

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ВОД
им. И. Д. ПАПАНИНА РАН
ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РАН
ИНСТИТУТ ПАЗАРИТОЛОГИИ РАН
ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РАН

ПАРАЗИТЫ РЫБ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Конференция, посвященная памяти доктора биологических наук,
профессора Б.И. Купермана (1933—2002)

Борок, 18—22 августа 2003 г.

ДИНАМИКА ЗАРАЖЕННОСТИ ПАЗАЗИТАМИ СИГОВЫХ РЫБ В ПЕРИОД НЕРЕСТОВОЙ МИГРАЦИИ

Гаврилов А.Л.

Институт экологии растений и животных УрО РАН

E-mail: goskova@ipae.uran.ru

В р. Сыня — уральский приток нижней Оби поднимаются на нерест производители 5 видов сиговых рыб. Наиболее многочисленны пелядь и сиг-пыжьян. Многочисленный ранее чир в последние годы отмечается на нерестилищах единично. Тугун и ряпушка встречаются в небольших количествах и не ежегодно (Юданов, 1932; Госькова, Гаврилов, 2000). Изучение зараженности рыб паразитами проводилось в плане мониторинга воспроизводства сигов в р. Сыня на протяжении 10 лет (с 1992 по 2002 г.). Методом паразитологического анализа исследовано пеляди — 621, пыжьяна — 218 и чира — 68 особей.

Из литературных источников (Размашкин и др., 1981) у сигов р. Сыня известен 21 вид паразитов, часто общих для всех изученных видов рыб (пелядь — 17, сиг — пыжьян — 10, чир — 7). В наших сборах у пеляди отмечено из них 12, у сига — пыжьяна — 10, чира — 7 видов паразитов, которые относятся к 8 классам: *Muxosporidia* — 1 вид, *Monogenoidea* — 1, *Cestodea* — 3, *Trematoda* — 3, *Nematoda* — 2, *Acanthocephala* — 2, *Hirudinea* — 1, *Crustacea* — 2. Сиговые рыбы, ведущие полупроходной образ жизни, в бассейне Нижней Оби повсеместно поражены метацеркариями трематоды *Ichthyocotylurus erraticus* (Титова, 1965). Половозрелые рыбы, идущие на нерест в р. Сыня, ежегодно массово инвазированы личинками этой трематоды. Встречаемость личинок паразита в области сердца пеляди, пыжьяна и чира была постоянной (100%) в разные по экологическим условиям годы. Интенсивность поражения эпикарда увеличивалась с возрастом рыб. Среднее количество метацеркарий трематоды для пеляди составляло 115, пыжьяна — 243, чира — 580.7 личинок на всей поверхности сердца. Поскольку метацеркарии паразита активно нападают на рыб, то пораженность ими разных видов сигов не была связана непосредственно с их питанием. Наиболее сильно (до 2694) были поражены чир и пыжьян, ведущие придонный образ жизни. Исследование влияния условий внешней среды на степень поражения паразитами производителей сигов выявило, что наибольшее влияние оказывали уровень водности реки в период нагула рыб и метеорологические условия года. В многоводные годы у сигов повышалась зараженность личинками цестод рода дифиллоботриум, особенно инвазия пеляди плероцеркоидами *Diphyllobothrium ditremum* (Creplin, 1825). Максимум индекса обилия (10.4) приходился на многоводный 1994 г., в маловодные 1992 и 1996 г.г. отмечено снижение индекса обилия с 6.2 до 4.5. Зараженность эндопаразитами пеляди (планктофага) в большей степени зависело от характера водности реки, чем зараженность сигов — бентофагов (пыжьяна и чира). Для полостной нематоды *Philonema sibirica* не выявлено зависимости инвазии рыб от уровня водности. Эктопаразиты с прямым циклом развития, пиявка *Piscicola geometra* и рачок *Salmincola extumescens* обычно встречаются единично и не ежегодно. Сравнительный анализ паразитофауны пеляди р. Сыня показал, что в течение ряда лет структура массовых видов паразитов постоянна, а уровень инвазии сильно колеблется в зависимости от климатических условий года.