

ную библиотеку, в библиотеку Академии художеств и в Санкт-Петербургский филиал архива Российской академии наук). Приведенная в нем краткая биография, наряду с выдержками из писем (часть материалов любезно предоставил дальний родственник Куликовой по линии Гирсов – М. Н. Маров), легла в основу настоящей публикации. Дополнительную информацию о творчестве можно найти на сайте, который сегодня поддерживает сын Ольги, Артур Куликов: <http://www.olga-ok.de>.

Однажды Ольга прислала мне изображение своей любимой картины, написанной в 1995 г. Она называется «Прорыв»: «Чайка – моя душа. Окаменелости – стена прошлого. Вот я и вырвалась через стену, через музей – к свободе. Окаменелости, как оказалось, – те самые, взятые из определителя, – местные. Когда делала картину, не обратила на это внимание». Так мастер предвосхитил свою судьбу.

А. М. Токранов ПРЕСНОВОДНЫЕ ФОРМЫ ЛОСОСЕЙ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

В настоящее время на Камчатке в естественных условиях воспроизводятся все 6 видов тихоокеанских лососей рода *Oncorhynchus* – горбуша *O. gorbuscha*, кета *O. keta*, нерка *O. nerka*, кижуч *O. kisutch*, чавыча *O. tshawytscha* и сима *O. masou*. Большая часть выклюнувшейся из икры молоди этих рыб после короткого (до 2–3 месяцев), либо продолжительного (до 1–4 лет) пресноводного периода жизни мигрирует на нагул в океанские воды, чтобы через один или несколько лет, достигнув половой зрелости, вернуться на нерест обратно в реки и озёра Камчатки. Но, наряду с проходной формой, на сегодняшний день в водоёмах Камчатского края у двух видов лососей (нерки и кижуча) известна пресноводная или так называемая жилая форма, а у трёх (нерки, кижуча и симы) – ещё и карликовая, особи которых постоянно обитают в реках и озёрах, не совершая нагульных миграций в Тихий океан (1–4).

Пресноводная форма нерки или кóкани довольно широко распространена в водоёмах тихоокеанского побережья Северной Америки от юго-восточной Аляски до Калифорнии, однако в азиатской части своего ареала её природные популяции в настоящее время обнаружены лишь в 7 озёрах, 4 из которых находятся на территории Камчатского края (5). Долгое время единственным местом обитания пресноводной нерки на полуострове считалось Кроноцкое озеро, где она была выявлена во время работы экспедиции Камчатского отделения ТИНРО в 1935 г. (6). Но в середине 1970-х г. сотрудником КоТИНРО А. Г. Остроумовым наличие жилой формы нерки установлено сначала в оз. Каповом в верховьях р. Средней Воровской (7), а затем, во второй половине 1980-х гг., – в оз. Копылье в бассейне р. Ичи, где она известна под местным названием «эссенка» (8). И, наконец, в конце 1990-х гг. кóкани найдена в оз. Китовом на о. Беринга (Командорские о-ва) (9).

Пресноводная форма нерки отличается от проходной значительно меньшими размерами. Предельная длина её особей в камчатских популяциях естественного происхождения достигает всего 28 см, масса тела – 270 г, а продолжительность жизни – 6 лет. В период размножения у неё также появляется брачный наряд, хотя и не столь ярко выраженный, как у особей проходной формы. Поскольку пропорции тела изменяются незначительно, верхняя челюсть у самцов не искривляется и горб не вырастает (5).

В связи с тем, что обитает кóкани преимущественно в толще воды, основными объектами питания ей служат различные планктонные ракообразные. Однако в отдельных водоёмах она использует в пищу также бокоплавов. В Кроноцком озере, где численность кóкани наиболее высока, согласно проведённым исследованиям, существуют две репродуктивно изолированных расы этой формы нерки – бенто- и планктофаги, различающиеся по целому комплексу признаков (10). Созревает кóкани при длине 20 см на третьем-пятом году жизни. Её нерест происходит как в самих озёрах, так и во впадающих в них речках и ключах, и длится с августа до января. В это время самки вымётывают от 350 до 2 900 икринок (5).

В связи с тем, что на территории Камчатки имеется немало безрыбных озёр, в 1970–1980-е гг. сотрудниками Камчатского отделения ТИНРО (в настоящее время – КамчатНИРО) под руководством к. б. н. С. И. Куренкова было проведено вселение в некоторые из них жилой формы нерки с целью создания её новых стад (1). Первая попытка предпринята в 1976 г., когда 150 половозрелых особей кóкани из оз. Кроноцкого перевезены в полностью лишённое в то время каких-либо представителей ихтиофауны оз. Карымское. На следующий год сюда же пересажено ещё 100 экз. её

сеголеток. Поскольку дальнейшие исследования показали перспективность данного направления работ, в 1985–1990 гг. жилая нерка из Кроноцкого озера была вселена еще в 7 различных камчатских озёр – в Ключевое в кальдере влк Ксудач (110 производителей в 1985 г.), Тихое (65 производителей в 1985 г.), Сево (по 80 производителей в 1986 и 1987 гг.), Толмачёва (90 производителей в 1985 г.; еще 800 сеголеток перевезены сюда из оз. Карымского в 1988 г.), Хангар (60 производителей в 1987 г.), Демидовское (100 экз. сеголеток в 1987 г. и 400 экз. в 1988 г. из оз. Карымского) и, наконец, Халактырское (300 сеголеток в 1990 г.) (11).

Дальнейшая судьба жилой формы нерки в каждом из перечисленных озёр складывалась по-разному. Например, особи популяции в оз. Карымском к 1986 г. достигли наибольших размерно-весовых показателей (до 53 см и 2500 г), поскольку первоначально нагуливались в отличных кормовых условиях. Но в связи с ростом численности кóкани и сокращением в озере количества пищевых организмов, размеры рыб стали вновь неуклонно снижаться и к 1992 г. достигли минимальных величин – не более 22 см и 115 г. Однако в результате извержения в январе 1996 г. Карымского вулкана и образования подводного кратера на дне озера вся популяция кóкани была уничтожена (там же). В оз. Халактырском жилая форма нерки, если ещё не погибла, то в настоящее время, по-видимому, находится на грани исчезновения под воздействием антропогенного загрязнения и браконьерского лова. В других водоёмах, куда завезли рыб (оз. Сево и Ключевое, Толмачёвское водохранилище), после первоначального увеличения размеров и численности вселенцев в последующем их популяции так же, как и в Карымском озере, пришли в депрессивное состояние, для вывода из которого, по оценке специалистов, необходимо выполнение комплекса рыбоводных мероприятий, а именно проведение регулярных отловов части рыб и внесение биогенов для развития кормовой базы вселенцев (там же).

До второй половины 1930-х гг. считалось, что на Камчатке лишь один вид лососей – нерка, может образовывать пресноводную форму. Но в 1938 г. отечественным ихтиологом П. А. Двининым в оз. Малом Саранном, расположенном на восточном побережье Камчатки недалеко от Петропавловска-Камчатского, впервые была обнаружена жилая форма другого вида лососей – кижуча (12). Некоторое время полагали, что это единственный в мире водоём, где обитает жилой кижуч, поскольку больше нигде его пресноводной формы не встречали. Однако в дальнейшем жилой кижуч был найден ещё в двух озерах (Котельном и Халактырском) вблизи Петропавловска-Камчатского (13–16). Кроме того, в 1970-е гг. прошлого века удалось установить, что обитающая в прибрежных оз. Саранном, Гаванском, Ладыгинском, Шангинском и Китовом о. Беринга так называемая «байдарка», которую известный российский ихтиолог Е. К. Суворов, проводивший на острове исследования в начале XX в., из-за красноватого оттенка на боках половозрелых особей ошибочно принял за микижуч (17), в действительности является пресноводной формой кижуча. После чего специалисты-ихтиологи высказали предположение, что жилой кижуч может быть обнаружен и в ряде других реликтовых озёр Камчатки (а их на побережьях полуострова немало), отшнуровавшихся когда-то от моря. Наглядным подтверждением этого предположения стала находка в 2004 г. пресноводной формы кижуча в небольшом оз. Голыгинском, расположенном в верховьях р. Кузанек, правом притоке р. Голыгиной (2, 3, 19).

Жилая форма кижуча отличается от проходной значительно меньшими размерами и довольно специфичным брачным нарядом. Максимальная длина её особей достигает 53 см, а масса тела – 2,1 кг, но чаще всего попадаются экземпляры размером 20–35 см и 150–300 г. Общий фон окраски половозрелых рыб оливковый или темно-зеленый, на боках у них красноватый оттенок, спина же и хвостовой плавник покрыты многочисленными темными пятнами. Созревает жилой кижуч на втором-пятом году жизни. Преобладающее большинство его особей – самцы, хотя редко встречаются самки, выметывающие до 600–2 000 крупных икринок, которые всё же несколько мельче и бледнее икры проходной формы кижуча (5, 14, 15). Питается пресноводная форма кижуча, главным образом, различными донными организмами (личинками насекомых, ракообразными, моллюсками) и воздушными насекомыми. Но самые старшие особи переходят на хищный образ жизни, потребляя молодь нерки и мелких рыб (в основном колюшек и корюшек), в связи с чем у них отмечается резкое увеличение темпа роста, а, следовательно, и размеров (14, 15, 19).

Учитывая узкоареальность и невысокую численность пресноводных форм нерки и кижуча в водоёмах Камчатского края, сегодня все их известные группировки естественного происхождения включены в Красную книгу Камчатки (5).

Информация о пресноводных лососях Камчатки, безусловно, была бы неполной без сведений об их карликовых формах, достоверно зарегистрированных у трёх видов – нерки, кижуча и симы (2–4, 20–22). Причём, если у двух последних из них известны только карликовые самцы, то

у нерки встречаются даже самки (20). Особи этой формы постоянно живут в пресной воде и созревают в двух-, трёх- и четырёхлетнем возрасте при длине всего в 8–25 см. Но даже став половозрелыми, они выглядят подобно обитающей в реках и озёрах молоди лососей, обладая довольно пёстрой окраской и почти не отличаясь от неё по размеру. Карликовые самцы участвуют в нересте вместе с особями проходной формы. В тех же водоёмах, где наблюдается дефицит вернувшихся из моря самцов, карлики полностью компенсируют их отсутствие.

Для основных районов распространения сими (Приморье, Япония) карликовые самцы известны уже давно. Долгое время считалось, что на Камчатке у этого вида лососей они отсутствуют. Однако в середине XX в. было установлено, что карликовые самцы у сими есть и в камчатских реках. В июле 1954 г. одним из сотрудников рыбоводно-мелиоративной станции Камчатрыбвода в р. Сокоч, являющейся притоком р. Большой, пойманы два карликовых половозрелых самца сими на третьем году жизни длиной 15,3 и 19,5 см, которые имели хорошо выраженный брачный наряд (потемнение кожного покрова до тёмно-серого, местами почти чёрного цвета с ярким обозначением по бокам тела поперечных малиновых полос), лишь немного бледнее, чем у проходных особей (22). В последующие годы карликовые самцы этого немногочисленного на Камчатке вида лососей обнаружены и в бассейнах других рек западного побережья полуострова (4).

По мнению биологов, наличие карликовой формы – одно из приспособлений лососевой популяции, чтобы избежать повышенной смертности в океане. Поэтому именно самцы, которым требуется меньше корма, чем самкам, для созревания, как правило, и реализуют данную стратегию (23). Наглядным подтверждением этому является случай, когда в результате резкого снижения численности проходной формы нерки в небольшом оз. Дальнем с 70–100 тыс. в 1930-е гг. до всего 2–5 тыс. экз. в конце 1970-х гг. в водоёме значительно увеличилось количество карликов, численность которых в начале 1980-х гг., по оценке специалистов КамчатНИРО, достигала свыше 26 тыс. особей (23, 24). Причем, по мере продолжения процесса сокращения числа возвращающихся на нерест производителей среди карликов начинала возрастать доля самок. В то же время установлено, что карликовые самцы, обитая в иных условиях, чем мигрирующие особи лососевых рыб, и подвергаясь другим факторам отбора (например, на них не оказывает никакого влияния интенсивность промысла), являются носителями иных генов (24). Поэтому их наличие в популяции повышает её генетическое разнообразие.

1. Бугаев В. Ф., Кириченко В. Е. Нагульно-нерестовые озера азиатской нерки (включая некоторые другие водоёмы ареала). Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2008. 280 с.
2. Зорбиди Ж. Х., Толстяк Т. И., Маслов А. В. Характеристика внутривидовых форм азиатского кижуча *Oncorhynchus kisutch* Walbaum (Salmonidae) // Исслед. водных биол. ресурсов Камчатки и северо-западной части Тихого океана. Сб. науч. трудов НИИ рыбного хоз-ва и океанографии. Петропавловск-Камчатский, 2006. Вып. 8. С. 126–141.
3. Зорбиди Ж. Х. Кижуч азиатских стад. Петропавловск-Камчатский : КамчатНИРО, 2010. 306 с.
4. Токранов А. М., Бугаев В. Ф. Где крупнее лосося? : справ. пособие. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2011. 72 с.
5. Токранов А. М., Шейко Б. А. Рыбы // Красная книга Камчатки. Т. 1. Животные. Петропавловск-Камчатский : Камч. печатный двор. Книжн. изд-во, 2006. С. 33–89.
6. Крохин Е. М., Крогиус Ф. В. Озерная форма красной (*Oncorhynchus nerka*) из Кроноцкого озера на Камчатке // Доклады АН СССР. 1936. Т. 4 (13), № 2 (106). С. 87–90.
7. Остроумов А. Г. Жилая нерка *Oncorhynchus nerka kenerlyi* (Suckley) в бассейне р. Воровской (Западная Камчатка) // Вопр. ихтиологии. 1977. Т. 17, вып. 5 (106). С. 941–943.
8. Остроумов А. Г. Эссенка – жилая форма красной-нерки // Вопр. географ. Камчатки. 1985. Вып. 9. С. 147–148.
9. Максимов С. В. Кокани *Oncorhynchus nerka kenerlyi* (Suckley) острова Беринга // Первый Конгресс ихтиологов России : тез. докл. М. : Изд-во ВНИРО, 1997. С. 47.
10. Куренков С. И. Две репродуктивно изолированные группы жилой нерки *Oncorhynchus nerka kenerlyi* (Suckley) Кроноцкого озера // Вопр. ихтиолог. 1977. Т. 17, вып. 4 (105). С. 597–606.
11. Куренков С. И. Результаты интродукции кокани в озера Камчатки // Проблемы охраны и рац. использ. биоресурсов Камчатки : докл. обл. науч.-практич. конф. Петропавловск-Камчатский : Камчатрыбвод, 2000. С. 30–38.
12. Двинин П. А. Озерный кижуч *Oncorhynchus kisutch* (Walbaum) *morpha relictus nova* // Доклады АН СССР. 1949. Т. 69, № 5. С. 695–697.

13. Горшков С. А. К вопросу о дорсальных фонтанелях у жилых и карликовых форм кижуча *Oncorhynchus kisutch* (Walbaum) и нерки *Oncorhynchus nerka* (Walbaum) // Основы классификации и филогении лососевидных рыб. Л. : ЗИН АН СССР, 1977. С. 49–53.
14. Куренков С. И. Жилой кижуч на Камчатке // Вопр. географ. Камчатки. 1977. Вып. 7. С. 52–55.
15. Куренков С. И., Горшков С. А., Толстяк Т. И. Распространение и биология пресноводного кижуча *Oncorhynchus kisutch* (Walb.) (Salmonidae) на Камчатке // Вопр. ихтиологии. 1982. Т. 22. Вып. 6. С. 966–973.
16. Куренков С. И., Горшков С. А., Толстяк Т. И. Распространение и особенности биологии пресноводной формы кижуча // Морфология, структура популяций и проблемы рационального использования лососевидных рыб : тез. докл. координац. совещ. по лососевидным рыбам. Л. : Наука, 1983. С. 117–118.
17. Суворов Е. К. Командорские острова и пушной промысел на них. СПб. : Департамент земледелия, 1912. 324 с.
18. Токранов А. М., Бугаев В. Ф., Павлов Н. Н. Жилой кижуч *Oncorhynchus kisutch* оз. Гольгинское (Южная Камчатка) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : мат. V научн. конф. Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2004. С. 92–95.
19. Токранов А. М., Бугаев В. Ф., Павлов Н. Н. Новые данные по биологии жилого кижуча *Oncorhynchus kisutch* оз. Саранного (о-в Беринга) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : мат. VI науч. конф. Петропавловск-Камчатский : Изд-во «Камчатпресс», 2005. С. 226–229.
20. Крохин Е. М. Материалы к познанию карликовой красной *Oncorhynchus nerka* Walb. в Дальнем озере (Камчатка) // Вопр. ихтиологии. 1967. Т. 7, вып. 3 (44). С. 433–445.
21. Горшкова Г. В., Горшков С. А. Карликовая нерка *Oncorhynchus nerka* (Walb.) в Азабачьем озере на Камчатке // Вопр. ихтиологии. 1977. Т. 17, вып. 2 (103). С. 220–225.
22. Семко Р. С. Новые данные о западнокамчатской симе // Зоол. журнал. 1956. Т. 35, вып. 7. С. 1017–1022.
23. Крогус Ф. В. Роль карликовых форм в воспроизводстве проходной красной *Oncorhynchus nerka* (Walbaum) // Вопр. ихтиологии. 1981. Т. 21, вып. 6. С. 976–984.
24. Варнавская Н. В., Варнавский В. С. О биологии карликовой формы нерки озера Дальнего (Камчатка) // Биол. моря. 1988. № 2. С. 16–23.

В. В. Ушницкий БОРЬБА ЮКАГИРОВ ПРОТИВ КОЛОНИАЛЬНОГО ЗАВОЕВАНИЯ

Юкагиры во многих публикациях представляются слабейшим звеном среди народов арктической зоны. Их военную слабость исследователи видят в оседлом образе жизни. Проживая в одном месте, они не могли в минуту опасности уйти от своих противников. Но именно территория проживания юкагиров в XVII в. становится зоной проникновения и экспансии русских промышленников.

Однако юкагирский фольклор считает воинов собственного народа сильнейшими на Северо-Востоке Сибири: «Вообще известно, что охотничьи племена воинственны и храбры, но юкагирские ”сильные люди” [юкаг. тэнбэйэ шоромох – богатыри, военные предводители] славились на всем северо-востоке силой и ловкостью» (9); «Юкагирские воины считались самыми храбрыми и ловкими на всем северо-востоке» (8, с. 97).

О военной силе юкагиров свидетельствует сам тот факт, что они к приходу русских в XVII в. занимали огромные территории на Северо-Востоке Сибири, вытеснив воинственных чукчей и коряков на самый край Азиатского материка. Поскольку юкагиры на протяжении всего XVII в. сдерживали военную экспансию служилых и промышленных людей, то их количество значительно уменьшилось. Поэтому они оказались не готовыми сдержать натиск своих соседей: чукчей и немирных коряков, истребивших и вытеснивших юкагиров на территории значительной части бассейна Анадыря и сопредельных районов Чукотки.

Что касается вооружения юкагиров, то по одному из русских сообщений XVII в., юкагиры Индигирки имели кюяки, костяные шлемы, луки, копья, каменные топоры (1, с. 15). Согласно рассказу самих юкагиров, «одул (юкагиры) были, с каменными топорами были, костяными стрелами были, ножами из реберных костей были, с нартами, нартенные были» (8, с. 74). Эпос юкагиров упоминает также два вида панцирей – железный ламелляр чуон магһил (10, с. 171, 183) и роговой ламелляр лэбул (9, с. 260), копье с лезвием, приспособленным для колющих и режущих ударов, пальму, лук (10, с. 129, 155, 157).

Русские завоеватели в 40-е г. XVII в., за 10–12 лет освоив «речной путь», сумели покорить юкагирские племена, пользуясь их раздробленностью. Появляясь в той или иной речной области,