

АККЛИМАТИЗАЦИЯ РЫБ И БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ с 1948 по 1958 г.¹

Ю. Я. МИШАРЕВ

Краткие итоги работ по акклиматизации рыб и беспозвоночных животных за период с конца XIX в. до 1948 г. даны А. Ф. Карпевич². С тех пор о пересадках водных животных накопилось много сведений, но они еще не обобщены. В настоящей статье мы даем только сводку (см. таблицу) работ, выполненных Центральной производственно-акклиматизационной станцией (ЦПАС) Росглавгосрыбвода за период с 1948 по 1958 г.

При составлении таблицы основным материалом явились годовые отчеты ЦПАС, а также акты перевозок и выпуска переселяемых объектов в новые водоемы. Отдельные сведения взяты из официальной переписки ЦПАС с бассейновыми управлениями Росглавгосрыбвода, научно-исследовательскими и хозяйственными учреждениями.

Значительная часть мероприятий по акклиматизации рыб и беспозвоночных проводилась по плану, составленному на основании кратких обоснований и предложений научно-исследовательских организаций, рыбохозяйственных учреждений и сотрудников ЦПАС.

Однако имелись случаи, когда рыб и беспозвоночных переселяли без биологического обоснования, попутно с избранным для акклиматизации видом (каспийские бычки и креветки были переселены в Аральское море вместе с кефалью и др.).

Подготовительные работы по транспортировке переселяемых организмов (изготовление рыбоводного инвентаря, оборудования для транспортировки животных, подготовка живорыбных вагонов, аэраторов и т. д.) проводились ЦПАС, бассейновыми управлениями Росглавгосрыбвода и частично рыбохозяйственными организациями. Эти же организации проводили отлов, транспортировку и выпуск переселяемых объектов.

Производителей рыб перевозили в специальных живорыбных вагонах системы ВНИОРХа с аппаратурой для аэрации воды в баках. Молодь рыб и беспозвоночных животных перевозили в специальных каннах из органического стекла и с непрерывной подачей в них воздуха, икру — в изотермических ящиках различной системы и т. д.

Большинство объектов, предназначенных для акклиматизации, продельвали длительный путь от места отлова до места выпуска. Например, икру горбуши и кеты перевозили на самолетах с о. Сахалин в Мурманскую область в течение 5—7 суток, амурских растительноядных рыб — толстолобика и белого амура — от Хабаровска до Астрахани в течение 12—14 суток и т. п.

¹ Краткие итоги работ, составленные по материалам Центральной производственно-акклиматизационной станции Росглавгосрыбвода.

² А. Ф. Карпевич, Итоги и перспективы работ по акклиматизации рыб и беспозвоночных в СССР, Зоологический журнал, т. 27, № 6, Изд. АН СССР, 1948.

В последние годы личинок рыб и другие организмы не сразу после перевозки выпускали в водоем вселения, а предварительно выдерживали и подращивали до стойких стадий. Например, привезенную икру кеты и горбуши инкубировали на Тайбольском рыбоводном заводе, а полученных личинок выдерживали в лотках до рассасывания желточного мешка и только на покатной стадии выпускали в р. Колу. Икру севрюги, привезенную с дельты р. Урала, доинкубировали в круглых бассейнах на Сыр-Дарье и затем подращивали молодь на местных живых кормах. И только по достижении 3—4-недельного возраста севрюжат выпускали в реку. Примерно такая же методика применялась и при пересадке обской стерляди в р. Амур и т. д.

Всего с 1948 по 1958 г. было использовано 26 видов рыб и 4 вида беспозвоночных с целью их акклиматизации в других водоемах. Однако в течение этого периода одни и те же виды рыб и беспозвоночных животных были выпущены в различные водоемы, что составило 92 перевозки различных видов рыб и беспозвоночных животных для их вселения в новые водоемы. Если учитывать, что в некоторые водоемы вселение новых видов рыб и беспозвоночных производилось несколько лет подряд, то общее количество перевозок и вселений рыб и беспозвоночных составит 144.

За период с 1948 по 1958 г. всего было выпущено экземпляров:

рыб производителей и разновозрастных особей (двухлетки и трехлетки)	115 061
молоди (сеголетки и подрощенная молодь) . . .	28 135 573
личинок	90 673 600
кормовых беспозвоночных	5 488 100

Положительные результаты акклиматизации рыб и нерыбных объектов пока отмечены в 13 случаях.

В настоящее время можно считать успешно прижившимися следующие виды рыб и беспозвоночных:

Рипус ладожский в оз. Убинское	Отмечено размножение
Пелядь обская в оз. Врево (Ленинградская область)	То же
Лещ убинский в оз. Чаны (Западная Сибирь)	"
Лещ убинский в Новосибирском водохранилище	"
Лещ аральский в оз. Иссык-Куль	"
Угорь в озерах БССР и РСФСР	Достиг веса 200 — 300 г
Судак в Выгозере	Отмечено размножение
Салака балтийская в Аральском море	То же
Севрюга каспийская в Аральском море	Достигла половозрелости
Бычки каспийские в Аральском море	Натурализовались
Креветки каспийские в Аральском море	То же
Синдесмия азовская в Каспийском море	"
Мизиды (низовьев Дона) в Цимлянском водохранилище	"

Относительно небольшой эффект от проведенных мероприятий по акклиматизации объясняется тем, что большие работы по переселению начали проводиться сравнительно недавно (1953—1954 гг.), и естественно, что за этот период численность вселенных организмов, учитывая их темп роста, сроки созревания, плодовитость и т. п. не могла оказаться достаточной для промысловых уловов.

Это прежде всего относится к горбуше и кете, вселяемым в бассейн Баренцева моря с 1957 по 1958 г., к байкальскому омулю, вселение

**Сводка работ по акклиматизации рыб и беспозвоночных с 1948 по 1958 г.
(составлено по материалам ЦПАС Росглавгосрыбвода)**

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоем		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
I. Осетровые					
Осетр (<i>Acipenser baeri</i>)	р. Обь	1956	Производители, Молодь	155 18	р. Печора
Севрюга (<i>Acipenser stellatus</i>)	Низовье р. Урал	1948—1956	Личинки от 2 до 10 дней. Молодь 2—4-недельного возраста	17 163 000 1 835 285	Аральское море, р. Сыр-Дарья, район г. Казалинска, р. Аму-Дарья, район г. Нукус
Стерлядь (<i>Acipenser ruthenus</i>)	р. Северная Двина	1948—1954	Молодь (пиковка)	5264	р. Даугава, р. Неман
То же	То же	1949—1954	Молодь (пиковка)	4602	р. Печора, р. Онега, р. Шуя, р. Вакша, р. Мезень.
•	р. Обь	1956—1958	Личинки, Молодь 3—4-недельного возраста, Производители	58 500 99 500 1774	р. Амур, район пос. Елабуга
			Молодь 2-недельного возраста	27 000	
			Молодь 3-недельного возраста ¹	1 500	
Гибрид (осетр×стерлядь)	р. Обь	1958	Молодь 4-недельного возраста	6 250	Мингечаурское водохранилище
Стерлядь (<i>Acipenser ruthenus</i>)	р. Обь	1958	Молодь 3-недельного возраста ¹	1 500	р. Камчатка
Гибрид (осетр×шип)	р. Кура (Куринский осетровый завод)	1956	Молодь 4-недельного возраста	6 250	Мингечаурское водохранилище

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоем		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
II. Лососевые					
Севанская форель (<i>Salmo ischchan</i>)	оз. Севан	1949	Личинки	180 000 214 600 756 000 576 000	Ушкозеро, Онежское озеро, р. Лигима, Онежское озеро, (Ивановские о-ва)
Горбуша (<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>)	Реки о-ва Сахалин (р. Лесная и др.)	1957—1958	Молодь покатная	9 055 000	р. Кола, район ж.-д. станции 1412 км
Кета (<i>Oncorhynchus keta</i>)	Реки о-ва Сахалин	1958	Молодь покатная	1 847 000	р. Кола, район ж.-д. ст. Зеленый, р. Мокрая Кица, приток р. Колы
III. Сиги					
Рипус (<i>Coregonus albula infraspecies ladogensis</i>)	Ладожское озеро	1951 и 1953	Икра (стадия подвижного эмбриона)	6 999 000	Озера Эстонской ССР: Тамула Вагула Куремаа Райгайвере Кайавере
То же	Озера Урала (Горнощитский рыбопитомник)	1952	Икра (стадия подвижного эмбриона)	2 000 000	оз. Сартлан
	Ладожское озеро (Никольский рыбоводный завод)	1953	То же	700 000	оз. Сартлан

1 Икра была получена от производителей на р. Обь, выклев личинок и их подращивание проводилось на р. Амур, в районе пос. Елабуга.

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоем		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
Рипус (<i>Coregonus albula</i> infraspecies <i>ladogensis</i>)	Озера Урала (Аракульский рыбоводный завод)	1957	Икра (стадия подвижного эмбриона)	3 868 500	оз. Дикое, пойма р. Обь в зоне затопления Новосибирского водохранилища
Сиг морской (<i>Coregonus lavaretus</i>)	Балтийское море	1952	Икра (стадия подвижного эмбриона)	2 000 000	оз. Сартлан
Омуль байкальский (<i>Coregonus autumnalis migratorius</i>)	оз. Байкал	1955—1958	Личинки	13 020 000	Ладожское озеро
Омуль байкальский (<i>Coregonus autumnalis migratorius</i>)	оз. Байкал	1955—1958	Личинки	14 931 000	Онежское озеро
Нельма кубенская (<i>Stenodus leucichthys nelma</i>)	оз. Кубенское	1956—1958	Разновозрастная	1870	Рыбинское водохранилище
Нельмушка (<i>Coregonus sardinella</i>)	оз. Кубенское	1958	То же	470	То же
Пеядь (<i>Coregonus peled</i>)	оз. Ендырь	1958	Молодь	34 000	Озера Ленинградской области
IV. Карповые					
Сазан (<i>Cyprinus carpio</i>)	оз. Балхаш	1949	Производители	934	Чано-Барабинские озера
То же	оз. Хорошее (система Карасукских озер Западной Сибири)	1951	Разновозрастной	4097	То же
То же	Валдайский ¹ рыбопитомник	1951	Сеголетки	63 000	Псковское озеро
"	То же	1951—1953	"	420 000	оз. Ильмень

¹ В качестве посадочного материала был использован амурский сазан, выведенный на питомнике.

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоеме		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
Сазан	р. Амур	1953—1954	Разновозрастной	5535	Озера Бурятской АССР: Еравнинское, Нур, Котокель
То же	р. Волга	1953—1955	Производители	5673	Курский залив Балтийского моря
•	р. Амур	1955—1956	Сеголетки	318	р. Камчатка
•	оз. Балхаш	1956	Производители	41	
•	оз. Беликуль	1957	Производители	5000	Кайракумское водохранилище
Гибрид (сазан×каarp)	Валдайский рыбопитомник	1953	Разновозрастные	2865	Новосибирское водохранилище
То же	То же	1954	Сеголетки	70 000	оз. Виртсъярв (Эстонская ССР)
Лещ (Abramis brama)	оз. Убинское	1951—1953	Производители	168 000	Курский залив
То же	оз. Убинское	1954—1955	То же	23 036	Чано-Барабинские озера, оз. Чаны, оз. Сартлан, оз. Реченское
•	То же	1954	•	2500	Усть-Каменогорское водохранилище
•	•	1955	•	1633	Озера Томской области и оз. Гусиное
•	•	1956—1958	•	1189	Еравнинские озера Бурятской АССР
				13 302	Иркутское и Новосибирское водохранилища

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоем		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
Лещ (<i>Abramis brama</i>)	Аральское море	1955	Производители	12 773	оз. Зайсан
То же	То же	1954—1956	То же	9307	оз. Иссык-Куль
Толстолобик (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>)	р. Амур	1955—1957	Разновозрастные	677	Дельта Волги
			Молодь	5510	То же
То же	Водоемы Китайской Народной Республики	1958	Молодь (сеголетки)	50 000	Новосибирское водохранилище
Толстолобик	Водоемы Китайской Народной Республики	1958	Молодь (сеголетки)	18 700	Куйбышевское водохранилище
Белый амур (<i>Ctenopharyngodon idella</i>)	р. Амур	1955	Разновозрастной	857	Дельта Волги
			Молодь (сеголетки)	510	То же
То же	Водоемы Китайской Народной Республики	1958	Молодь (сеголетки)	50 000	Новосибирское водохранилище
	То же	1958	Молодь (сеголетки)	55 000	Куйбышевское водохранилище
Кутум (<i>Rutilus frisii kutum</i>)	Бассейн Каспийского моря	1957—1958	Молодь	6 913 700	Бассейн Азовского моря
Карась серебряный (<i>Carassius carassius</i>)	Бассейн р. Камчатки	1954 и 1957	Разновозрастной	5217	Бассейн р. Большой и озера восточного побережья п-ва Камчатки

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоем		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
V. Окуневые					
Судак (<i>Lucioperca lucioperca</i>)	Онежское озеро	1949 и 1951	Разновозрастной	1211	Выгозеро
То же	оз. Жижецкое (Велико- лукская область)	1956—1958	Личинки	6 612 000	Варваровское и Бере- славское водохрани- лища
	оз. Жижецкое (Велико- лукская область)	1956—1958	Личинки	1 165 000	Уральские озера: оз. Миассово, оз. Чебар- куль
	Рыбинское водохрани- лище	1958	Разновозрастные	5061	Горьковское водохра- нилище
VI. Угревые					
Угорь (<i>Anguilla anguilla</i>)	Водоемы Франции	1956 и 1958	Молодь	6 400 000	Водоемы РСФСР, УССР, БССР, Литовской ССР, Эстонской ССР
VII. Сельдевые					
Салака (<i>Clupea harengus membras</i>)	Пярнусский и Вислен- ский залив Балтий- ского моря	1954—1956	Личинки	19 630 000	Аральское море
VIII. Кефалевые					
Сингиль (<i>Mugil auratus</i> Risso)	Красноводский залив Каспийского моря	1954—1956	Молодь	1 015 300	То же
Остронос (<i>Mugil saliens</i> Risso)					

Объект акклиматизации	Водоем обитания	Год перевозки	Рыбы и водные беспозвоночные, выпущенные в водоем		Водоем и место вселения
			стадия	количество штук	
IX. Терпуговые					
Одноперый терпуг (<i>Pleurogrammus monopterygius</i>)	Тихий океан побережье Камчатки	1958	Личинки	800 000	Баренцево море
Водные беспозвоночные					
I. Синдесмия (<i>Syndesmya ovata</i>)	Азовское море	1948	Разновозрастные	42 000	Каспийское море
II. Рак речной широкопалый (<i>Astacus astacus</i>)	Озера Литовской ССР	1954—1955	Производители	15 988	Водоемы Западной Сибири: р. Иртыш, р. Бердь, р. Иня, оз. Убинское, оз. Сартлан
III. Креветки	оз. Ханка	1957	Производители	2600	Рыбинское водохранилище
IV. Мизиды (<i>Mesomysis kowalevskyi</i>) (<i>Mesomysis intermedia</i>)	Дельта Дона	1957	Разновозрастные	4 200 000	Цимлянское водохранилище
То же	То же	1957—1958	То же	1 191 500	Куйбышевское водохранилище
•	•	1958	•	52 000	Аральское море

которого проводилось в Ладожское и Онежское озера в 1955—1958 гг., к обской стерляди—в р. Амур, 1956—1958 гг., к амурским растительноядным рыбам—толстолобику и белому амуру, выпущенным в малом числе в дельту Волги в 1955 г., к нельме кубенской, выпущенной в 1956—1958 гг. в Рыбинское водохранилище, и др.

Большое значение для учета результатов акклиматизации имеет контроль за развитием вселенных организмов, но пока он организован еще плохо, и часто необходимых сведений нет.

Некоторые мероприятия не дали положительных результатов. Например, каспийская кефаль не прижилась в Аральском море, по-видимому, как и предполагалось, из-за сурового зимнего режима.

Однако можно надеяться, что в ближайшие годы ряд перевезенных объектов натурализуется в новых водоемах.
