

УДК 597.4/5

Могильникова И. С.

Студентка 3 курса

ХГУ им. Н. Ф. Катанова

Абакан, Россия

Научный руководитель: Девяткин Г. В.

**БИОЛОГИЯ CARASSIUS AURATUS ИСКУСТВЕННОГО
ВОДОЕМА С. ЖЕРЛЫК МИНУСИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

В статье рассмотрены результаты изучения популяции карася серебряного (Carassius auratus) в искусственном водоеме села Жерлык, Минусинского р-на, Красноярского края. Основное внимание уделено половозрастной структуре серебряного карася, а также индекс сердца. Данные приведены за 2018 г. Сведения являются новыми для данного места исследования..

Ключевые слова: Carassius auratus, половозрастная структура, индекс сердца.

UDC 597.4/5

Mogilnikova I.S.

3rd year student

KSU them. N.F. Katanova

Abakan, Russia

Scientific adviser: Devyatkin G.V.

**BIOLOGY CARASSIUS AURATUS OF ARTIFICIAL WATER
ARTIFICIAL WATER HOUSE S. ZHERLYK MINUSINSK DISTRICT OF
KRASNOYARSK KRAI**

The article discusses the results of studying the population of a silver carp (Carassius auratus) in an artificial reservoir of the village of Zherlyk, Minusinsk district, Krasnoyarsk krai. The focus is on the age and sex structure of silver carp, as well as the heart index. Information is new to this study location.

Key words: Carassius auratus, gender and age structure, heart index.

Местом отлова рыб является искусственный водоем села Жерлык. Село Жерлык расположено на территории Минусинского района Красноярского края, в 70 км от г. Минусинска. Село расположено в устье рек Боровая и Колмаковка, дающих начало реке Жерлычке (бассейн реки Туба). Пруд находится в 50 метрах от села [1].

Объектом исследования является карась серебряный (Carassius auratus), потому что является промысловой рыбой для наших мест. Это одна из самых неприхотливых рыб. Она прекрасно приспосабливается к условиям таких водоемов, к которым другие рыбы не посмеют приблизиться. Это озера, густо затянутых тиной. Серебряный карась предпочитает водоемы с илистым дном и тиной, в котором ищут червей и остатки мелких животных [3].

Ареал Carassius auratus весьма обширен и охватывает Евразию и Америку. В Северной Азии этот карась широко распространен в водоемах Западной и Средней Сибири, где нередко встречается вместе с обыкновенным карасем. Нерест серебряного карася в большинстве сибирских водоемов порционный, но при неблагоприятных условиях обитания икра выметывается в один прием. Начало нереста приходится на вторую половину июня, когда температура воды достигает 16—18 °С [2].

За летний период было поймано 66 особей вида *Carassius auratus*. Орудием лова слала «морда», размер ячейки 30 мм. Нами был проведен биологический анализ выборок данного вида. В ходе анализа определялись: общая длина тела, промысловая длина тела (от начала рыла до конца чешуйчатого покрова), общая масса тела. Для определения возраста рыб была взята чешуя [3]. Данные методы типичны для ихтиологических исследований.

При определении рыб, было установлено, что количество самок значительно превосходит количество самцов. Данные можно увидеть на рисунке 1.

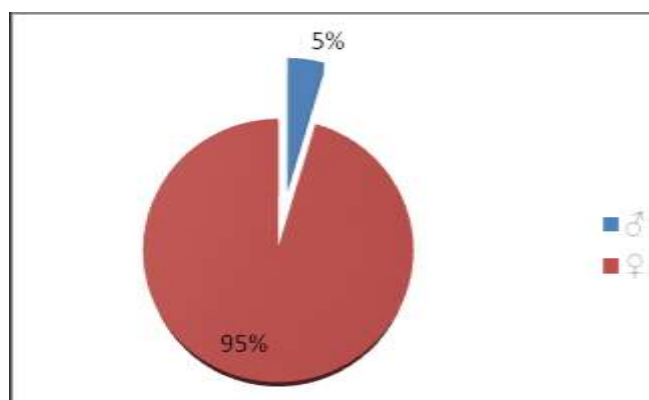


Рисунок 1. Половая структура *C. auratus* (искусственного водоема с. Жерлык, 2018г, n=66)

Мы рассчитали индекс сердца по общепринятой формуле:

$$C = (m \text{ сердца} / m \text{ тела}) \times 100 ,$$

где m – масса (гр.) [4].

Мы взяли среднее значение индекса сердца у самок по возрастам, так как они составляют основную массу улова 95%. Данные представлены на таблице 1.

возраст	1+	2+	3+	4+
ср. знач. индекса	0,25	0,285	0,281	0,308

сердца, ♀				
-----------	--	--	--	--

Таблица 1. Среднее значение индекса сердца, ♀, *C. auratus*
(искусственного водоема с. Жерлык, 2018г, n=66)

Как видно из представленных данных с увеличением возраста у карася серебряного происходит незначительное увеличение индекса сердца, что мы связываем с реакцией организма за загрязнение среды обитания.

Библиографический список

1. Безруких В. А., Кирилов М. В. *Физическая география Красноярского края и республики Хакасия.* -Кн. 1993. 228с.
2. Попов П.А. Рыбы Сибири: распространение, экология, нерест: моногр. / Новосибир. гос. ун-т. Новосибирск, 2007. 526 с.
3. Никольский Г. В. Экология Рыб, М: Высшая школа, 1963. 368 с.
4. Шварц С. С. Метод морфофизиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных животных // Зоологический журнал, 1958. Т. 37. Вып. 2. С. 610-625.