

УДК 697.556.331.1(470.620)

К БИОЛОГИИ ТАРАНИ (*RUTILUSRUTILUSHECKELI*) ЕЙСКОГО ЛИМАНА

TO THE BIOLOGY OF THE *RUTILUSRUTILUSHECKELI* OF THE YEISK ESTUARY

Романов А.А., Москул Г.А.

Кубанский государственный университет, Краснодар, Россия

Romanov A.A., Moskul G.A.

Kuban state university, Krasnodar, Russia

Аннотации. В статье рассматривается биологическая характеристика тарани Ейского лимана. Исследованы половая и возрастная структуры, темпы линейного и массового роста, показатели упитанности рыб. Представлена динамика этих показателей по возрастам.

Ключевые слова: тарань (*Rutilus rutilus heckeli*), Ейский лиман, упитанность, длина тела, масса тела.

Abstract. The article deals with the biological characteristics of the *rutilus rutilus heckeli* of the Yeisk estuary. Sex and age structures, rates of linear and mass growth, indicators of fatness of fishes are investigation. The dynamics of these indicators by age is presented.

Keywords: *Rutilus rutilus heckeli*, Yeisk estuary, fatness, body mass, body length.

Тарань – важный промысловый объект Азовского моря, в основном «кубанская рыба», так как почти полностью (около 90 %) воспроизводится и вылавливается в Азово-Кубанском районе. Живет в опресненных водных – участках Черного и Азовского морей. В Краснодарском крае основными местами размножения являются лиманы, русловые водоемы приазовских рек (Ея, Бейсуг, Челбас) (Никольский, 1971).

Материал и методы. Сбор и обработка материала для сравнительной морфо-биологической характеристики тарани из Ейского лимана проводился весной, летом и осенью 2018 года, до наступления первых холодов по общепринятым методикам (Чугунова, 1959; Правдин, 1966; Лакин, 1990). Вылов особей тарани проводился при помощи ставных сетей с шагом ячеи от 15 до 50 мм, а также с помощью удилищ. Акватория Ейского лимана была несколько районов сбора биологического материала, с целью максимально подробных данных по популяции тарани в данном лимане. Для этих целей было выбрано 5 точек ловли тарани.

Результаты и обсуждения. В ходе проведения наших исследований было установлено, что особи из изъятых части популяции состоят из четырех возрастных групп (таблица 1).

Таблица 1 – Половая структура тарани Ейского лимана

Возраст	Количество самок, шт.	Количество самцов, шт.	Численность в группе, %		Соотношение полов в целом ♀ : ♂
			самок	самцов	
сеголетки	–	–	–	–	1,0 : 1,6
	32				
двухлетки	14	30	31,8	68,2	

трехлетки	22	36	37,9	62,4	
четырёхлетки	19	26	42,2	57,8	

Было установлено, что линейная структура в целом, для обоих полов тарани, с учетом всех зон и точек облова, представлена особями размером от 5,8 см (у сеголеток) и до 22,5 см (у четырехлеток) (таблица 2).

Таблица 2 – Линейная характеристика тарани

Возраст	Длина тела (L), см			
	самки		самцы	
	$\overline{Cp} \pm m_x$	min–max	$\overline{Cp} \pm m_x$	min–max
двухлетки	$\frac{11,8}{0,21} \pm$	9,7–15,2	$\frac{11,9}{0,20} \pm$	9,9–15,5
трехлетки	$\frac{16,7}{0,28} \pm$	15,5–18,5	$\frac{16,8}{0,31} \pm$	15,7–18,6
четырёхлетки	$\frac{19,9}{0,32} \pm$	18,7–22,5	$\frac{19,7}{0,28} \pm$	18,7–22,2

При обработке материала по весовым характеристикам, было выявлено, что самки двухлеток тарани, имели среднюю массу – 82,4 г, а самцы, в свою очередь – 79,8 г. Самки трехлеток, имели среднюю массу – 119,2 г, а самцы, соответственно – 117,4 г. И наконец, самки четырехлеток имели среднюю массу тела – 171,7 г, а самцы – 167,9 г. Средняя масса сеголеток составляла – 24,6 г (таблица 3).

Таблица 3 – Массовая характеристика тарани

Возраст	Масса тела, г			
	самки		самцы	
	$\overline{Cp} \pm m_x$	min–max	$\overline{Cp} \pm m_x$	min–max
двухлетки	$\frac{82,4}{1,12} \pm$	49,4–89,3	$\frac{79,8}{1,19} \pm$	45,4–83,7
трехлетки	$\frac{119,2}{2,78} \pm$	92,6–131,5	$\frac{117,4}{6,91} \pm$	89,2–129,3
четырёхлетки	$\frac{171,7}{5,74} \pm$	142,5–193,7	$\frac{167,9}{9,59} \pm$	139,9–188,1

У двухлеток самок тарани упитанность составляла, по Фультону – 2,1 %, по Кларк – 1,8 %, у самцов, соответственно по 2,0 % и 1,5 %. У трехлеток, показатели возросли и составляли, по Фультону – 2,4 %, по Кларк – 2,0 %, у самцов, соответственно по 2,2 % и 1,6 %. У четырехлеток наблюдается снижение набора упитанности, а в некоторых случаях и прекращение роста, так у самок показатели по Фультону составляли 2,5 %, Кларк – 1,3 %, у самцов соответственно по 2,2 % и 1,7 % (таблица 4).

Таблица 4 – Упитанность тарани Ейского лимана (%)

Возраст	N, шт	по Фультону	по Кларк
---------	-------	-------------	----------

	самки	самцы	самки	самцы	самки	самцы
двухлетки	14	30	2,1	2,0	1,8	1,5
трехлетки	22	36	2,4	2,2	2,0	1,6
четырёхлетки	19	26	2,5	2,2	2,1	1,7

Исследование биологических особенностей тарани, обитающей в Ейском лимане, показало, что линейно-массовые характеристики, половая и возрастные структуры и упитанности рыб изученной части популяции не выходят за пределы показателей, характерных для данного вида рыб. А также в данном водоеме образуется собственная, обособленная популяция тарани.

Литература:

1. Лакин Г. Ф. Биометрия. М., 1990.
2. Никольский Г. В. Частная ихтиология. М., 1971.
3. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб. М., 1966.
4. Чугунова Н. Е. Руководство по изучению роста и возраста рыб. М., 1959.