих пор был неизвестен не только характер питания тиксинской корюшки, но и возраст наступления половой зрелости, а также район ее размножения. Просматривая по нашему заданию уловы рыбы, В. Н. Кайдалов обнаружил 18 VI 1945 г. у пос. Тит-Ары 2 экз. корюшки. Это оказались самцы с текучими молоками; смиттова длина добытых корюшек 235 и 277 мм, вес 106 и 147 г, возраст 7 и 8 лет. В последующие дни корюшка отсутствовала. Таким образом, тиксинская корюшка по созреванию половых продуктов входит еще подо льдом в восточную часть дельты Лены (вероятнее всего, в Быковскую протоку) и подымается до пос. Тит-Ары и несколько выше. Размножается она в основной массе вскоре после ледохода при температуре воды 5—8°; в частности, 18 VI температура воды была 8,3°. Нерестилища тиксинской корюшки находятся, по нашему мнению, в правобережной рипали с галечным и щебнистым дном на протяжении самой Лены от пос. Кумах-Сурт до о. Столб и по Быковской протоке до залива Неелова. В районе о. Столб 1 экз. корюшки был обнаружен 30 VI 1942 г. П. А. Дрягиным. Морфологически ленская корюшка несколько отличается от енисейской, но этот вопрос будет освещен особо.

Thaleichthys sp. добыт 1 IX в том же районе, что и сельдь, т. е. у мыса Мастах. Это самка со зрелой икрой (диаметром 0,98 мм), заполнявшей всю брюшную полость и выделявшейся через анальное отверстие. Абсолютная длина этого экземпляра 164 мм, длина по Смитту 155 мм, вес 26,5 г, возраст 2+. Меристические признаки: D II 11, A IV

18, P I 16, VI 18, squamae около 95, т. е. чешуя мелкая, rad. br 7, жаберных тычинок 38. Пластические признаки: длина головы составляет 20,1% длины тела по Смитту, антедорсальное расстояние 52,4%, антевентральное расстояние 52,9%, наибольшая высота 17,4%, наименьшая высота 4,5%, P 14,2%, высота D 13,7%, основание D 10,5%, основание A 14,5%. Верхнечелюстная кость составляет 41% длины головы, она узкая (в 4,3 раза длиннее своей ширины) и длинная, заходит до середины глаза. По нижнему краю этой кости и по краю нижней челюсти сидят редкие искривленные, направленные острием внутрь (назад) зубы. Кожа на брюхе у нашей формы тонкая, в виде пленки, брюшина (peritoneum) также тонкая, пленковидная, серо-желтого цвета с многочисленными черными точками. В желудке у описываемого экземпляра оказалось 7 шт. *Mysis relicta* длиной от 8 до 12 мм.

Определенный интерес представляет, наконец, обнаружение в бассейне моря Лаптевых кеты (*Oncorhynchus keta* Walb.). Кета из р. Лены была описана Л. С. Бергом⁽¹⁾ и П. Г. Борисовым⁽²⁾ по экземплярам, попавшим в сети в районе с. Булун в середине и конце сентября 1926 г. Наш сотрудник С. П. Евдокимов доставил экземпляр кеты, попавший в сети 7 X 1944 г. в 15 м от берега у с. Кюсюр при температуре воды 1,6°. Это оказался половозрелый самец длиной 654 мм, весом 3220 г, с гонадами в 4 стадии, с хорошо развитыми зубами на серповидно изогнутых челюстях; возраст рыбы определен нами в 5 лет (4+). Л. С. Берг в 1927 г. писал, что „физические условия ленского бассейна не неблагоприятны для кеты“ и что „искусственное разведение здесь тихоокеанских лососей могло бы иметь шансы на успех“⁽¹⁾. Возникает вопрос, почему кета не натурализовалась в море Лаптевых. По нашему мнению, причина этого заключается в следующем. Немногие особи кеты приходят в юго-восточную часть моря Лаптевых издалека, именно из района Медвежьих островов. Вероятно, это особи, отщепившиеся от колымского стада, которое является малочисленным. Сделав большой путь, эти особи лишь в середине или конце сентября оказываются в сфере влияния Лены и устремляются в эту реку. Ледоход застает их в районе между с. Кюсюр и с. Жиганск, где отсутствуют притоки, пригодные для нереста кеты и инкубации ее икры. До притоков с благоприятными условиями для нереста (по нашему мнению, — правые притоки Алдана) кета не доходит. Ввиду этого размножения кеты в бассейне р. Лены не происходит, и она натурализоваться не может.

Л. С. Берг считает, что захождение восточной сельди и кеты до района дельты р. Лены стало возможным благодаря потеплению Арктики, происходящему на протяжении последних 35 — 40 лет.

Мы вполне присоединяемся к этому мнению нашего выдающегося ихтиолога и географа и считаем, что расширение ареала названных рыб путем заселения юго-восточной части моря Лаптевых является и результатом и новым доказательством замечательного процесса, именуемого потеплением Арктики.

Якутская
научная рыбохозяйственная станция

Поступило
14 X 1946

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Л. С. Берг, Материалы ком. по изуч. Якутск. АССР, 12, 1927. ² П. Г. Борисов, Ibid., 27, 1928.