

**Тяптыргянов М.М., кандидат биологических наук, доцент,
Институт естественных наук Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова**

СИБИРСКИЙ ХАРИУС В ВОДОЕМАХ ЯКУТИИ

Аннотация: в статье дан обзор современного состояния сибирского хариуса в водоемах Якутии. Приводятся наиболее характерные черты биологии. Сибирский хариус становится половозрелым на четвертом-пятом году жизни при длине (ас) 8-15 см. Плодовитость составляет от 2,0-11,2 тыс. икринок. По экспертным оценкам запасы сибирского хариуса, где нет антропогенного фактора – многочисленны.

Ключевые слова: ареал, половая зрелость, абсолютная плодовитость, вылов, рыбоводство

Сибирский хариус – *Thymallus arcticus* (Pallas, 1776). Сибирский хариус распространен в реках от Печоры на западе до Северной Америки на востоке. Заселяет все реки Якутии, особенно их верхние участки, многочислен в притоках горного характера с чистой, холодной водой и в некоторых озерах. Проанализировано 950 экземпляров рыб в речных системах Буотамы, Лена, Амга, Алдан, Яна, Хрома, Индигирка и Колыма.

Основные биологические показатели сибирского хариуса приведены в таблице 1. Отметим, что сроки нереста немного разнятся, но это определяется протяженностью речной системы и температурой воды, а также минимальной длиной тела (ас) нерестующих рыб в зависимости от западной и восточной стороны Якутии разделенной Верхоянским хребтом.

Таблица 1

Биологические показатели сибирского хариуса в водоемах Якутии

Показатели	Лена	Яна	Хрома	Индигирка	Колыма
Длина тела (ас), мм	80-300	150-290 и более	260-418	150-440	250-390
Масса тела, г	190-320	40-297 и более 1000	250-975	195-855	279-628
Максимальный возраст	7+	8+	8+	7+	7+
Возраст наступления половой зрелости, годы	4+	4+	3+	3+	3+
Минимальная длина тела нерестующих рыб, мм	298	189	283	242	279
Минимальная масса тела нерестующих рыб, г	270	159	250	240	235
Плодовитость, тыс. шт.	2,0-7,4	2,6-10,3	2,9-10,5	4,7-11,2	2,4-9,7
Соотношение полов (♂:♀), %	50:50	50:50	50:50	50:50	50:50
Сроки нереста, месяцы	V-VI	VI	VI	VI-VII	VI-VII
Питание	Личинки и взрослые формы воздушных насекомых, икра сиговых	Личинки ручейников, хирономиды, жуки	Жуки, колюшка, личинки ручейников, хирономиды	Личинки ручейников, хирономиды, жуки	Личинки ручейников, хирономиды, жуки
Источник данных	[1, 3]; наши данные	[5]; наши данные	По данным О.В. Егорова; [3]	[3]; наши данные	[4, 3]; наши данные

В табл. 2 приведены средние показатели темпа роста сибирского хариуса в бассейне Хромской губы. Видно, что с ростом размерных показателей наблюдается увеличение массы тела.

Абсолютная плодовитость невысокая, от 2,9 до 10,5 тыс. икринок. Нерест весенний, нерестится на

каменисто-галечных грунтах как в самой реке, так и в ее притоках, куда поднимается сразу же после ледохода.

Размерный состав выловленных и анализированных нами хариусов р. Хрома колебался от 26 до 42 см в шести возрастных группах: четырех-

летки – 2,1 %, пятилетки – 24,4 %, шестилетки – 46,4 %, семилетки – 24,4 %, восьмилетки – 5,0 % и девятилетки – 0,7 % (табл. 2).

Наиболее интенсивно хариус растет в первые четыре года. Снижение показателей линейного прироста совпадает с моментом наступления половой зрелости.

Таблица 2

Средние показатели темпа роста хариуса бассейна Хромской губы

Возраст, лет	Наблюдаемые размеры		Кол-во экз.
	Длина (ас), см	Масса, г	
3+	28,5	250,5	2
4+	29,8	300,4	13
5+	31,8	380,7	17
6+	34,4	450,7	5
7+	35,3	536,3	4

Половой зрелости хариус, в основной своей массе, достигает в бассейне Хромской губы на четвертом-пятом году жизни. Нерест нами был отмечен в середине июня в губе и в залитой низине, на незначительной глубине (60-70 см), с хорошо развитой водной растительностью при температуре воды около 5 °С. Судя по результатам

просчета икры у 12 самок, его абсолютная индивидуальная плодовитость составила в среднем 5000 икринок, при колебании от 2900 до 10500. Икра крупная, желто-оранжевого цвета, диаметр зрелых икринок от 2,0 до 2,7 мм, в среднем 2,5 °С, с увеличением размеров хариуса возрастает и его плодовитость (табл. 3).

Таблица 3

Абсолютная плодовитость сибирского хариуса в бассейне Хромской губы

Длина тела (ас), см	28	29	30	31	32	33	34	37
АП, тыс.шт.	2,9-3,3	3,5-3,9	3,5-4,1	3,5-5,2	3,6-5,8	3,4-6,9	5,3-7,9	10,5
Число экз.	3	6	7	9	5	4	3	1

Плодовитость хариуса из других водоемов следующая: в р. Колыме от 2390 до 9660 [4], в р. Индигирке плодовитость хариуса составила 4660, 10300 и 11200 икринок, в р. Алдан абсолютная плодовитость составила 3400 икринок при колебании от 2100 до 7300 [3].

Коэффициент зрелости хариуса накануне нереста составил у самок 11,9 % при колебании от 9,8 до 14,1 %, у самцов – 1,4 %. Развитие половых продуктов у самок хариуса после нереста идет очень быстро, и в последних числах июня они достигают II-III стадии зрелости. В последней декаде сентября яичники переходят на III стадию, эта стадия зрелости сохраняется до октября, и с ней же он уходит на зимовку. Коэффициент зрелости в это время составил 5,4 % при колебании от 2,7 % до 7,8 %.

Нерест в бассейнах рек Лена начинается с первых чисел июня и заканчивается в первой десятидневке июля. Плодовитость невысокая и колеблется от 3,3 до 8,5 тыс. икринок. Наиболее высокая плодовитость отмечена на р. Амга, где становится половозрелым в возрасте 3+-4+ лет и составляет 4,1-8,5 тыс. икринок.

Нерест в бассейне Колымы начинается в первых числах июня и продолжается до середины июля. Плодовитость колымского хариуса невелика и колеблется от 4,4 до 9,2 тыс. икринок, на р. Яне составила 2,6-7,8 тыс. икринок.

В возрасте 7+ лет достигает длины (ас) 36 см и массы 481 г [4]. Половозрелым становится в 3+-4+ года, плодовитость составляет 4,7-11,2 тыс. икринок. Нерестится в период половодья в реке и в ее притоках.

Основу уловов в р. Яне формируют особи в возрасте 4+-7+ лет, составляющие 85,5 %.

В верхнем течении Индигирки в возрасте 6+ лет достигает длины по Смитту 35 см и массы 472 г, в нижнем – 44 см и 855 г соответственно.

В различных экологических условиях хариус по размерному составу неоднороден. Хариус рек Восточной Якутии выгодно отличается от ленской размерным составом и темпом роста [3].

Так, если в среднем течении Лены в уловах преобладают рыбы от 8 до 28 см, в р. Оленек – от 8 до 26 см, то в р. Хрома размеры хариуса доходили до 42 см, в р. Индигирка – до 35 и на р. Колыма – до 39 см (табл. 4).

Таблица 4

Размерные показатели сибирского хариуса в водоемах Якутии (ac), мм

Бассейны рек	Возраст, лет							
	0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+
Лена [2]	72	128	154	195	-	-	-	-
Притоки Лены (наши данные)								
Буотама (n=330)	-	-	149	175	186	193	-	-
Алдан (n=300)	-	-	167	181	208	-	-	-
Амга (n=170)	-	-	181	197	226	243	-	-
Яна (наши данные) (n=74)	-	-	148	169	191	199	228	252
Хрома [5]	-	-	-	236	275	297	347	348
Индиگیرка [3]	-	-	195	242	268	312	342	-
Колыма [3]	-	-	-	279	304	312	322	343
Колыма (наши данные) (n=76)	-	-	251	267	298	311	320	-

Максимальный вылов хариуса в р. Индиگیرка отмечался в 1963 г. и составил 10 т.

В целом, уловы хариуса в статистику не попадают, т. к. идет в питание местного населения в верхнем и среднем течении. Запасы его в Якутии недоиспользуются, о чем свидетельствует преобладание в уловах старшевозрастных рыб (6-8 лет).

По экспертной оценке запасы хариуса в водоемах Якутии, не загрязненных антропогенным фактором, значительны. В этих местах хариус является хорошим объектом спортивного, любительского и промыслового лова. Он является одним из перспективных объектов искусственного размножения.

Литература

1. Карантонис Ф.Э., Кириллов Ф.Н., Мухомедияров Ф.Б. Рыбы среднего течения р. Лены. Труды Ин-та биол. Якутск. фил. Со АН СССР. Иркутск. 1956. Вып. 2. С. 3 – 144.
2. Кириллов А.Ф. Промысловые рыбы Якутии. М.: Научный мир, 2002. 194 с.
3. Кириллов Ф.Н. Рыбы Якутии. М.: Изд-во: Наука, 1972. 358 с.
4. Новиков А.С. Рыбы реки Колымы. М.: Наука, 1966. 136 с.
5. Тяптіргянов М.М. Рыбы северо-востока Яно-Индиگیرской низменности. М.:Наука, 1980. 111 с.

References

1. Karantonis F.Je., Kirillov F.N., Muhomedijarov F.B. Ryby srednego techenija r. Leny. Trudy In-ta biol. Jakutsk. fil. So AN SSSR. Irkutsk. 1956. Vyp. 2. S. 3 – 144.
2. Kirillov A.F. Promyslovyje ryby Jakutii. M.: Nauchnyj mir, 2002. 194 s.
3. Kirillov F.N. Ryby Jakutii. M.: Izd-vo: Nauka, 1972. 358 s.
4. Novikov A.S. Ryby reki Kolymy. M.: Nauka, 1966. 136 s.
5. Tyaptirgjanov M.M. Ryby severo-vostoka Jano-Indigirskoj nizmennosti. M.:Nauka, 1980. 111 s.

*Tyaptirgjanov M.M., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov*

ARCTIC GRAYLING IN THE POND OF YAKUTIA

Abstract: the article provides an overview of the current state of Arctic grayling in waters of Yakutia. The most characteristic features of biology are given. Arctic grayling becomes sexual maturity on the fourth or fifth year of life, when the length (ac) is 8-15 cm. Its fertility is from 2,0-11,2 thousand eggs. According to expert estimates grayling stocks where there is no human factor are numerous.

Keywords: area, puberty, the absolute fecundity, fishing, fish farming