

Траловый лов ряпушки в Онежском озере проводится в октябре – ноябре в основном на глубине 30 м. Непосредственно к району лова примыкают нерестилища ряпушки, которая нерестится на глубине от 3 до 10 м, но иногда при сильном ветре на глубине 10–22 м. Отпугивающее влияние кильватерной струи распространяется на глубину не менее 30 м и негативно воздействует на ряпушку, так же как и иловое облако высотой до 10 м.

Таким образом, следует полностью запретить траловый лов в районах нерестовых скоплений ряпушки и усилить контроль за соблюдением технологического режима траления в других районах озера.

**ПАРАЗИТОФАУНА МОЛОДИ НЕРКИ *ONCORHYNCHUS NERKA* (WALBAUM)
ИЗ ОЗЕР КАМЧАТКИ
О. А. Надеева**

**PARASITIC FAUNA OF THE FRY SOCKEY *ONCORHYNCHUS NERKA*
(WALBAUM)
FROM LAKES OF KAMCHATKA
O. A. Nadeeva**

*Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии,
Петропавловск-Камчатский, Россия, kamniroe@mail.kamchatka.ru*

Для изучения паразитарного фона очень важно обследовать молодь лососей в основных нерестовых водоемах Камчатки. Значительный интерес представляет изучение влияния паразитов на лососей младших возрастных групп. Последние наиболее подвержены воздействию неблагоприятных факторов, играющих существенную роль в регулировании численности рыбных стад. Особое внимание следует уделять выявлению наиболее опасных видов паразитов: *Muxobolus cerebralis*, *Ceratomyxa shasta*, *Sphaerospora oncorhynchi* и *Tetracapsula bryosalmonae*.

Материалом для настоящих исследований служили паразитологические сборы у молоди нерки *Oncorhynchus nerka* (Walbaum) из озер Курильское, Начикинское и Азабачье, проведенные в 2003–2006 гг. Всего обследовали 155 экз. рыб. Фиксацию, изготовление временных и постоянных препаратов проводили в ходе полного паразитологического вскрытия по стандартным методикам. Видовую принадлежность паразитов устанавливали с помощью «Определителя паразитов пресноводных рыб» под ред. О. Н. Бауера. Статистическую обработку проводили общепринятым методом.

Большинство из выявленных представителей паразитофауны сеголеток нерки относятся к группе простейших эктопаразитов (5 из 7): *Cryptobia branchialis*, *Ichthyobodo necator*, *Capriniana piscium*, *Apiosoma conicum*, *Trichodina truttae*. Показатели зараженности ими во все годы были незначительными. Экстенсивность (э.и.) и интенсивность инвазии (и.и.) гельминтами (*Proteocephalus exiguus* и *Philonema oncorhynchi*) также были невысоки, лишь у нерки из оз. Курильское в 2005 г. наблюдали высокие показатели при заражении *P. oncorhynchi* (э.и. – 76,7 %, и.и. – 12,6 экз.).

У рыб старшей возрастной группы (1+ – 2+) видовой состав паразитов был шире, чем у сеголеток. Всего у них выявили 11 видов паразитов, из которых 5 – эктопаразиты (простейшие), 6 – эндопаразиты (миксоспоридии, цестоды, трематоды и нематоды). Четыре вида: *Muxobolus arcticus*, *C. piscium*, *A. conicum* и *T. truttae* встречали за весь период исследований во всех водоемах, с максимальными показателями экстенсивности инвазии

73,3–100 %. Экстенсивность заражения другими видами простейших паразитов была незначительной. Интенсивность инвазии простейшими, как массовыми видами, так и редко встречающимися, была невелика – от единичных до 10 экз. Показатели заражения гельминтами были невысокими, за исключением нерки из оз. Начикинское в 2003 г. при заражении *Diplostomum spathacaeum* (э.и. – 80 %, и.и. – 15,8 экз.).

В течение периода наблюдений отмечали в основном низкие количественные показатели зараженности. И даже в случаях с высокой экстенсивностью заражения отдельными паразитами (*P. oncorhynchi*, *D. spathacaeum*) интенсивность оценивалась от 12,6 до 15,8 экз. Кроме того, рыбы, как зараженные, так и не зараженные, обладали нормальными биологическими показателями – длиной, массой и коэффициентом упитанности по Фультону. Сертифицируемые виды паразитов у молоди рыб не обнаружили. Таким образом, зараженность паразитами молоди нерки в период нагула в озерах Камчатки не оказывает на рыб заметного патогенного воздействия.

**ИЗМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕВАНСКИХ СИГОВ
COREGONUS LAVARETUS (COREGONIDAE)
Т. Г. Рубенян**

**CHANGES IN BIOLOGICAL PARAMETERS OF THE SEVAN WHITEFISH
COREGONUS LAVARETUS (COREGONIDAE)
T. G. Rubenyan**

Институт гидробиологии и ихтиологии, Ереван, Армения, ixtiolog@rambler.ru

Анализируются и обобщаются многолетние материалы (1992–1998 гг.) длины, массы и упитанности по Фультону севанских сеголетков в возрасте от 0+ до 5+ лет, выловленных кошельковым неводом в пелагиали Малого Севана в осенний период. Севанский сеголеток является основной промысловой рыбой в озере, поэтому интенсивность промысла сказывается на популяции. За период исследования сеголетка, нагуливающегося в Малом Севане, отметили, что в 1992 г. в выборку вошли сеголетки, представленные возрастной группой от 2+ до 5+ лет, а основу вылова составляли рыбы в возрасте 2+ – 4+ лет. В результате значительной промысловой нагрузки на протяжении ряда лет в уловах стали доминировать рыбы возраста 2+ и 3+ лет, а в 1998 г. они составляли 90,7 % улова.

На основании подробного исследования упитанности сеголетка отметили, что за период наблюдения средняя величина показателя варьировала в широком диапазоне – от 0,97 до 1,28. В целом, первый год исследования характеризовался стабильно высокими параметрами средневозрастной упитанности сеголетков, причем самый низкий показатель был у сеголетков 5+ лет – 1,17, максимальный у 2+ сеголетка – 1,22. Минимальная средняя упитанность зарегистрирована в 1995 г. у сеголетков всех возрастов, среди них наименьшие показатели отмечены у рыб 1+ и 3+ лет – 0,97 и 0,99 соответственно, а у сеголетков 2+ и 4+ лет – 1,07.

За период исследования регистрировали существенные колебания средних величин длины 23,9–28,4 см и массы 140,0–231,9 г среди двухлетних сеголетков. У трехлетних и четырехлетних сеголетков средняя длина (30,0–32,7 см и 34,0–35,1 см) изменялась меньше, чем масса (297,9–425,4 г и 392,4–503,6 г соответственно). В группе пятилеток длина 35,6–38,7 см являлась более стабильным показателем, чем масса 520,0–665,0 г. Сеголетки вошли в выборки сеголетков в 1994 и 1998 гг., их средняя длина 19,7–20,7 см и масса 68,1–84,4 г мало отличались в сравниваемые годы.