

## СЕРЕБРЯНЫЙ КАРАСЬ (*CARASSIUS GIBELIO* (BLOCH, 1782)) ВОДОЁМОВ КЛАСТЕРА «ЗАБЕЛОВСКИЙ» ЗАПОВЕДНИКА «БАСТАК»

В.Н. Бурик

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН,  
ул. Шолом-Алейхема 4, г. Биробиджан, 679016,  
e-mail: vburik2007@rambler.ru

*В статье рассмотрены результаты изучения популяции карася серебряного (*Carassius gibelio* (Bloch, 1782)) в бассейне реки Забеловка, на территории кластерного участка заповедника «Бастак». Основное внимание уделено размерным, весовым и возрастным характеристикам серебряного карася. Данные приведены за период с 2000 по 2014 гг. Сведения являются новыми для исследуемого района.*

**Ключевые слова:** кластер «Забеловский», водоём, вид, серебряный карась, популяция.

На протяжении ряда лет в Еврейской автономной области существует станция биомониторинга кластера Забеловский заповедника «Бастак» [2]. На территории кластера расположена система рек, озёр и проток, соединяющихся с основным руслом Амура. Наиболее крупный внутренний водоём кластера – оз. Забеловское, мелководное приустьевое озеро р. Забеловка, левого притока Амура. Это нарастающий слабопроточный водоём, с илистыми донными грунтами и значительными колебаниями уровня воды. Средняя площадь зеркала – 4,28 км<sup>2</sup> [2]. Водоёмы кластера являются постоянным местом нагула и нереста имеющих хозяйственное значение видов амурских рыб. В кластере Забеловский представлены водные биотопы низовий равнинных рек, проток, приустьевых озёр. Исследование качественного состава и динамики ихтиофауны водной системы кластера, как типичного участка средне-амурской поймы, представляет значительный интерес.

С 2000 по 2014 гг. проводились наблюдения за ихтиофауной кластера на западном и приустьевом восточном участках амурской протоки Крестовая, в оз. Забеловское, в протоке Чёртова, а также на западной границе кластера (среднее течение р. Забеловка) (рис. 1). Целью данных исследований было как изучение качественного состава ихтиофауны кластера, так и фенологические наблюдения за периодическими изменениями её состояния, а также изучение состояния популяций хозяйственно ценных и редких рыб кластера [2].

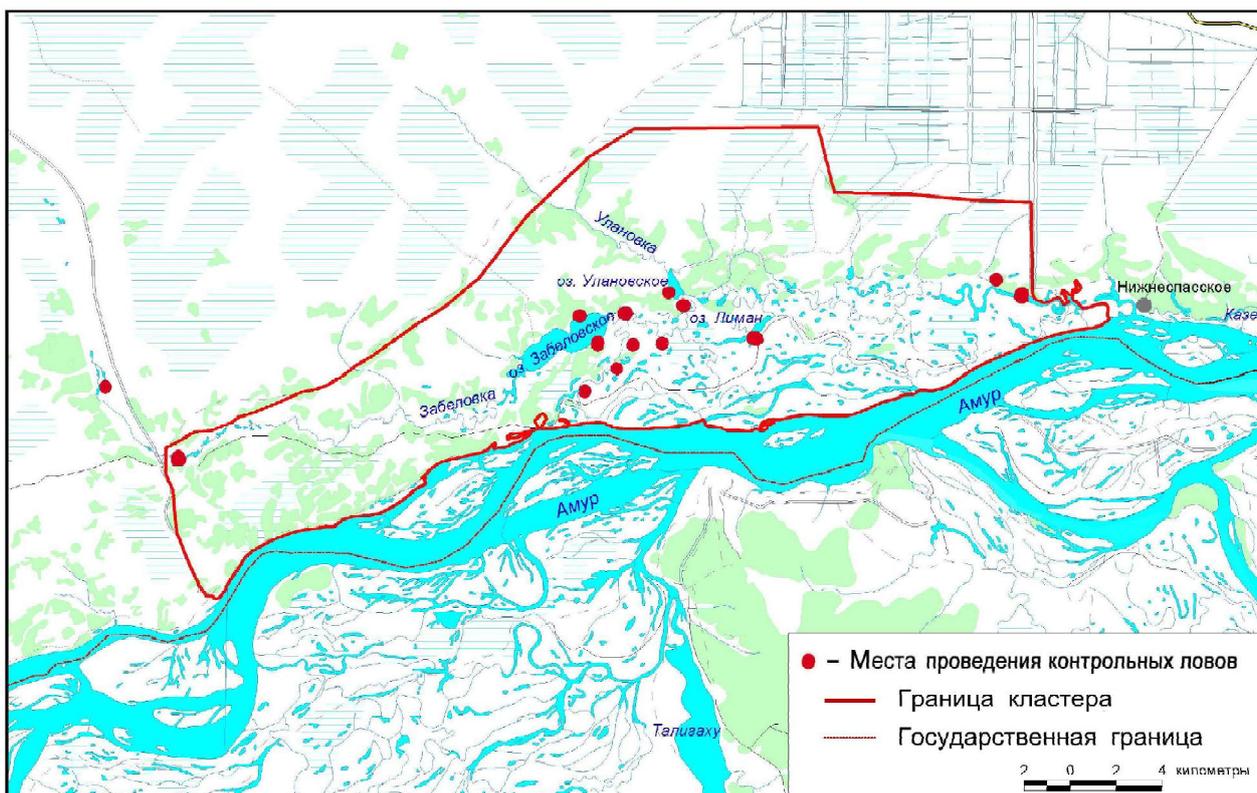
На сегодняшний день в оз. Забеловское и прилегающих участках амурских протоков по нашим наблюдениям и опросным данным зарегистрировано 46 видов рыб из 92, обитающих в бассейне

Амура в пределах ЕАО [3]. В оз. Забеловское и прилегающих водоёмах широко представлено Семейство Карповых – *Cyprinidae*. Массовыми промысловыми карповыми озера Забеловское и протоки Крестовая (основных внутренних водоёмов заказника) являются: карась серебряный *Carassius gibelio*, сазан *Cyprinus carpio*, пёстрый конь *Hemibarbus maculatus*, язь амурский *Leuciscus waleckii*, уклей *Culter alburnus*. Эти виды на территории заказника представляют удобный объект для исследования некоторых экологических и популяционных особенностей пойменной амурской ихтиофауны.

Наиболее массовым из промысловых видов в кластере является карась серебряный – *Carassius gibelio* (Bloch, 1782). Это рыба средних размеров, длина 18–39 см. Становится половозрелым на 4-ом году жизни. Нагуливается и нерестится в озёрах, затомах и на разливах, на зиму часть особей скатывается в Амур и притоки. Питание смешанное, сходное по составу с питанием сазана, но с большим компонентом растительной пищи. По способу питания – преимущественно бентофаг [10]. По геоисторическому происхождению серебряный карась относится к бореальному равнинному ихтиокомплексу [6].

### Материалы и методы

Методами работы являлись полевые маршрутные и стационарные исследования, ихтиологические контрольные ловы, метод непосредственного наблюдения в природе, биометрические измерения, обработка и использование литературных данных, ведомственных материалов. Производились статистическая и компьютерная обработка, анализ материалов.



**Рис. 1. Точки ихтиологических наблюдений в кластере Забеловский заповедника «Бастак» в 2001–2014 гг.**

Наблюдения включали в себя: определение качественного состава ихтиофауны кластера; наблюдение за сроками миграции рыб в водоёмах кластера; наблюдение за изменением видового состава и количественным соотношением различных видов рыб в течение вегетативного периода. Наблюдения велись за миграцией рыб, использовались данные наблюдений егерей с начала апреля по начало октября.

За период наблюдений были проведены серии контрольных ловов. Контрольные ловы производились ставными сетями длиной 20–100 м с ячейей 20, 30, 40, 45, 50, 60 мм на участках водоёмов, различающихся скоростью и направлением течения, глубиной, прибрежной и водной растительностью, донными грунтами и другими экологическими факторами. Экспозиция выставления сетей составляла 8, 12, 18 и 24 ч.

Дополнительно для определения качественного состава ихтиофауны в течение всего периода наблюдений применялись крючковые орудия лова, производилось взятие проб ихтиопланктона и ихтиобентоса подъёмником и марлевой рамкой с жестким каркасом.

При изучении видового состава были использованы определители: Определитель пресноводных рыб фауны СССР. Веселов Е.А., 1977 [4]; Оп-

ределитель позвоночных животных фауны СССР. Ч.1. Кузнецов Б.А., 1974 [7].

Проводился биологический анализ (биометрия) выборок карася. В ходе анализа определялись: размерно-весовые характеристики – полная длина тела АВ, промысловая длина тела (от начала рыла до конца чешуйчатого покрова) AD, общая масса тела; пол, стадия зрелости гонад, стадия наполнения желудка. Для определения возраста рыб была взята чешуя. Данные методы типичны для ихтиологических исследований [12].

В ходе статистической обработки определялись такие характеристики: пределы колебаний длины AD, преобладающая размерная группа, средний размер по AD; пределы колебаний веса, преобладающая весовая группа, средний вес. В статистической обработке использовалась промысловая длина AD как более стабильный пластический признак [12].

#### **Результаты исследований**

Согласно фенологическим наблюдениям, основная масса рыб, включая промысловые виды, ежегодно заходит в водоёмы заказника весной и летом на нерест и нагул из русла Амура, а осенью с понижением уровня воды скатывается в зимовальные ямы амурского русла.

В систему оз. Забеловское основная часть популяции карася заходит на нерест и нагул из р. Амур в последних числах апреля – первой декаде мая. Крупные особи покидают озеро в основном до середины сентября, молодь скатывается до середины октября. В многоводные годы незначительная часть популяции зимует на глубоких участках оз. Лиман, проток Крестовая, Чёртовая и др. В маловодные годы в условиях пересыхания проток нередко массовые летние заморы карася, например, летний замор 2003 г.

Размерный и возрастной состав заходящей в водоёмы кластера популяции карася характеризуется большой степенью гетерогенности (табл. 1, 2). Серебряный карась всех возрастных групп находит в здешних биотопах подходящие условия как для нагула, так и для нереста. Карась – фитофаг, осуществляет порционный растянутый от 1 до 2-х месяцев нерест, вымётывая икру на залитую свежую или прошлогоднюю растительность [6].

Из приведённых выше данных видно, что популяция карася гетерогенна по половому и размерному составу (табл. 1). Выборку составили в основном половозрелые особи. Основную, наиболее многочисленную группу представляют рыбы весом до 250 г, исключение составляют данные 2000 г, что обусловлено размером ячеек сетей не менее 40 мм.

Размерно-весовые показатели серебряного карася системы р. Забеловка в среднем близки к показателям данного вида из других водоёмов амурского бассейна. Так же, как в выборках из рр. Биджан, Малая Бира, оз. Никипеловское, преоблада-

ющую группу в выборке из кластера «Забеловский» составляют рыбы весом 100–150 г, половозрелые особи 3–4-летнего возраста. Максимальная масса, зафиксированная у карасей оз. Забеловское – 600 г, что далеко до максимальных показателей амурского серебряного карася, достигающего массы 2 кг и более [9].

В большинстве выборок количество самок значительно превосходит количество самцов, что характерно для популяции амурского карася в целом и связано с явлением гиногенеза (размножение без оплодотворения, при внешней стимуляции яйцеклетки к делению) у данного вида рыб [6]. Однако наиболее выражено преобладание самок у речных популяций, составляющих открытую систему со всей популяцией карася среднего Амура [13]. В подобной открытой системе более велика вероятность стимуляции икры карася молоками карповых других видов, в частности, сазана. Как и в обследованных автором выборках карасей из рек Амур, Биджан, Малая Бира, у карася кластера «Забеловский» в популяции более чем в три раза преобладают самки (4,2♀ : 1♂; табл. 2). В озёрах, где есть необходимые условия для зимовки рыб (оз. Некипеловское, оз. Хаты-Талга и др.), вероятно, существуют локальные популяции карася, соотношение полов в которых выравнивается (табл. 2, 3).

В пользу вышесказанного говорят и литературные данные. Так, с 1943 по 1947 гг. на оз. Болонь в 4 из 11 выборок и в 1949 г. на оз. Ханка наблюдалось соотношение полов карася, близкое к 1:1 [13].

Таблица 1  
Биометрические показатели серебряного карася водоёмов кластера «Забеловский»

Год	Длина АД, см			Вес, г			Соотн. полов, ♀ : ♂	Соотн. взр. и ювен.	Кол-во рыб
	пределы колебаний	преобл. группа	сред. размер	пределы колебаний	преобл. группа	сред. вес			
2000	17,5–26,5	23–24	23,08	150–450	300–350	303,4	3,6:1	1:0	74
2001	11,3–27,5	18–19	18,35	30–520	200–250	199,5	9,4:1	42:1	86
2002	13–21	16–17	17,77	80–250	100–150	158,5	7:1	8:1	18
2003	13,5–22,5	15–16	15,32	40–270	50–100	76,4	1:0	3,4:1	35
2004	11,1–26,5	15–17	16,46	40–600	100–200	143,2	3:1	22:1	44
2005	12,3–21,7	15–16	15,73	70–300	70–100	101,5	1,4:1	1:0	17
2006	13,8–25,2	15–17	16,61	80–540	150–200	170,3	2,6:1	1:0	32
2007	14,5–27,2	17–18	19,2	80–480	150–200	230,6	4,4:1	1:0	49
2008	13,6–24,3	17–18	18,1	90–410	100–150	165	7,25:1	1:0	33
2009	16,3–28,8	18–19	19,7	90–500	100–150	202,3	21:1	1:0	23
2010	11,2–20,5	12–13	16,5	50–300	50–100	147,5	2,3:1	1:1	20
2011	12,3–22,5	13–14	16,9	65–380	100–150	170,8	2,5:1	3,5:1	36
2012	12–16,2	12–13	14,5	50–150	100–150	117	3:1	2:1	6
2013	15,4–17,2	16–17	16,4	130–200	150–200	165	4:1	1:0	10
2014	16,1–20,7	17–18	18,3	130–240	150–200	178	2,75:1	1:0	16
Общ.	11,1–28,2	16–17	17,5	30–600	100–150	168,6	4,2:1	23,7:1	499

Размерные показатели серебряного карася некоторых водоёмов  
Еврейской автономной области, 2000–2014 гг.

Водоём	Длина АД, см			Ср. кв. отклонение $\sigma$	Ошибка средней $m$	Соотн. полов, ♀ : ♂	Соотн. взр. и ювен.	Кол-во рыб
	пределы колебаний	преобл. группа	сред. размер					
р. Забеловка	11,1–28,2	16–17	17,5	3,323097	0,148762	4,2:1	23,7:1	499
р. Амур	20,5–26,5	22–23	23,3	1,424781	0,274199	4,4:1	1:0	27
р. Биджан	14–23,5	14–15	16,3	2,11922	0,386915	4:1	1:0	30
р. Малая Бира	15–22	18–19	18,7	1,498264	0,19028	3,4:1	61:1	62
р. Венцелевская	14–21	16–17	18,1	1,919509	0,339324	1,8:1	7:1	32
оз. Хаты-Талга	14–19,9	18–19	17,7	2,253325	0,503859	1:1,5	1:0	20
оз. Никипеловское	16,5–22,5	17–18	17,8	1,407625	0,300107	1:1,2	1:0	22
оз. Пойма р. Ин	14–20	15–16	21,5			1,5:1	1:0	5

Средние размерные и весовые показатели карася бассейна р. Забеловка, как и в других приведённых в табл. 2 водоёмах области, уступают показателям 1935–1947 гг. карася бассейна нижнего Амура, составляющим в разные годы для оз. Болонь среднюю длину АД от 19,3 до 29,5 см; для оз. Удыль – 27–29,4 см; оз. Эворон – 21,4 см; оз. Джелунское – 25,1 см; оз. Гасси – 21,3 см; р. Амур у с. Тыра – 22,6 см; р. Амур у с. Сахаровка – 28,7 см. Средний вес карасей в уловах Болоньского рыбозавода в эти годы составлял от 281 до 880 г [13]. Наиболее сходны средние показатели карася р. Забеловка с показателями серебряного карася среднего течения р. Уссури. Здесь на различных участках средний размер АД рыб в 2004 г. составлял от 16,9 до 18,9 см, средний вес – от 165 до 272 г [14].

В выборках самцов и самок карася с определённым возрастом явных признаков полового диморфизма и различий темпа роста не наблюдалось. В случайной выборке самцов и самок (ловы 2001–2011 гг.) основную группу составили четырёхлетки (3+) – 45,5% и 34,8% соответственно (табл. 4).

Из-за ограничений размера рыб в выборках средствами лова младшая возрастная группа была

представлена трёхлетками (2+), для гендерного сравнения возраст определялся у половозрелых особей. Старшие возрастные группы (6+, 8+) были представлены самками (табл. 3). Основу выборки (82%) составили рыбы возрастом 3+, 4+, 5+. Преобладание данных возрастных групп в промысловых уловах 1945–1947 гг. отмечает Т.К. Сысоева для оз. Болонь, в то же время указывая на характерную для этих лет маловозрастность карася из оз. Ханка (преобладание групп 2+, 3+, 4+). Однако средние размеры болоньского карася этих лет колебались от 18,7 до 25,1 см, что может говорить о более высоком темпе роста рыб данной популяции [13].

В контрольных ловах 2000–2008 гг. среди промысловых видов, встречающихся в кластере ежегодно, значительна доля сазана, серебряного карася и пёстрого коня. В отдельные годы в выборках значительна также доля амурского язя и укля (табл. 5).

Количественная представленность серебряного карася, сазана и пёстрого коня в контрольных ловах 2000–2008 гг. может указывать на наличие циклической динамики численности этих рыб в водоёмах заказника в разные годы (рис. 2).

Таблица 3

Весовые показатели серебряного карася некоторых водоёмов  
Еврейской автономной области, 2000–2014 гг.

Водоём	Вес, г			Ср. кв. отклонение $\sigma$	Ошибка средней $m$	Соотн. полов, ♀ : ♂	Соотн. взр. и ювен.	Кол-во рыб
	пределы колебаний	преобл. группа	сред. вес					
р. Забеловка	30–600	100–150	168,6	101,0086	4,521766	4,2:1	23,7:1	499
р. Амур	240–450	300–350	369,4	45,34766	8,727162	4,4:1	1:0	27
р. Биджан	80–350	100–150	126,7	57,93774	10,57794	4:1	1:0	30
р. Малая Бира	90–320	100–150	195,2	53,16802	6,752345	3,4:1	61:1	62
р. Венцелевская	85–200	150–200	146,9	37,02232	6,544684	1,8:1	7:1	32
оз. Хаты-Талга	60–330	150–200	175	74,11939	16,5736	1:1,5	1:0	20
оз. Никипеловское	110–310	100–150	150	43,43291	9,259927	1:1,2	1:0	22
оз. Пойма р. Ин	100–235	200–250	180			1,5:1	1:0	5

Таблица 4  
Размерно-весовые показатели разновозрастных особей серебряного карася оз. Забеловское

№	Длина		Вес, г	Возраст	Пол
	АВ	АД			
1.	16,5	13,3	80	2+	♂
2.	19	15,5	150	3+	♂
3.	18,5	15,3	120	3+	♂
4.	17,2	14,3	100	3+	♂
5.	18,8	15	140	3+	♂
6.	19,6	16	120	3+	♂
7.	19,7	16,2	150	4+	♂
8.	25,3	20,7	300	4+	♂
9.	22,5	18,5	180	4+	♂
10.	26,5	21,5	330	5+	♂
11.	26	21	300	5+	♂
12.	19	15,5	120	2+	♀
13.	18,8	15	90	2+	♀
14.	19,2	15,7	120	3+	♀
15.	20	16,5	160	3+	♀
16.	24	19,5	230	3+	♀
17.	23,5	19	210	3+	♀
18.	23	18,7	210	3+	♀
19.	23	18,5	210	3+	♀
20.	22	18	200	3 +	♀
21.	23,7	19,3	220	3+	♀
22.	22,3	18	180	4+	♀
23.	25,3	21,2	320	4+	♀
24.	24,5	20	230	4+	♀
25.	23,5	19	230	4+	♀
26.	23,5	19	230	4+	♀
27.	26	21	270	4+	♀
28.	23	19,5	240	4+	♀
29.	27,5	22,5	400	5+	♀
30.	26	20,7	280	5+	♀
31.	24	20	240	5+	♀
32.	28,5	23,5	400	6 +	♀
33.	27,5	22,7	410	6+	♀
34.	28,5	23,5	480	8+	♀

Процентное содержание в ловах серебряного карася на протяжении всего периода наблюдения было высоким, с пиками в 2000, 2004 и 2008 гг., содержание в выборках пёстрого коня наиболее высоко в 2002 и 2006 гг., сазана – в 2001–2002 гг. (рис. 2).

Подобная динамика захода этих рыб в оз. Забеловское на нерест и нагул предположительно может быть следствием двух факторов: многоводности внутренних водоёмов заказника в летний период (в связи с этим – обилием кормовых объектов и площадей) и пищевой конкуренции. В данной ситуации значимыми могут быть как оба этих фактора, так и один из них. На значимость первого фактора (многоводности) может указывать тот факт, что пик численности сазана наблюдался наи-

более многоводным летом 2002 г. В наиболее маловодный период с 2006 по 2008 гг. в оз. Забеловское резко возрастает численность карася при снижении численности его пищевых конкурентов – сазана и пёстрого коня.

Если говорить о пищевой конкуренции по спектру и способу питания, то она в данной ситуации также может быть основным фактором, влияющим на численность. Наиболее сходны по типу и объектам питания сазан, пёстрый конь и серебряный карась [10]. Значительную долю в рационе этих всеядных рыб занимают бентосные беспозвоночные, в частности, личинки Chironomidae [1, 5, 8, 11]. В рацион карася, кроме этого, в большой степени входят детрит и водоросли [1]. Сазан при недостатке залитых прибрежных участков, где он имеет возможность питаться высшими растениями, переходит исключительно на бентосное питание, в основном – беспозвоночными [5]. Так, в маловодное лето 2003 г. в оз. Забеловское сазан был многочислен как на прибрежных участках с высшими растениями и высоким видовым разнообразием ихтиофауны, так и на открытых участках средней части озера, с обильным илистым слоем на голлом дне. Следовательно, в системе оз. Забеловское пищевыми конкурентами друг другу могут являться три вида одновременно – сазан, карась и пёстрый конь. На графике (рис. 2) численность карася и пёстрого коня находится в противофазе, с периодом в 3 года и запаздыванием на 1 год. Трёхгодовой цикл может быть связан с темпом роста и временем созревания данных видов. Численность сазана и серебряного карася также находится в противофазе (возможной обратной зависимости), однако для сазана наблюдается более длинный многолетний цикл изменения численности, что может быть связано с более поздним временем созревания этих рыб.

#### Заключение

На основании проводимых с 2000 г. исследований можно заключить, что во внутренних водоёмах кластера Забеловский среди промысловых карповых наиболее распространён и многочислен карась серебряный *Carassius gibelio* (Bloch, 1782). Он относится к основными фоновым видам данной экосистемы, приходящим в водоёмы заказника на нерест и нагул.

В результате анализа количественных показателей и биометрических данных можно сделать предварительный вывод о стабильности популяции карася в кластере. На это указывает гетерогенность размерно-возрастного состава популяции на протяжении длительного периода, преобладание сре-

Соотношение типичных для кластера Забеловский видов рыб в сетных контрольных ловах 2000–2008 гг. (%)

Виды	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Карась серебряный</i>	67,3	18,1	23	38	58,6	42,1	36,5	67,7	74,2
<i>Конь пёстрый</i>	4,6	7,5	26	24	6,1	0,3	26,6	2,8	1,8
<i>Сазан</i>	15,5	32	37	4	11,6	4,7	5,4	15,7	2,2
Язь амурский		3			0,4	6,8	9,5	0,2	10
Уклей		1	3	10	2,2	5,3		5,8	2,2
Толстолоб		12,9	1		0,8	2,1		0,2	0,2
Лещ		0,6			0,8	0,5			
Верхогляд					0,6	0,3			
Краснопёр					0,4	0,3			
Востробрюшка				3	1	0,5		0,2	5,4
Белый амур		0,5			2,7	2,9			
Желтощёк					0,4	1,8	3,2	0,8	
Троегуб амурский									0,2
Колючий горчак									1,4
Щука амурская	4,6	5,6	2	4	1,8	0,3	1,4	3,6	0,2
Сом амурский	7,3	1,7	8	1	8,4	2,9	0,5	0,8	0,5
Сом Солдатова		0,2			1,4	0,3	2,3		
Косатка-скрипун				10	1,2	23,7		2	
Змеёголов		0,6	4		1		14,9		1,8
Ауха					0,2	1,3		0,2	

ди половозрелых особей рыб в возрасте 3+, 4+ лет, значительная представленность карася в ежегодных контрольных ловах.

По средним размерным и весовым показателям популяция карася из бассейна р. Забеловка близка к популяции данного вида из заливов среднего течения р. Усури [14].

Численность серебряного карася в оз. Забеловское и других внутренних водоёмах кластера может меняться, подчиняясь циклической многолетней динамике в зависимости от гидрорежима водоёмов и пищевой конкуренции с иными видами рыб, в частности, с сазаном и пёстрым конём.

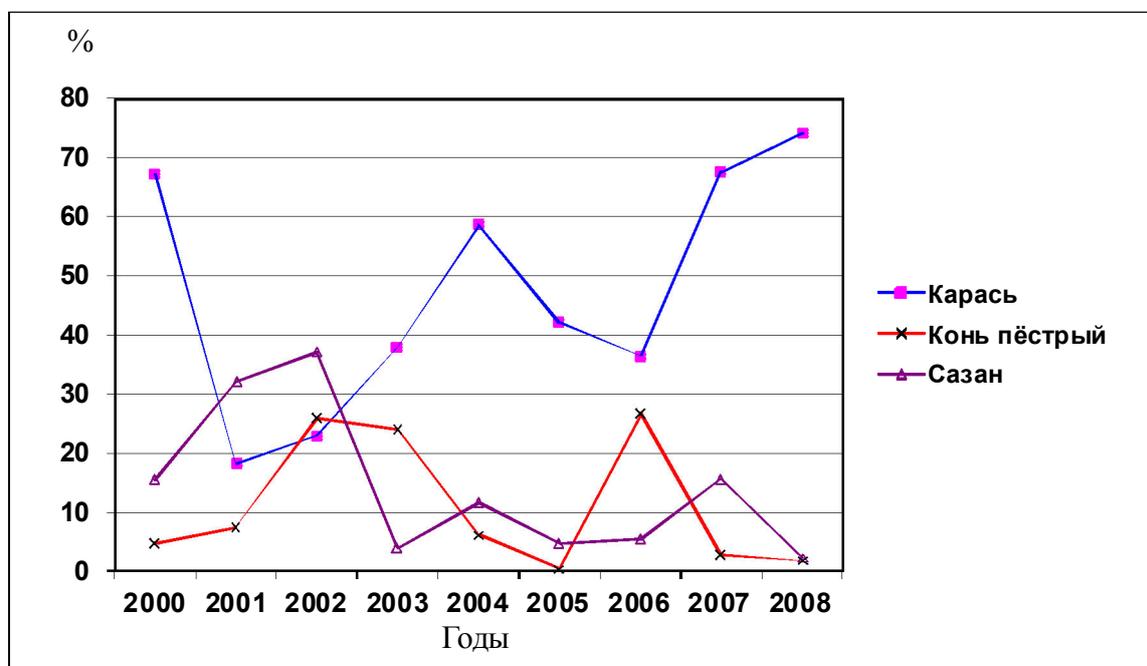


Рис. 2. Изменение представленности (%) промысловых карповых – пищевых конкурентов в контрольных ловах в кластере Забеловский с 2000 по 2008 гг.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Боруцкий Е.В. Материалы о питании карася в бассейне Амура // Труды амурской ихтиологической экспедиции 1945–1949 гг. Т. 1. М.: Изд-во МОИП, 1950. С. 131–144.
2. Бурик В.Н. Ихтиологическое разнообразие поймы среднего Амура (на примере водоёмов заказника «Забеловский») // Регионы нового освоения: теоретические и практические вопросы изучения и сохранения биологического и ландшафтного разнообразия: материалы науч. конф., 15–18 октября 2012 г., г. Хабаровск. Хабаровск: Изд-во ИВЭП ДВО РАН, 2012. С. 193–197.
3. Бурик В.Н. Ихтиофауна Еврейской автономной области // Региональные проблемы. 2008. № 10. С. 68–75.
4. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР. М.: Просвещение, 1977. 238 с.
5. Константинов А.С. О питании сазана некоторых водоёмов бассейна Амура // Труды амурской ихтиологической экспедиции 1945–1949 гг. Т. III. М.: Изд-во МОИП, 1952. С. 396–402.
6. Крыжановский С.Г., Смирнов А.И., Соин С.Г. Материалы по развитию рыб р. Амура // Труды амурской ихтиологической экспедиции 1945–1949 гг. Т. II. М.: Изд-во МОИП, 1951. С. 5–222.
7. Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Ч. 1. Круглоротые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. М.: Просвещение, 1974. 190 с.
8. Питание и пищевые отношения хищных рыб бассейна Амура // Труды амурской ихтиологической экспедиции 1945–1949 гг. Т. I. М.: Изд-во МОИП, 1950. С. 19–146.
9. Новиков Н.П., Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Яковлев Ю.М. Рыбы Приморья: Владивосток: Дальрыбвтуз, 2002. 552 с.
10. Никольский Г.В. Рыбы бассейна Амура. М., 1956. 551 с.
11. Пикулева В.А. Питание пёстрого коня [*Hemibarbus makulatus* (Bleek.)] и коня-губаря [*Hemibarbus labeo* (Pall.)] в бассейне Амура // Труды амурской ихтиологической экспедиции 1945–1949 гг. Т. III. М.: Изд-во МОИП, 1952. С. 419–434.
12. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. М.: Пищ. пром., 1966.
13. Сысоева Т.К. Материалы по возрастному составу и темпу роста серебряного карася – *Carassius auratus gibelio* (Bloch) в бассейне Амура // Труды амурской ихтиологической экспедиции 1945–1949 гг. Т. IV. М.: Изд-во Московского университета, 1958. С. 149–157.
14. Шаповалов М.Е., Барабанщиков Е.И. Рост серебряного карася *Carassius auratus gibelio* в бассейне реки Уссури // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. Вып. 3. Владивосток: Дальнаука, 2005. С. 527–534.

*In the paper it is considered the results of research of the Silver crucian population (*Carassius Gieilio* (Blooch1782) in the Zabelovka–river flood plain, which is in the cluster territory of the Bastack Reserve. The main attention of the author is paid to the size, weight and age characteristics of the Silver crucian population. The obtained data, which is new to this area, is given for the period of 2000–2014.*

**Key words:** *Zabelovsky cluster, reservoir, species, Silver crucian, population.*