

УДК 597.442.591.9

## СИБИРСКИЙ ОСЁТР *ACIPENSER BAERII* В РЕКЕ ПЕЧОРА

© 2007 г. А. Б. Захаров\*, М. Д. Туманов\*, С. Н. Шалаев\*\*

\* Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар

\*\* Усть-Цилемский межрайонный отдел “Россельхознадзор” по Республике Коми

\* E-mail: zaharov@ib.komisc.ru

Поступила в редакцию 28.03.2006 г.

Сообщается о первой за последние 150 лет достоверной поимке двух осетров в бассейне р. Печора. Оба экземпляра имели сходные систематические признаки сибирского осетра *Acipenser baerii*, но заметно отличались по внешнему виду. Приводятся сведения о биологических показателях и морфологических параметрах рыб. Подтверждается обоснованность включения бассейна Печоры в ареал сибирского осетра. Рассматриваются вопросы нахождения сибирских осетров в Печоре.

Наиболее полный и весьма близкий к современному список рыб бассейна р. Печора опубликован в обобщающей сводке Берга (1916) и включает 35 видов и подвидов. Он был составлен по результатам исследований и опросным данным, полученным разными исследователями (Лепехин, 1805; Латкин, 1853; Брандт, 1856; Гофман, 1856; Данилевский, 1862; Голынец, 1894; Книпович, 1897; Варпаховский, 1900; Журавский, 1909; Якобсон, 1916). Последующее изучение ихтиофауны Печоры внесло незначительное дополнение в этот список и больше касалось систематического положения таксонов, ее географических, экологических, биологических и рыбохозяйственно-промысловых аспектов.

Современная ихтиофауна бассейна р. Печора включает 36 видов рыб и рыбообразных, относящихся к 15 семействам. В список рыб включены солонатоводные рыбы (речная камбала *Platichthys flesus* и четырехрогий бычок *Trigloporus quadricornis*), которые, обитая в авандельте и дельте, могут мигрировать выше по руслу (Соловкина, 1975; Пономарев, Сидоров, 2002).

Осетровые в Печоре представлены сибирским осетром *Acipenser baerii* и стерлядью *A. ruthenus*. Стерлядь появилась в результате вселения ее из Северной Двины в 1928, 1933, 1949 и 1950 годы. В настоящее время она обитает в среднем и нижнем течении реки, образовав самовоспроизводящуюся популяцию, численность которой находится на промысловом уровне (Захаров и др., 1998). Сибирского осетра в состав рыбного населения р. Печора включали многие исследователи (Берг, 1916, 1932, 1948; Борисов, 1923; Остроумов, 1972; Соловкина, 1975; Решетников, 2002; и др.). Основанием для этого служила работа Данилевского (1862), в которой поимка осетра упоминается в 1859 г. В последующие полтора столетия, несмотря на неоднократно поступающие от

местных жителей сигналы о вылове осетра, достоверных случаев его поимки не зафиксировано.

Ареал сибирского осетра сравнительно широкий и включает бассейны многих сибирских рек от Оби до Колымы. По современным представлениям р. Печора не входит в основной ареал вида, а на карте распространения отмечается как зона единичной поимки рыб данного вида или не упоминается совсем (Рубан, 1999; Решетников, 2002).

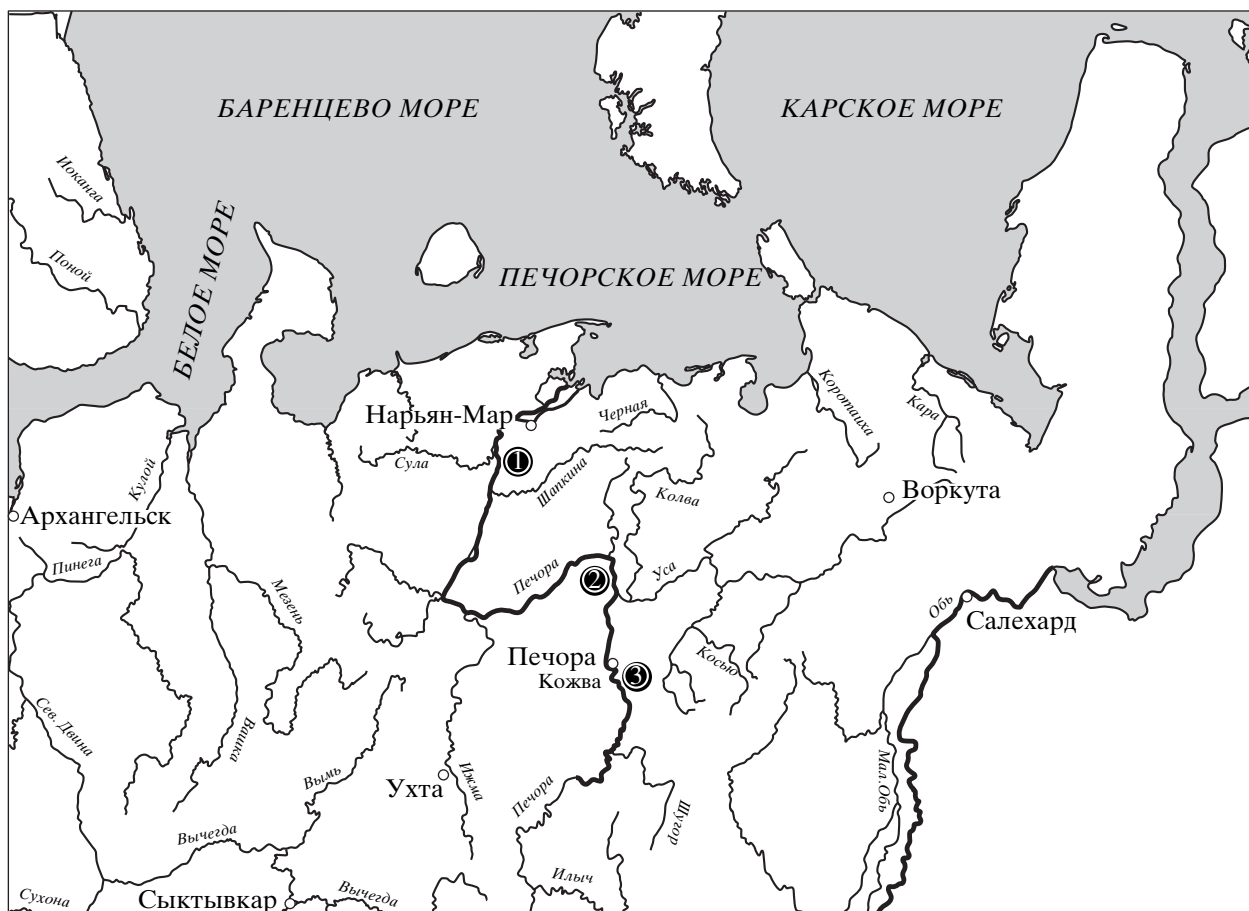
В июле 2005 г. с интервалом в 10 дней на разных участках главного русла Печоры рыбаки-любители выловили речными плавными сетями (местное название “поплавь”) двух осетров, которых передали в лабораторию ихтиологии и гидробиологии Института биологии КНЦ УрО РАН. Настоящее сообщение посвящено описанию факта поимки сибирских осетров в р. Печора и их морфологических характеристик.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Два экземпляра сибирских осетров были пойманы в среднем и нижнем течении р. Печора в 2005 г.: первый (с острым рылом) – в 200 км от устья Печоры в районе с. Леждуг, второй (более крупный экземпляр с тупым рылом) – на 400 км выше по течению (рис. 1). В замороженном состоянии обе рыбы были доставлены в лабораторию; после разморозки их подвергли биологическому и морфометрическому анализу (Правдин, 1966).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на видимые внешние различия, обе рыбы были идентифицированы как сибирский осётр – *A. baerii*. При очевидном сходстве, внешний облик рыб различался (рис. 2). “Острорылая” особь характеризовалась желто-серой окраской,



**Рис. 1.** Карта-схема поймки сибирских осетров *Acipenser baerii* в бассейне р. Печора в 2005 г.: 1 – место поймки “острорылого” осетра массой 2,0 кг, 2 – место поймки “тупорылого” осетра массой 19,4 кг, 3 – место выпуска сибирских осетров в р. Печора в 1956 г.

спина и бока у нее более темные, брюшная часть светло-желтая. Жучки относительно крупные, острые и хорошо выражены. Между рядами жучек разбросаны мелкие костные пластинки и зерна. Окраска “тупорылого” осетра преимущественно темно-серая, спина и бока также более темные, брюхо светло-серое и белое. Жучки небольшие, выражены значительно меньше, чем у

“острорылого” осетра, и утоплены в кожный покров. Костные пластинки и зерна между рядами жучек практически отсутствовали. Нижняя губа у обоих осетров сильно прервана. Усики гладкие. Жаберные тычинки веерообразные.

Счетные признаки обоих осетров соответствуют видовым признакам, приведенным в опубликованных описаниях (Берг, 1932, 1948; Николь-

**Таблица 1.** Счетные признаки сибирского осетра *Acipenser baerii* р. Печора в сравнении с литературными данными

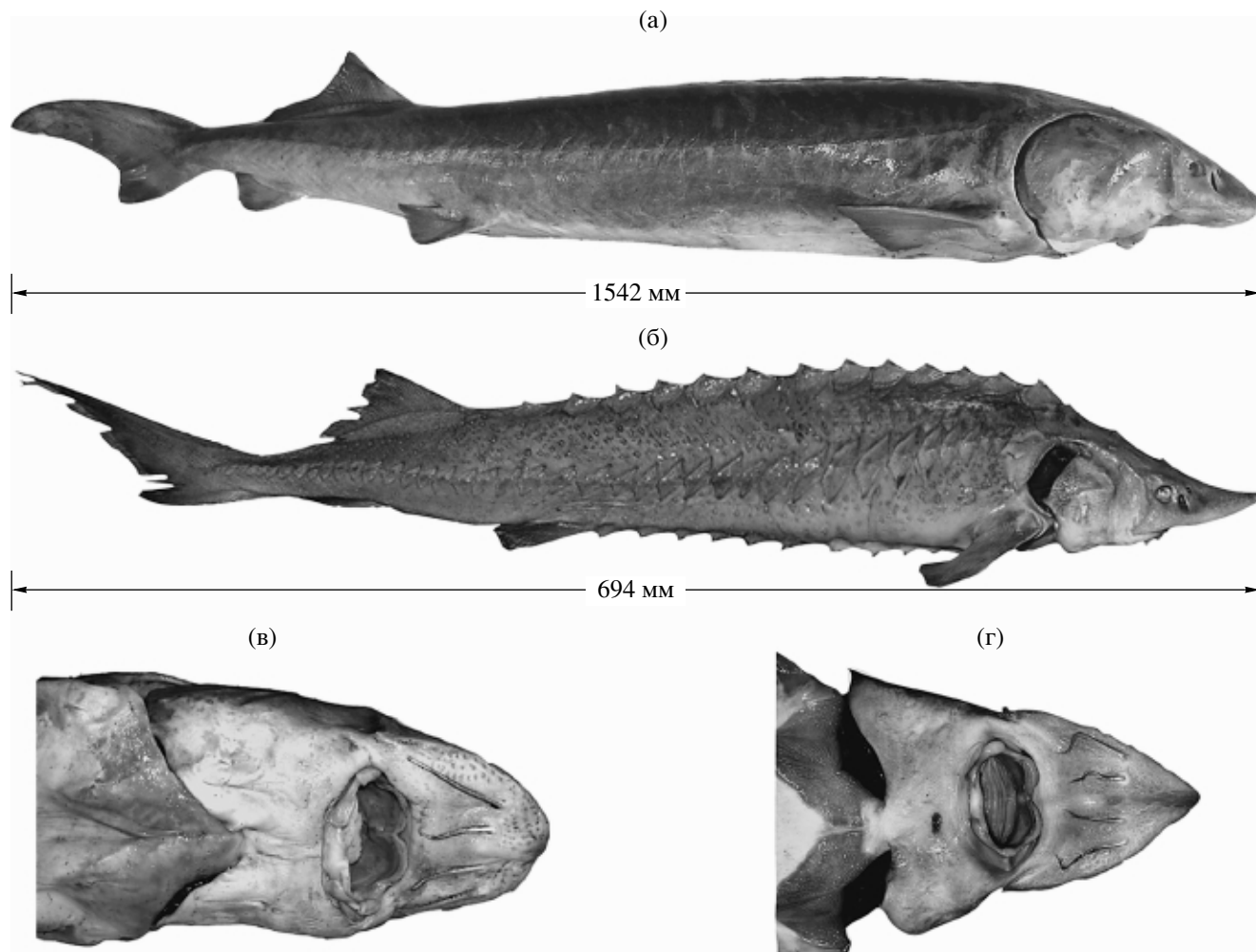
Признак	Источник информации			
	Берг, 1932	Решетников, 2002	наши данные, р. Печора	
			тупорылая особь	острорылая особь
Число спинных жучек	13–16	10–20	14	13
Число боковых жучек	37–51	32–62	39	39
Число брюшных жучек	8–13	7–16	10	11
Число жаберных тычинок	28–38	20–49	34	32
Число лучей в спинном плавнике	37–50	30–58	35	41
Число лучей в анальном плавнике	21–27	15–33	26	29

ский, 1971; Решетников, 2002). Число спинных, боковых и брюшных жучек осетров, пойманных в Печоре, практически совпадает, но у тупорылого осетра число лучей в анальном и спинном плавниках меньше, чем у острорылого (табл. 1).

За исключением формы рыла, морфологических отличий пойманных в Печоре сибирских осетров (табл. 2) от обских (Берг, 1932, 1948; Никольский, 1971; Рубан, 1999; Решетников, 2002) не выявлено. Сибирские осетры характеризуются

**Таблица 2.** Пластические признаки сибирского осетра *Acipenser baerii* р. Печора

Признак	Острорылая особь	Тупорылая особь
Длина тела до основания средних лучей <i>C</i> ( <i>ad</i> )	490.5	1210.7
Длина тела до конца средних лучей <i>C</i> ( <i>ac</i> )	573.5	1345
Абсолютная длина тела ( <i>ab</i> )	694	1542
Длина хвостового стебля ( <i>fd</i> )	87	215
Наибольшая высота тела ( <i>gh</i> )	107.5	205
Наименьшая высота тела ( <i>ik</i> )	22.5	50
Высота головы у затылка ( <i>lm</i> )	82	198
Наибольший обхват тела	318	
Длина рыла ( <i>an</i> )	51	104
Диаметр глаза горизонтальный ( <i>np</i> )	8	20
Заглазничный отдел головы ( <i>po</i> )	73	177
Длина головы ( <i>ao</i> )	133	284
Антедорсальное расстояние ( <i>aq</i> )	416	870
Антевентральное расстояние ( <i>az</i> )	357	832
Длина основания спинного плавника ( <i>qs</i> )	77	176
Высота спинного плавника ( <i>tu</i> )	41	75
Расстояние между грудным и брюшным плавником ( <i>vz</i> )	177	235
Длина грудного плавника ( <i>vx</i> )	65	80
Расстояние между брюшным и анальным плавниками ( <i>zv</i> )	–	50
Длина основания анального плавника ( <i>yu</i> <sub>1</sub> )	29	76
Высота анального плавника ( <i>ej</i> )	37	120
Антеанальное расстояние ( <i>ay</i> )	355	
Толщина тела	77	335
Расстояние от конца рыла до губы	60	100
Расстояние от конца рыла до начала хрящевого свода рта	55	100
Расстояние от конца рыла до линии, проходящей через середину оснований средней пары усиков	28.5	44
Расстояние от линии, проходящей через середину оснований средней пары усиков до начала хрящевого свода рта	25	54
Наибольшая ширина головы	55	176
Межзаглазничное пространство	43	120
Длина наибольшего усика	35	74
Ширина перерыва нижней губы	4	10
Ширина рта	34	102
Ширина рыла	56	135
Ширина лба	49	–
Примечание	Усики в разрезе сплющены Тычинки веерообразные Полостного жира почти нет	



**Рис. 2.** Внешний вид сибирских осетров *Acipenser baerii*, пойманных в р. Печора: а, в – “тупорылая” особь; б, г – “острорылая” особь.

ся высокой вариабельностью морфологических признаков, хотя анализ фенетического разнообразия популяций сибирского осетра по пластическим и меристическим признакам свидетельствует о том, что этот вид является монотипическим (Рубан, 1998). Форма рыла подвержена вариациям: обычно встречаются рыбы с коротким, уплощенным и умеренно закругленным рылом, иногда – с более удлиненным и заостренным (Берг, 1932, 1948). Однако позднее было показано отсутствие острорылой и тупорылой форм сибирского осетра и описаны возрастные изменения, обуславливающие уменьшение длины рыла у крупных особей (Рубан, Панайотида, 1994). Далее мы обозначаем пойманных в Печоре особей как “острорылая” и “тупорылая” (рис. 2) для удобства изложения.

Оба осетра оказались самцами, гонады которых находились на II стадии зрелости половых продуктов (по шкале из руководства Правдина, 1966). Некоторые биологические показатели

осетров приведены в табл. 3. Возраст рыб определили по отшлифованным спилам первых лучей грудного плавника: при массе 19.4 и 2.0 кг они достигли возраста соответственно 22 и 6 полных лет. У крупной особи годовые слои были более четкие, чем у мелкой. В целом, возраст этих рыб и их линейно-весовые параметры близки к показателям осетров обской популяции (Рубан, 1999).

Несомненный интерес представляет происхождение сибирских осетров, выловленных в Печоре в 2005 г. Как уже упоминалось, единственным печатным свидетельством до настоящего времени остается описание Данилевского (1862) поимки сибирского осетра в Печоре еще в 1859 г.: “... у острова Бугаева, верстах в ста ниже Усть-Цильмы, рыбаки поймали неводом трехпудового осетра – рыбу, доселе никогда еще не виданную в Печоре. Мне чрезвычайно хотелось увидеть и приобрести эту редкость, но когда я прибыл к Бугаевскому острову, то услышал, к моему сожалению, от самих рыбаков, поймавших этого осетра,

**Таблица 3.** Некоторые биологические показатели сибирского осетра *Acipenser baerii* р. Печора

Показатели	Тупорылая особь	Острорылая особь
Масса, г	19359	2028
Масса без внутренностей, г	17818	1673
Масса гонад, г	377	17
Масса печени, г	316	152
Масса сердца, г	50	3
Пол и стадия зрелости половых продуктов	♂ II	♂ II
Возраст, годы	22	6

что они уже недели две тому назад продали его мимо плывшим чердынским купцам за 26 рублей ассигнациями” (с. 55). Таким образом, сам Данилевский этого осетра не видел и провести соответствующий анализ ему не удалось.

За последующие 100 лет, до 1956 г., в бассейне р. Печора были осуществлены многочисленные экспедиции, но случаи поимки сибирских осетров не зарегистрированы (Голынец, 1894; Танфильев, 1896; Книпович, 1897; Варпаховский, 1900, 1901; Журавский, 1909; Якобсон, 1916; Борисов, 1923; Солдатов, 1924; Никольский и др., 1947; Остроумов, 1948). В известных нам публикациях, касательно сибирских осетров в Печоре имеются лишь ссылки на опубликованную в 1862 г. работу Данилевского “Исследования о состоянии рыболовства в России”. В 1956 г. в рамках акклиматизационных мероприятий была предпринята попытка вселения сибирского осетра в Печору. Для этого, как пишет Соловкина (1975, с. 36), “97 осетров, выловленных в Оби у Салехарда, выпущены около станции Кожва. Масса 84 экз. варьировала от 7 до 22 кг, у других она в среднем равнялась 400 г. В том же году несколько экземпляров попались в различные орудия лова в реках Уса и Колва”. Необходимо отметить, что правобережные притоки Уса и Колва впадают в Печору на расстоянии более 100 км от станции Кожва.

В период с 1957 г. по настоящее время, несмотря на активное рыболовство в главном русле Печоры и ее притоках и регулярные ихтиологические исследования, проводимые Институтом биологии Коми НЦ УрО РАН, Комирыбводом и СевПИНРО, достоверного случая прилова осетров не отмечено.

Поимка в 2005 г. сразу двух сибирских осетров разного возраста на удаленных друг от друга участках среднего и нижнего течения Печоры трудно поддается объяснению. Кажется маловероятной версия проникновения сибирских осетров в р. Печора из обского бассейна морским путем, вдоль побережья Большеземельской тундры

от устья к устью многочисленных рек, впадающих в Карское и Баренцево моря. Считается, что весь жизненный цикл осетра привязан к пресным водам, его популяции, населяющие низовья рек, не выходят за пределы пресных и слабо соленых вод (Дрягин, 1949; Рубан, 1999). Кроме того, сибирский осётр при переводе в гипертоническую среду не может изменить тип осморегуляции на гипотонический, а его способность выдерживать соленую воду не больше, чем у других пресноводных рыб (Краюшкина, Моисеенко, 1977).

Допустимо предположение, что пойманные в Печоре осетры являются потомками сибирских осетров, выпущенных в Печору в 1956 г., или осетров, самостоятельно проникших в Печору из Оби. Правомочно также и допущение об участии печорской стерляди в нересте сибирского осетра, и образования гибридной формы, тем более, что подобные гибриды широко встречаются в реках Сибири (Берг, 1932).

Вылов в 2005 г. двух сибирских осетров на разных участках главного русла Печоры является доказательством присутствия вида в бассейне крупной реки европейского Северо-Востока России и дает основание для включения сибирского осетра в состав ихтиофауны Печоры в статусе редкого вида.

Остается неясным происхождение выловленных в 2005 г. в Печоре сибирских осетров. Нельзя исключить вероятность того, что выловленные особи являются потомками сибирских осетров, выпущенных в Печору в 1956 г. В то же время, учитывая свидетельства местных рыбаков о редких поимках осетра до 1956 г., нельзя отвергать версию самостоятельного проникновения сибирских осетров в Печору из бассейна р. Обь.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают искреннюю благодарность заместителю начальника межрайонного печорского отдела Россельхознадзора С.М. Цыбенко и главному специалисту Ухтинского отделения Комирыбвода Е.В. Исаеву за оперативную доставку сибирских осетров в Институт биологии Коми НЦ УрО РАН.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Берг Л.С. 1916. Рыбы пресных вод Российской империи. М.: 563 с.
- Берг Л.С. 1932. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Ч. 1. Изв. Всес. НИИ озер. и реч. рыб. хоз-ва, 541 с.
- Берг Л.С. 1948. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Ч. 1. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 468 с.
- Борисов П.Г. 1923. Рыболовство в нижнем течении р. Печора // Рыб. хоз-во. № 4. С. 83–126.

- Брандт И.Ф.* 1856. Позвоночные животные Севера Европейской России и в особенности Северного Урала. СПб.: Акад. наук, 203 с.
- Варнаховский Н.А.* 1900. Рыбный промысел в среднем течении р. Печора. СПб.: Изд-во Депт. земледелия, 56 с.
- Варнаховский Н.А.* 1901. Ихтиофауна р. Печора // Ежегод. Зоол. музея Акад. Наук. С. 585–608.
- Гольнец В.* 1894. К изучению ихтиологической фауны Пермской губернии // Вестн. рыбопром-сти. № 12.
- Гофман Э.* 1856. Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой. Исследования экспедиции, снаряженной императ. рус. географ. о-вом в 1847, 1848, 1850 годах. Т. II. СПб.
- Данилевский Н.Я.* 1862. Рыбные и звериные промыслы в Белом и Ледовитом морях. Исследование о состоянии рыболовства в России. Т. VI, 257 с.
- Дрягин П.А.* 1949. Биология сибирского осетра, его запасы и рациональное использование // Изв. Всес. НИИ озер. и реч. рыб. хоз-ва. Т. 29. С. 3–51.
- Журавский А.В.* 1909. Результаты исследований “Приполярного Запечорья” в 1907 и 1908 годах // Изв. Императ. рус. географ. о-ва. Т. XLV. С. 197–227.
- Захаров А.Б., Осипова Т.С., Крылова В.Д.* 1998. Итоги и перспективы интродукции северодвинской стерляди *Acipenser ruthenus* в бассейн Печоры // Вопр. ихтиологии. Т. 38. № 6. С. 825–829.
- Книпович Н.М.* 1897. О рыбных и морских звериных промыслах Архангельской губернии. СПб.: Изд-во Депт. земледелия, 164 с.
- Краюшкина Л.С., Моисеенко С.Н.* 1977. Функциональные особенности осморегуляции экологически различных видов осетровых (семейство *Acipenseridae*) в гипертонической среде // Вопр. ихтиологии. Т. 17. Вып. 3(104). С. 503–509.
- Латкин В.Н.* 1853. Дневник В.Н. Латкина во время путешествия на Печору в 1840 и 1843 годах. Ч. I–II. СПб., 154 с., 143 с.
- Лепехин И.И.* 1805. Дневные записки путешествия академика Ивана Лепехина в 1772 г. Ч. IV. СПб.: Акад. наук, 458 с.
- Никольский Г.В.* 1971. Частная ихтиология. М.: Высш. шк., 436 с.
- Никольский Г.В., Громчевская Н.А., Морозова Г.И., Пикулева В.А.* 1947. Рыбы бассейна Верхней Печоры. М.: Изд-во Моск. о-ва испыт. природы, 224 с.
- Остроумов Н.А.* 1948. Рыбы среднего и нижнего течения Печоры // Докл. АН СССР. Т. 59. № 8. С. 1497–1500.
- Остроумов Н.А.* 1972. Животный мир Коми АССР. Сыктывкар: Коми книж. изд-во, 280 с.
- Пономарев В.И., Сидоров Г.П.* 2002. Обзор ихтиологических и рыбохозяйственных исследований в бассейне реки Печора // Водные организмы в естественных и трансформированных экосистемах Европейского Северо-Востока. Тр. Коми науч. центра Урал. отд. РАН. № 170. С. 5–33.
- Правдин И.Ф.* 1966. Руководство по изучению рыб. М.: Пищ. пром-сть, 376 с.
- Решетников Ю.С.* (ред.). 2002. Атлас пресноводных рыб России. Т. 1. М.: Наука, 380 с.
- Рубан Г.И.* 1998. О структуре вида сибирского осетра *Acipenser baerii* Brandt // Вопр. ихтиологии. Т. 38. Вып. 3. С. 307–327.
- Рубан Г.И.* 1999. Сибирский осетр *Acipenser baerii* Brandt (структура вида и экология). М.: ГЕОС, 236 с.
- Рубан Г.И., Панаиотиди А.И.* 1994. Сравнительный морфологический анализ подвидов сибирского осетра *A. baeri stenorrhynchus* и *A. baeri chatys* рек Енисей и Лена // Вопр. ихтиологии. Т. 34. № 4. С. 469–478.
- Солдатов В.К.* 1924. Рыбы реки Печора. Тр. Север. науч.-промысл. эксп. Вып. 17, 74 с.
- Соловкина Л.Н.* 1975. Рыбные ресурсы Коми АССР. Сыктывкар: Коми книж. изд-во, 168 с.
- Танфильев Г.И.* 1896. О рыбных и звериных промыслах в водах Мезенского и Печорского края // Вестн. рыбопром-сти. № 2–3. СПб.
- Якобсон Р.П.* 1916. Рыболовство Печорского бассейна в пределах Пермской и Вологодской губернии в 1914 г. // Материалы к познанию русского рыболовства. Т. V. Вып. 4. Петроград.