

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ВСЕСОЮЗНОЕ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

**ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ УРАЛА,  
ИХ ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

СВЕРДЛОВСК

УДК 574.5 + 597 + 502.656

Водные экосистемы Урала, их охрана и рациональное использование (Информационные материалы). Свердловск: УНЦ АН СССР, 1986

Приводятся материалы по фауне и экологии водных организмов, по охране и рациональному использованию водоемов Урала и прилегающих территорий и другим вопросам гидробиологии и ихтиологии.

Работы рассчитаны на гидробиологов, ихтиологов, зоологов, специалистов водного и рыбного хозяйства и студентов.

Ответственные редакторы: Баянов М.Г., Боев В.Г., Ярушина М.И.

А 21009 - 50(86) БО - 1986  
055(02)7

© УНЦ АН СССР, 1986

## О НЕРЕСТОВЫХ МИГРАЦИЯХ РЕЧНОГО ГОЛЬЯНА

О.А. Госькова, Ю.Г. Смирнов

Речной гольян населяет верховья р.р. Чусовой, Уфы (Волго-Камский бассейн), уральских притоков Оби, которые являются нерестовыми для ценных промысловых рыб. В реках, где численность его велика, половозрелый гольян становится хищником, поедает икру и личинок рыб (Тугарина, 1965). В целях регулирования численности гольяна путем отлова необходимо изучить сроки миграций и участки рек, где наблюдаются его скопления.

В 1984-1985 г.г. проведено изучение гидрохимического режима нерестовых ручьев и структура стаи гольяна. Величина водородного показателя в притоках Северной Сосьвы колебалась от 6,10 до 6,23 ( в реке - 6,83 - 6,91), содержание биогенных элементов и общего железа в 2-7 раз выше, чем в реке; значение перманганатной окисляемости - 7,9 - 28 мг/л ( в реке 5,6 - 12 мг/л), сходные результаты получены для нерестовых ручьев бассейна р.Лонготь егана ( Нижняя Обь). При сравнении гидрохимических показателей нерестовых ручьев Обского и Волго-Камского бассейнов следует отметить, что их воды принадлежат к гидрокарбонатному классу, кальциевой группе первого-второго типа. Это указывает на значительную роль атмосферных осадков в формировании их стока. Нерестовые притоки р.р. Чусовой и Уфы отличаются повышенным содержанием ионов кальция, магния, натрия и калия ( в 3-4 раза выше, чем в уральских притоках Оби), гидрокарбонатов ( в 5- 8 раз выше), минерализацией воды ( выше в 3-5 раз и достигает 88 - 170 мг/л), значением pH ( 7,28). Такие различия в ионном составе речных вод обусловлены формированием местного склонового стока ( Черняева, 1983 ).

Массовый ход на нерест в притоках р. Северной Сосьвы ( Нижняя Обь) начинается при температуре воды + 2<sup>0</sup>С в конце мая - начале июня; на Среднем Урале, в притоках р.р. Чусовой и Уфы - в начале мая. В период ледохода и весеннего паводка скорость течения резко возрастает и гольян концентрируется в прибрежной зоне, где течение слабое, заходит в ручьи и заливы, свободные ото льда с температурой воды на 2 - 3<sup>0</sup> выше, чем в русле реки. Стаи гольяна в это время неоднородны по размерно-возрастному составу. При падении уровня воды половозрелые особи первыми вы-

ходят в русло и начинают двигаться вверх по течению; скорость передвижения стай различна и зависит от размеров идущих на нерест рыб (Кокшайский, 1974), колеблясь в пределах от 3 до 4 длин тела в сек, максимальная (бросковая) составляет от 7 до 10 длин тела/сек. Для голяна в возрасте от 3 до 6 лет крейсерская скорость составляет 0,15-0,35 м/сек, максимальная - 0,35-0,85 м/сек, поэтому в верховья горных рек на самые удаленные от мест зимовки нерестилища поднимаются более крупные особи (в устье притока р. Уфы доля рыб с длиной тела больше 6 см составляла 50%, в верховьях - 88%). В начале нерестового хода в стаях голяна преобладают самцы (1:7), в конце - доля самок увеличивается до 60%. Нерестовые скопления голяна достигают крупных размеров. При контрольном облове ручья пятиметровым мальковым неводом улов составлял от 2 до 5 тыс. половозрелых рыб.

Специфика химического состава воды нерестовых ручьев в одном бассейне (Смирнов, 1985) позволяет картировать их после сезона размножения и определять количество нерестилищ речного голяна в исследуемой реке.

ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ УРАЛА, ИХ ОХРАНА И  
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
(Информационные материалы)

Рекомендована к изданию Ученым советом  
Института экологии растений и животных  
и РИСО УНЦ АН СССР

Ответственный за выпуск Л. А. Добринская

---

Подписано в печать 20.05.86 НС 18229  
Формат 60x84 1/16. Бумага типографская. Печать офсетная.  
Уч. изд. 9, 0. Усл. печ. л. II, 0. Тираж 200.  
Заказ <sup>1087</sup> Цена 90 коп.

---

Институт экологии растений и животных.  
Свердловск, 8-го Марта, 202  
Пех № 4 п/о "Полиграфист". Свердловск, Тургенева, 20