

УДК 597.2/.5

*Тележникова Тамара Алексеевна, Сайфуллин Рустем Рашитович*

Казанский федеральный университет, г. Казань

**Биоэкологические показатели окуня (*Perca fluviatilis L.*) Тетюшского района Куйбышевского водохранилища**

В данной статье проанализированы биоэкологические характеристики окуня Тетюшского района Куйбышевского водохранилища за 2015 г., в частности исследован размерно-весовой, возрастной состав популяции окуня, а также рост данного вида.

Речной окунь, рост, размерный, весовой и возрастной состав.

*Telejnikova Tamara, Saifullin Rustem*

Kazan federal university, Kazan

**Bioecological indicators perch (*Perca fluviatilis L.*) Tetyushskogo district Kuibyshev reservoir**

This article analyzes the bioecological characteristics perch Tetyushskogo district Kuibyshev reservoir in 2015, studied in particular size and weight, the age composition of the population of perch, as well as the growth of the species.

River perch, growth, size, weight and age composition.

Экосистема Куйбышевского водохранилища подвергается негативному антропогенному воздействию, что вызывает определенные изменения в экологии, популяционных показателях и численности постоянных обитателей водоема. Поэтому весьма актуальным является проведение мониторинга за компонентами экосистемы водохранилища, в частности за определенными видами рыб. Речной окунь благодаря высокой численности и важному положению в составе рыбного сообщества, является подходящим объектом для

исследований. Целью данной работы было изучение биоэкологических показателей окуня Тетюшского района Куйбышевского водохранилища.

Ихтиологический материал (201 экз.) собран весной 2015 года в Тетюшском районе Куйбышевского водохранилища с помощью ставных сетей. Камеральная обработка материала проводилась согласно общепринятой методике [1, с. 93]. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием компьютерных программ Excel и Statistica.

Решение поставленных задач с использованием данных методов определило результаты нашего исследования. Размеры окуня в исследованном материале весной колебались от 17,5 до 37см при средней длине  $26,27 \pm 0,41$  см (табл. 1). Основную массу составили особи окуня длиной от 23 до 29см (65,1%), среди которых доминировали рыбы, имевшие размер 25-27см.

Таблица 1. **Размерный состав окуня (май 2015г.)**

Длина рыб в см											n	%	M $\pm$ m
17 - 19	21 - 23	25 - 27	29 - 31	33 - 35	37	201							
1	11	29	40	49	42	15	5	6	3				26,27 $\pm$ 0,41
0,49	5,47	14,42	19,9	24,37	20,89	7,46	2,48	2,98	1,49			100	

Вес окуня в исследованном материале весной варьировал от 88 до 1012г (табл. 2). Средний вес окуня составил  $359,82 \pm 15,6$  г. Вес основной части материала находился в пределах от 150 - 450г (74%). Преобладающая весовая группа была весом от 350 до 450г.

Таблица 2. **Весовой состав окуня (май 2015 г.)**

Масса в г											n	%	M $\pm$ m
50 - 150	250 - 350	450 - 550	650 - 750	850 - 950	1050								359,82 $\pm$ 15,6
8	39	54	56	19	10	5	4	3	3	201			
3,98	19,4	26,8	27,8	9,45	4,97	2,48	1,99	1,49	1,49			100	

Возрастная структура популяции окуня была представлена особями в возрасте от 2 до 13 лет (табл. 3).

Таблица 3. **Возрастной состав окуня (май 2015г.)**

Возр	Возраст, лет												N
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
К-во	1	26	27	32	34	31	16	18	7	2	4	3	201
Доля возр. гр, %	0,49	12,9	13,4	15,9	16,9	15,4	7,96	8,95	3,48	0,99	1,99	1,49	100 %
Год	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	

Наибольшую численность имели особи в возрасте 5, 6 и 7 лет (поколения 2010, 2009, 2008 годов), составившие 48,2%. Но, следует отметить, что достаточно многочисленны были и рыбы в возрасте 3 и 4 лет.

Изучая половой состав, следует отметить, что самки составили 68,6%, самцы – 31,3%. Подавляющее большинство самок находились на IV стадии половой зрелости и были готовы к нересту.

Вычисленные величины удельной скорости роста окуня до 13-летнего возраста показывают, что максимальная динамика линейного прироста проходит у него до 3-летнего возраста включительно (табл. 4). Далее, вследствие процессов полового созревания - у самцов окуня в 3-4 года, а у самок в 3-5 лет [2, с. 147], удельная скорость роста сильно замедляется.

Таблица 4. Рост окуня по данным непосредственных наблюдений и удельная скорость роста (май 2015г.)

Возраст	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	N
Дл. рыб	17,5	21,8	23,1	25,2	26,5	27,3	28,1	29,7	30,9	31,4	34,3	36,6	201
Уд. скор. роста	-	0,19	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,06	0,02	0,02	0,06	0,06	

Анализируя материалы по линейному росту окуня в Куйбышевском водохранилище за предыдущие годы [3, с. 105] и сравнивая с нашими данными, можно констатировать, что в настоящее время рост окуня в исследуемой части водоема характеризуется достаточно высокими показателями и опережает таковые прежних лет наблюдений. Очевидно, что в современных условиях Куйбышевского водохранилища этот вид не испытывает недостатка в пищевых ресурсах.

### Список литературы

1. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб / под ред. П.А. Дрягина. – Москва: Пищев. пр-сть, 1996. - С.376 .
2. Кузнецов В.А. Рыбы Вожско-Камского края.- Казань, 2005. - 201с.
3. Семенов Д.Ю., Назаренко В.А. Данные о питании окуня (*Perca fluviatilis* L.) Ульяновского плеса Куйбышевского водохранилища // Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Вып. 4 -Ульяновск, 2003. - С. 105-108.