

**К БИОЛОГИИ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ РЯПУШКИ
СИБИРСКОЙ (COREGONUS SARDINELLA,
VALENCIENNES, 1848) В НЕКОТОРЫХ РЕКАХ ЯНАО**

Я.А. Кижеватов

Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской

Академии наук, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144. E-mail: bogdanov@ipae.uran.ru

Ряпушка сибирская – главная промысловая рыба полярной части территории ЯНАО. Биология и распространение вида на территории ЯНАО хорошо изучены как в практическом, так и научном аспектах. С целью организации рыбного промысла сиговых рыб в Обь-Тазовском бассейне с конца 20-х годов XX века вид изучали сотрудники Обь-Тазовского отделения ВНИОРХа (В.Г. Иванчинов, А.А. Пнев, Г.И. Никонов, Б.К. Москаленко, Л.Ф. Жгутова, Е.К. Андриенко, А.А. Перельгин, И.Г. Юданов, В.В. Юхнева), а начиная с 1950-х годов, – сотрудники ИЭРиЖ УрО РАН (Л.А. Добринская, И.Н. Бруснынина, Д.Л. Венглинский, А.З. Амстиславский, А.С. Яковлева, В.М. Шишмарев, В.Д. Богданов, А.Л. Гаврилов, И.П. и С.М. Мельниченко, А.А. Кижеватова).

В ходе изысканий были определены направления миграций и сезонных перемещений ряпушки,

обнаружены основные центры размножения, установлены районы зимовок и основные нагульные территории, выполнены работы по многолетнему учету численности и анализу динамики биологических характеристик производителей в реках изучаемого региона. Основные исследования проведены в центрах размножения, нагула и зимовки вида, расположенных в бассейнах р. Щучья, бух. Новый Порт (Москаленко, 1955, 1958, 1971; Добринская, 1959; Бруснынина, 1963; Венглинский, 1971; Жгутова, 1977; Андриенко, 1978, 1981, 1985, 1987, 1990; Яковлева, 1982; Перельгин, 1986; Кижеватов, 1997; Богданов и др., 2000; Богданов, Кижеватов, 2000), рр. Мессояха, Антипаюта, Поеловаяха, Хадутта (Юхнева, 1955; Амстиславский, 1970, 1974; Яковлева, 1982).

Установлено, что в Гыданской и Юрацкой губах обитают самостоятельные группировки вида, на-

ходящиеся в различной степени изоляции (Москаленко, 1958, 1971), однако остался открытым вопрос о внутривидовой дифференциации ряпушки в Обь-Тазовском бассейне. Существует две гипотезы. Согласно первой, в бассейне обитают различные популяции ряпушки, приуроченные к разным центрам размножения. Различия в размерно-возрастной и половой структуре объясняются особенностями локальных популяций вида или различной интенсивностью промысла (Бруснынина, 1963; Юданов, 1939). Более поздние исследователи (Добринская, 1963; Амстиславский, 1970; Андриенко, 1978, 1981, 1985, 1987, 1990) на основании сведений о динамике промысла и с применением нового метода морфо-физиологических индикаторов (Шварц и др., 1968) выделили три локальных популяции – новопортовскую (бух. Новый Порт, мыс Каменный), щучьереченскую (р. Щучья) и мессояхскую (р. Мессояха).

Другая гипотеза подробно представлена в обобщающих работах ВНИОРХа под ре-



1. Карта-схема района исследований на западном побережье п-ова Ямал



2. Карта-схема района исследований на р. Мессояха



3. Карта-схема района исследований на рр. Собь, Щучья

дакцией Б.К. Москаленко (1955, 1958, 1971). Суть гипотезы заключается в том, что в Обь-Тазовском бассейне существует единая популяция ряпушки, имеющая несколько мест размножения – бух. Новый Порт, р. Щучья, р. Мессояха.

В 90-х годах XX века, с началом промышленного освоения Среднего Ямала, проведено обследование ихтиофаун основных рек западного побережья полуострова (рр. Еркута, Юрибей, Мордыяха). Тем не менее, остальные озера и реки западного побережья Ямала остались не изучены или обследованы недостаточно (Богданов и др., 2000).

В настоящей работе рассматривается распространение ряпушки на неизученном участке западного побережья п-ова Ямал (рис. 1), а также обновляются сведения о биологии вида в центрах размножения – рр. Щучья, Мессояха (рис. 2-3).

Распространение

Северная граница ареала ряпушки сибирской проходит по проливу Малыгина, разделяющему п-ов Ямал и о-в Белый. Дальнейшее проникновение вида в Карское море ограничивается соленостью воды в 7-8‰, хотя ряпушка способна выдерживает большую соленость воды. Южная граница ареала в бассейне Оби – р. Северная Сосьва (Москаленко,

1958), где вид в ограниченных количествах периодически отмечается и поныне (сентябрь 2005 г., по устному сообщению В.Д. Богданова, впервые с 1979 г.).

В реках западного побережья п-ова Ямал (от бассейна р. Надуйяха до р. Яраяха), впадающих в мелководные заливы побережья (зал. Мутный, зал. Лыхипаха), а также в водотоках, не имеющих в своем бассейне незаморных озер или неперемежающихся и незаморных участков рек, нет постоянных группировок вида (рис. 1). В остальных водотоках ряпушка обычна или многочисленна (бассейны рр. Мордыяха, Надуйяха).

Ряпушка широко распространена по всем водоемам и водотокам бассейна Тазовской губы (рис. 2) – рр. Мессояха, Антипаюта, Поёловаяха, Пур (приток р. Хадутта) (Москаленко, 1958). В р. Таз ряпушка не размножается, нет ее и в нерестовых притоках сиговых рыб среднего (р. Худосей) и верхнего течения реки (рр. Толька, Печалькы, Ратта). Тем не менее, она отмечается в уловах по всему нижнему течению р. Таз (до пос. Сидоровск, август 2002 г.).

В настоящее время, на территории ЯНАО в промысловых количествах ряпушка встречается от средней части Обской губы до устья р. Щучья, а в некоторые годы до устья р. Собь. В Тазовской губе – в рр. Мессояха, Антипаюта. В реках бассейна Ба-

дарацкой губы и Карского моря вид встречается в меньших количествах.

Биология вида

Ряпушка, при благоприятных условиях, способна размножаться на втором году жизни и может доживать до 12-летнего возраста (Кириллов, 1972). Возраст созревания производителей служит косвенным показателем качества условий обитания вида.

В реках и озерах западного побережья п-ова Ямал (от бассейна р. Надуйяха до р. Яраяха) обитает крупная и быстрорастущая ряпушка, представленная особями в возрасте от 0+ до 6+ (табл. 1). Темпы роста рыб высокие (табл. 2). В уловах преобладают рыбы, которые, судя по степени зрелости гонад, будут размножаться в этом году (табл. 3). Производители представлены рыбами в возрасте от 3+ до 6+ лет. Наиболее массовая возрастная группа производителей представлена рыбами в возрасте 5+ (в 2006 г.) 4+ (в 2005 г.). Молодь ряпушки отмечена в отдельных водоемах. Сеголетки зарегистрированы в оз. Нероядто (бассейн р. Юмбатаяха – левобережный приток р. Мордыяха), а неполовозрелая молодь второго-третьего года жизни встречена в нижнем течении р. Яраяха в августе 2005 г.

В Обь-Тазовском бассейне (рр. Сось, Щучья, Мессояха) нерестовое стадо ряпушки составляют особи от 2+ до 8+ лет, наиболее многочисленная группа

производителей имеет возраст 5-6 лет. В период проведения исследований среди производителей ряпушки по численности и ихтиомассе преобладали особи в возрасте 4+ лет в Обском бассейне и 5+ в р. Мессояха (табл. 1).

Возрастной состав подъемных производителей не менялся в зависимости от стадии миграции (р. Щучья). В начале и в конце нерестового хода основную массу и самцов и самок составляли рыбы наиболее многочисленного поколения.

По темпу роста (табл. 2) одновозрастные особи могут значительно различаться (длина тела на 5–7 см и вес на 80–90 г). Максимальные размеры для вида отмечены среди производителей р. Мессояха (самка 8+ лет, длина тела по Смитту 34,0 см при весе 407 г). Наименьшая индивидуальная абсолютная плодовитость ряпушки отмечена в р. Щучья, наибольшая в р. Мессояха (табл. 4).

В нерестовом стаде ряпушки, как правило, преобладают самки, однако на местах нагула соотношение полов у потенциальных производителей близко к 1:1 (табл. 5).

В обследованных водотоках показатели упитанности ряпушки имеют сходные значения (табл. 3), обычные для вида (Жгутова, 1977). Выше упитанность в водотоках, расположенных на границах нерестового ареала (р. Сось, 1998 г.) в некоторых реках (р. Яраяха, 2006 г.) в отдельные, благоприятные для нагула годы. В наиболее значимых центрах раз-

Таблица 1

Возрастной состав ряпушки в обследованных реках и озерах

Район	Год	Возраст, лет									Выборка, экз.
		0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	
Обь-Тазовский бассейн, Обская губа, Тазовская губа											
р. Щучья, вся устье	2003 август	-	-	-	7,1	87,9	5	-	-	-	140
среднее течение	сентябрь	-	-	-	3,7	94,5	1,8	-	-	-	109
р. Сось	1998	-	-	-	19,4	64,5	16,1	-	-	-	31
р. Мессояха	2001	-	-	1,2	36,7	46,6	16,7	-	-	-	30
		-	-	1,2	3	19,6	39,8	28	6	2,4	168
Западное побережье п-ова Ямал, Байдарацкая губа											
р. Юнетаяха	2006 июль	-	-	-	8,2	32,8	44,2	14,8	-	-	61
оз. Нероядто	2006 июль	100	-	-	-	-	-	-	-	-	2
пр. Пелхатосё	2006 июль	-	-	-	-	22,6	70,9	6,5	-	-	31
руч. Таратосё	2006 июль	-	-	-	-	-	100	-	-	-	6
р. Юмбатаяха	2006 июль	-	-	-	-	9,1	90,9	-	-	-	11
р. Няхаряха	2006 июль	-	-	-	100	-	-	-	-	-	1
р. Яраяха	2005 август	-	5,9	47,1	17,6	23,5	5,9	-	-	-	17
р. Яраяха	2006 август	-	-	-	11,8	23,5	47	17,7	-	-	17

Таблица 2

Линейные размеры тела ряпушки в обследованных реках и озерах

Районы исследований		Год-месяц	Показатель	Возраст, лет								
				0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+
Обской бас-сейн	р. Сось	1998-IX	Lsm, см*	-	-	14,8	23,3	23,1	23,4	-	-	-
			Q, г**	-	-	50	113,9	114,3	122,5	-	-	-
Обская губа, р. Щучья	устье	2003-VIII	Lsm, см	-	-	-	20,2	21,1	21,2	-	-	-
			Q, г	-	-	-	75,1	86,2	90,1	-	-	-
	среднее течение	2003-IX	Lsm, см	-	-	-	21,4	21,9	21,4	-	-	-
			Q, г	-	-	-	97	109,8	105,9	-	-	-
Тазовская губа	р. Мессояха	2001-IX	Lsm, см	-	-	18,7	23,1	24,5	25,2	26,4	27,5	31,9
			Q, г	-	-	57,7	105,0	130,0	147,0	170,0	214,0	342,0
Реки западного побережья п-ова Ямал	р. Юнетаяха	2006-VII	Lsm, см	-	-	-	22,2	24,4	24,4	25,6	-	-
			Q, г	-	-	-	115,0	139,7	148,1	178,2	-	-
	пр. Пелхатосё	2006-VII	Lsm, см	-	-	-	-	23,9	23,5	25,9	-	-
			Q, г	-	-	-	-	139,4	142,0	194,0	-	-
	оз. Нероядто	2006-VII	Lsm, см	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-
			Q, г	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-
	руч. Тератосё	2006-VII	Lsm, см	-	-	-	-	-	25,8	-	-	-
			Q, г	-	-	-	-	-	182,0	-	-	-
	р. Юмбатаяха	2006-VII	Lsm, см	-	-	-	-	24,5	24,1	-	-	-
			Q, г	-	-	-	-	141	142,5	-	-	-
	р. Няхаряха	2006-VII	Lsm, см	-	-	-	18,0	-	-	-	-	-
			Q, г	-	-	-	54,0	-	-	-	-	-
	р. Яраяха	2005-VIII	Lsm, см	-	16,5	18,9	20,2	23,0	25,8	-	-	-
			Q, г	-	41,1	67,9	88,2	122,4	149	-	-	-
2006-VIII		Lsm, см	-	-	-	18,8	23,3	23,1	24,4	-	-	
		Q, г	-	-	-	86,5	148,5	140,9	158,3	-	-	

Примечание: * – длина тела по Смитту, см; ** – вес тела, г

Таблица 3

Упитанность ряпушки в обследованных реках и озерах

Район исследований		Год	Показатель	Возраст, лет									Средняя
				0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	
Обской бассейн	р. Сось	1998 сентябрь	K_r^*	-	-	2,05	1,07	1,1	1,16	-	-	-	1,35
Обская губа, р. Щучья ($K_r=1,18$; $K_k=1,03$)	устье	2003 август	K_k^{**}	-	-	1,84	0,87	0,95	0,98	-	-	-	1,16
			K_r	-	-	-	1,06	1,08	1,15	-	-	-	1,10
	среднее течение	2003 сентябрь	K_k	-	-	-	0,98	0,99	1,05	-	-	-	1,01
			K_r	-	-	-	1,19	1,27	1,31	-	-	-	1,26
Тазовская губа	р. Мессояха	2001 сентябрь	K_k	-	-	-	1,05	1,05	1,06	-	-	-	1,05
			K_r	-	-	1,13	0,98	1,05	1,08	1,09	1,19	1,25	1,11

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК

Район исследований		Год	Показатель	Возраст, лет									Средняя	
				0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+		
Реки западного побережья п-ова Ямал ($K_f=1,21$; $K_k=1,08$)	р. Юнетаяха	2006 июль	K_k	-	-	1,01	0,91	0,92	0,94	0,93	0,95	0,98	0,95	
			K_f	-	-	-	1,21	1,13	1,22	1,24	-	-	1,20	
	пр. Пелхатосё	2006 июль	K_k	-	-	-	1,1	1,02	1,1	1,1	-	-	1,08	
			K_f	-	-	-	-	1,17	1,42	1,2	-	-	1,26	
				K_k	-	-	-	-	1,04	1,27	1,11	-	-	1,14
	оз. Нероядто руч. Тератосё	2006 июль	K_f	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74
		2006 июль	K_f	-	-	-	-	-	-	1,24	-	-	-	1,24
	р. Юмбатаяха	2006 июль	K_k	-	-	-	-	-	-	1,09	-	-	-	1,09
			K_f	-	-	-	-	-	1,19	1,16	-	-	-	1,18
	р. Няхаряха	2006 июль	K_k	-	-	-	-	-	1,07	1,05	-	-	-	1,06
			K_f	-	-	-	1,10	-	-	-	-	-	-	1,10
	р. Яраяха	2005 август	K_k	-	-	-	0,98	-	-	-	-	-	-	0,98
			K_f	-	1,08	1,16	1,23	1,11	1,08	-	-	-	-	1,13
		2006 август	K_k	-	0,92	1,03	1,1	0,98	0,97	-	-	-	-	1,00
K_f			-	-	-	1,39	1,36	1,34	1,26	-	-	-	1,34	
			K_k	-	-	-	1,25	1,23	1,21	1,13	-	-	1,21	

*Примечание: * – коэффициент упитанности по Фультону; ** – коэффициент упитанности по Кларку.*

Таблица 4

Индивидуальная абсолютная плодовитость ряпушки сибирской, тыс. шт.

Район	Год	Возраст, лет	Выборка, экз.	Плодовитость	Размах колебаний
р. Щучья среднее течение	2003 сентябрь	3+	1	6,9	-
		4+	33	9,3	4,7 – 17,7
		5+	1	8,8	-
		Всего	35	9,2	4,7 – 17,7
р. Щучья устье	2003 август	3+	3	10,8	10 – 11,8
		4+	13	12,0	8,4 – 16,6
		5+	5	11,4	8,2 – 14,3
		Всего	21	11,7	8,2 – 16,6
р. Мессояха	2001 сентябрь	4+	6	13,8	7,1 – 16,9
		5+	14	12,9	8,1 – 15,7
		6+	12	16,7	10,4 – 23,5
		7+	7	17,9	12,6 – 29,6
		8+	3	23,5	17,8 – 28,7
		Всего	42	15,7	7,1 – 29,6
р. Сось	1998 сентябрь	3+	6	15,4	10,2 – 18,6
		4+	10	13,4	9,1 – 18,0
		5+	3	15,5	14,3 – 17,1
		Всего	19	14,4	9,1 – 18,6

Соотношение полов у производителей ряпушки в обследованных реках

Район	Годы	Производители		Неполовозрелые, %	Выборка, экз.
		Самцы	Самки		
р. Щучья	2003 август	36,9	63,1	5,5	103
р. Щучья	2003 сентябрь	19,4	80,6	-	31
р. Мессояха	2001 сентябрь	42,1	57,9	-	113
р. Сось	1998 сентябрь	40	60	-	30
р. Юнетаяха	2006 июль	40,4	59,6	13,3	60
пр. Пелхатосё	2006 июль	24,1	75,9	3,3	30
р. Юмбатаяха	2006 июль	66,7	33,3	10	10
р. Яраяха	2005 август	50	50	87,5	16
р. Яраяха	2006 август	45,5	54,5	41,2	12

множения вида (р. Щучья, р. Мессояха) показатели упитанности, как правило, меньше на 10–20%.

Заключение

В обследованных реках обитает разнокачественная по размерно-возрастной и половой структуре ряпушка. Основное влияние на структуру оказывают условия нагула и интенсивность промысла. Наиболее крупная и быстрорастущая ряпушка населяет незатронутые промыслом реки западного побережья п-ова Ямал, а также сравнительно мало облавливаемые водотоки бассейна Тазовской губы. Производители ряпушки, зашедшие для размножения в р. Мессояха, в основном представлены повторно нерестующими особями с максимальной длиной возрастного ряда, предельными размерами, и наибольшей плодовитостью. В рр. Щучья и Сось

на нерест поднимаются более мелкие и медленнорастущие производители. Ряпушка, принадлежащая к наиболее многочисленным стадам, размножающимся в рр. Щучья и Мессояха, имеет средние и минимальные показатели упитанности по сравнению с ряпушкой западного побережья п-ва Ямал.

На обследованном участке западного побережья п-ова Ямал постоянная группировка ряпушки обитает в бассейнах рек Мордыяха и Надуйяха. В водотоках, расположенных южнее м. Марресале, ряпушки в зимний период нет. В рр. Няхарьяха, Мюмнявхэвьяха, Яраяха ряпушка попадает из бассейна р. Юрибей в период таяния снегов, мигрируя по опресненным участкам побережья Байдарацкой губы.

В исследованных реках Обь-Тазовского бассейна (рр. Щучья, Сось и Мессояха) доказательств дифференциации ряпушки на отдельные популяции не обнаружено.

ЛИТЕРАТУРА

- Амстиславский А.З. 1970. Опыт разграничения локальных форм ледовитоморского сига-пыжьяна и сибирской ряпушки // Тр. ИЭРиЖ УФАН СССР, вып. 72: 3–7.
- Амстиславский А.З. 1974. Морфоэкологический анализ двух форм сибирской ряпушки из. рр. Мессо и Хадутта (бассейн Тазовской губы) // Экология, №5: 49–53.
- Андриенко Е.К. 1978. Условия обитания ряпушки в Обской губе // Известия ГосНИОРХ. Т. 136. Л.: 91–109.
- Андриенко Е.К. 1981. Биологическая характеристика, промысел и состояние запасов новопортовского стада ряпушки в Обской губе // Второе Всесоюз. совещ. по биологии и биотехнике разведения сиговых рыб. Петрозаводск: 111–113.
- Андриенко Е.К. 1985. Сезонное распределение ряпушки в Обской губе // III Всесоюз. совещ. по биологии и биотехнике разведения сиговых рыб: Тез. докл., Тюмень, нояб. 1985 г. Тюмень: 37–40.
- Андриенко Е.К. 1987. Особенности сезонного распределения и степени локальности различных популяций ряпушки в бассейне Обской и Тазовской губ // Сб. тр. НИОРХ. Вып. 271: 87–94.
- Андриенко Е.К. 1990. Современное состояние запасов и промысла ряпушки в бассейне Обской и Тазовской губ // Ресурсы животного мира Сибири. Рыбы. Новосибирск: 39–41.

- Богданов В.Д. 1995. Пространственная структура популяций и промысел рыб в бассейне р. Морды-Яхи // Современное состояние растительного и животного мира полуострова Ямал. Екатеринбург: 49–54.
- Богданов В.Д., Богданова Е.Н., Мельниченко И.П. и др. 1995. Пресноводные рыбы // Природа Ямала. Екатеринбург: 300–324.
- Богданов В.Д., Богданова Е.Н., Госькова О.А., Мельниченко И.П. 2000. Ретроспектива ихтиологических и гидробиологических исследований на Ямале // Екатеринбург: 1–88.
- Богданов В.Д., Кижеватов Я.А. 2000. Динамика ихтиофауны р. Сось // Научный вестник ЯНАО. Вып. 4, часть 2. Материалы к познанию фауны и флоры Ямало-Ненецкого автономного округа. Салехард: 3–15.
- Богданов В.Д., Мельниченко И.П. 1995. Промысловые рыбы низовьев р. Морды-Яхи // Современное состояние растительного и животного мира полуострова Ямал. Екатеринбург: 55–67.
- Богданов В.Д., Мельниченко И.П. 1996. Ихтиофауна бассейна р. Мордыяхи // Биологические ресурсы и проблемы развития аквакультуры на водоемах Урала и Западной Сибири: Тез. докл. Всерос. конф. (Тюмень, 17–18 сент. 1996 г.). Тюмень: 25–26.
- Богданов В.Д., Целищев А.И. 1992. Распределение, миграции и рост молоди азиатской корюшки в бассейне р. Морды-Яхи // Изучение экологии водных организмов Восточного Урала. Свердловск: 86–93.
- Бруснынина И.Н. 1963. Биология и промысел ряпушки в Обской и Тазовской губах // Тр. Салехардского стационара УФАН СССР, вып. 3: 18–30.
- Венглинский Д.Л. 1971. Промысловые виды водоемов полуострова Ямал // Сборник работ кафедры ихтиологии и рыбоводства и научно-исследовательской лаборатории рыбного хозяйства. М.: 61–67.
- Добринская Л.А. 1959. Некоторые наблюдения над ряпушкой в южной части Обской губы зимой 1956–1957 гг. // Тр. Салехардского стационара УФАН СССР, вып. 1. Тюмень: 74–80.
- Добринская Л.А. 1963. Некоторые особенности роста мозга рыб Обского бассейна // Труды Салехардского стационара УФАН СССР, вып. 3: 3–6.
- Жгутова Л.Ф. 1977. Биология и численность щучьереженской ряпушки // Тр. Обско-Тазовского отд. СибрыбНИИпроект, новая серия, т. 4. Свердловск: Средне-уральское книжное изд-во: 32–42.
- Кижеватов Я.А. 1997. Результаты антропогенного воздействия на р. Сось // Проблемы изучения биоразнообразия на популяционном и экосистемном уровне. Матер. конф. Екатеринбург: 96–105.
- Кижеватов Я.А., Богданов В.Д. 2005. Ихтиофауна р. Яраяха (Байдарацкая губа) // Научный вестник ЯНАО. Вып. 1 (38). Биота Ямала и проблемы региональной экологии. Салехард: 104–111.
- Кижеватов Я.А., Кижеватова А.А. 2006. Ихтиофауна малоизученных водоемов и водотоков среднего Ямала // Научный вестник ЯНАО. Вып. 6(2) (43). Экология растений и животных севера Западной Сибири. Салехард: 28–36.
- Кириллов Ф.Н. 1972. Рыбы Якутии. М.: 1–360.
- Мониторинг биоты полуострова Ямал в связи с развитием объектов добычи и транспорта газа. 1997. Екатеринбург: 1–192.
- Москаленко Б.К. 1955. Сиговые рыбы Обского бассейна / Промыслово-биологический очерк. Тюмень: 1–107.
- Москаленко Б.И. 1958. Биологические основы эксплуатации и воспроизводства сиговых рыб Обского бассейна. Тюмень: 1–245.
- Москаленко Б.К. 1971. Сиговые рыбы Сибири. М.: 1–182.
- Перелыгин А.А. 1986. Сравнительный анализ изоферментов европейской и сибирской ряпушек // Цитология, т. 28 (10): 1141–1142.
- Природные условия Байдарацкой губы. 1997. Основные результаты исследований для строительства подводного перехода системы магистральных газопроводов Ямал-Центр. М.: 1–432.
- Шварц С.С. Смирнов В.С., Добринский Л.Н. 1968. Метод морфо-физиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных // Тр. АН СССР. Урал. филиал. Институт экологии растений и животных. Вып. 58: Свердловск: 1–386.
- Юданов И.Г. 1939. Условия нереста и развития икры ряпушки в заморной зоне Обской губы. Рыбное хоз-во, №4.
- Юхнева В.В. 1955. Годовой цикл питания тазовской ряпушки // Зоол. ж., т. 34, вып. 1: 158–161.
- Яковлева А.С. 1982. О темпе роста сибирской ряпушки // Эколого-морфологические аспекты изучения рыб Обского бассейна. Препринт. Свердловск: 30–38.