

ОӘЖ 597.2/.5:591.9:574.5

**ҚАРАӨЗЕК ӨЗЕНІНДЕГІ ТЫРАН *ABRAMIS BRAMA* LINNAEUS, 1758
БАЛЫҒЫНЫҢ МОРФОБИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
(СЫРДАРІЯ БАССЕЙНІ)**

Нұрлыбекова Перизат Нұрлыбекқызы

магистрант, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, биология
және биотехнология факультеті, Алматы қ., Қазақстан

Тыран Abramis brama linnaeus, 1758 балығы – Сырдария өзенінің бассейнінде мекендейтін кәсіптік балық түрі. Морфологиялық және биологиялық талдаулар дәстүрлі схема бойынша жүргізілді. 27 пластикалық және 11 санау белгілерінің шарттары зерттелді. Балық аулау үшін стандартты балық аулау құралдары пайдаланылды.

Кілт сөздер: тыран, Қараөзек өзені, морфологиялық талдау, биологиялық талдау, өзгергіштік.

Кіріспе. Тыран балығы Понто – Каспий фауналық комплексіне қарайды. Қазақстанда Арал және Каспий бассейндерінде тыран балығы аборигенді балық түрлерінің бірі болып табылады. Бұл балықтың кәсіптік маңызы жоғары болып табылады. Қазақстандағы маңызды суқоймалардағы кәсіптік балықтар түрлерінің бірі болып табылады [1]. Тыран балығы 3-4 жасында жыныстық жетіледі. Ол көктемде және жаздың басында көбейеді. Уылдырық су өсімдіктеріне, сирек басқа субстраттарға шашады. Көбінесе бентофаг, сирек зоопланктон мен өсімдіктермен қоректенеді [2]. Тыран балығы туралы мәліметтер аз, сондықтан да морфологиялық және биологиялық белгілерін зерттеп, оған баға беру маңызды болып табылады.

Зерттеу материалдар және әдістер. Зерттеуге қажетті материалды 2024 жыл шілде айында жиналған материалға талдау жасалынды. Материалды жинау кезінде құрма ау пайдаланылды. Құрма аудың ұзындығы 100 м торларының көлемі 30 дан бастап 50 мм аралығы. Балықты аулағаннан кейін, оны 4% формалинмен фиксациялап, лабораториялық жағдайда зерттелді. Барлығы 17 дана балық зерттелді. Балықтардың биологиялық және морфологиялық талдауы Правдин И.Ф. бойынша жүргізілді, морфобиологиялық талдау кезінде 27 пластикалық және 11 санау белгілері бойынша жүргізілді [3-5]. Статистикалық өңдеулер (min – минимум, max – максимум, М – орташа мәні) Г.Ф. Лакин [6] әдістемелік нұсқаулығына сәйкес Excel бағдарламасымен орындалды.

Зерттеу нәтижелері және оны талқылау. Біздің мәліметтерге сәйкес, қазіргі кезде тыран балығының пластикалық белгілері, кәсіптік дене ұзындығы % бойынша (1-кесте) көрсетілген. Бұл белгілерді әдебиет бойынша салыстырғанда айырмашылықтар антидорсальды арақашықтықта, көзінің аралығында, арқа қанаты және құйрығының ұзындығында айырмашылықтар кездеседі. Әдебиет бойынша салыстырғанда зерттеуіміздегі тыран балығында осы белгілері салыстырмалы үлкен көрсеткішті көрсетті. Ал керісінше санау белгілері бойынша салыстырмалы белгілерінің саны әдебиет көздерімен салыстырғанда аз болып табылады. Жалпы алғанда тыран балығының жағдайы тұрақты болып табылады, қатты өзгерістер кездеспейді.

Кесте 1 – Тыран балығының морфобиологиялық көрсеткіштері

№	Статистикалық көрсеткіштер						Әдебиет көздерімен [1]	
	min	max	M	±m	s	CV	min	max
L	182	265	233,1	11,4	14,60	6,23	230	380
l	142	212	181,5	11,3	14,02	7,68	-	-
Q кг	91,5	393,5	213,6	21,3	27,40	20,65	300	900
q	70	256	204,0	18,5	22,84	20,04	-	-
Fulton	0,97	1,87	1,42	0,21	0,24	8,46	1,77	2,22
Clark	0,80	1,68	1,26	0,15	0,23	9,62	1,81	1,93
қорегі	2	4	2,2	0,41	0,44	9,56	-	-
майлылығы	0	3	1,8	0,61	0,90	9,53	-	-
Пластикалық белгілер пайыз бойынша								
aD	57,7	66,1	61,2	1,3	1,74	2,83	50,2	64,5
pD	29,4	35,6	32,2	1,1	1,39	4,32	28,6	40,7
aP	25,1	29,9	27,1	0,9	1,14	4,19	-	-
aV	45,3	54,4	49,2	1,4	1,93	3,92	-	-
aA	64,0	74,2	67,9	1,7	2,15	3,16	-	-
PV	6,6	17,2	9,4	1,5	2,10	22,46	-	-
VA	24,5	29,4	26,5	0,8	1,09	4,12	-	-
lc	22,0	24,8	22,0	6,7	3,40	7,22	16,0	27,6
ao	5,2	7,4	6,1	0,4	0,53	8,64	4,2	9,0
oh	11,7	14,4	13,0	0,6	0,72	5,50	-	-
op	8,3	13,4	10,5	0,7	0,97	9,27	-	-
lmx	6,9	10,2	9,1	0,3	0,54	5,89	-	-
lmd	13,7	16,9	15,0	0,7	0,90	6,00	-	-
io	10,9	15,9	12,4	0,6	0,87	7,02	8,6	14,2
h	9,2	11,7	11,0	0,4	0,54	4,95	7,4	13,5
hca	11,9	16,7	13,7	0,6	0,85	6,17	-	-

H	27,0	32,4	29,8	1,0	1,32	4,43	30,0	44,6
ID	12,2	21,3	18,1	1,6	2,53	5,02	9,9	19,8
hD	19,3	27,9	22,6	1,2	1,71	7,57	19,8	34,9
lA	22,0	25,8	24,0	0,7	0,92	3,82	19,3	33,1
hA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	24,7
IP	19,7	25,3	19,8	0,8	1,03	5,39	16,3	28,9
IV	18,8	22,9	17,7	1,2	1,44	6,18	13,6	26,5
lCs	27,9	32,1	28,0	1,0	1,31	6,76	-	-
lCi	12,2	19,2	9,5	1,5	1,78	5,56	7,3	18,1
lCm	26,6	35,7	13,8	2,2	2,78	7,66	-	-
Санау белгілері								
ll	42	55	50,7	2,1	2,74	5,40	47	58
Dr	2	3	2,9	0,2	0,29	10,04	1	3
D	9	11	10,2	0,4	0,57	5,59	9	12
Ar	2	3	2,9	0,2	0,29	10,04	1	3
A	25	29	26,8	0,7	0,95	3,54	22	30
Pr	2	2	2,0	0,0	0,00	0,00	-	-
P	13	16	15,0	0,3	0,59	3,91	-	-
Vr	2	2	2,0	0,0	0,00	0,00	-	-
V	7	9	8,1	0,2	0,43	5,32	-	-
Sp.br.	22	27	25,8	0,7	1,05	4,09	19	32
Vert	37	46	42,8	1,3	1,86	4,33	38	46

Қорытындылай келе, зерттелген тыран балығының морфологиялық және биологиялық белгілері бойынша әдебиет көздерімен салыстырғанда қатты айырмашылықтар жоқ. Қараөзек өзенінде тіршілік ететін тыран балығының морфобиологиялық көрсеткіштеріне қарап жағдайы тұрақты екенін байқаймыз. Негізгі белгілерінің өзгергіштіктері өзеннің қоректік жағдайына және гидрологиясы байланысты болуы мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Митрофанов В.П., Дукравец Г.М., Мельников В.А., Баимбетов А.А. и др. Рыбы Казахстана. В 5-ти томах. Том 3: Карповые (продолжение). – Алма-Ата: Наука, 1988. – 384 с.
2. Дукравец Г.М., Мамилов Н.Ш., Митрофанов И.В. Рыбы Казахстана: аннотированный список, исправленный и дополненный // Selevinia. – 2016. – Т. 24. – С. 47–71.
3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. – М.: Пищевая промышленность, 1966. – 376 с.

4. Holcik J. General introduction to fishes. 2. Determination criteria // In: The freshwater Fishes of Europe. – Aula-Verlag Wiesbaden, 1989. – Vol. 1, part 2. – P. 38–58.
5. Носков А.С. Об определении упитанности рыб // Труды Балтийского научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии. – 1956. – Вып. 2. – С. 90–95.
6. Лакин Г.Ф. Биометрия. – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.

МОРФОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕЩА ИЗ Р. КАРАӨЗЕК (СЫРДАРЬИНСКИЙ БАССЕЙН)

Нұрлыбекова Перизат Нұрлыбекқызы

Лещ Abramis brama (Linnaeus, 1758) является промысловым видом рыб, аборигенный в бассейн р. Сырдарья. Морфобиологический и биологический анализы проводили по традиционной схеме. Были изучены состояния 27 пластических и 11 счетных признаков. Для отлова рыб применялись стандартные орудия лова.

Ключевые слова: лещ, р. Караозек, морфологический анализ, биологический анализ, изменчивость.

MORPHOBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BREAM FROM THE KARAOZEK RIVER (SYRDARYA BASIN)

Nurlybekova Perizat Nurlybekkyzy

The bream *Abramis brama* (Linnaeus, 1758) is a commercial fish species native to the Syrdarya River basin. Morphological and biological analyses were performed according to the traditional scheme. The conditions of 27 plastic and 11 counting signs were studied. Standard fishing gear was used to catch fish.

Keywords: bream, r. Karaozek, morphological analysis, biological analysis, variability.

REFERENCES

1. Mitrofanov V.P., Dukravets G.M., Melnikov V.A., Baimbetov A.A., et al. Fishes of Kazakhstan. In 5 volumes. Volume 3: Cyprinids (continuation). – Alma-Ata: Nauka, 1988. – 384 p.

2. Dukravets G.M., Mamilov N.Sh., Mitrofanov I.V. Fishes of Kazakhstan: Annotated, corrected, and updated list // Selevinia. – 2016. – Vol. 24. – P. 47–71.
3. Pravdin I.F. Manual for the Study of Fish. – Moscow: Food Industry, 1966. – 376 p.
4. Holcik J. General Introduction to Fishes. 2. Determination Criteria // In: The Freshwater Fishes of Europe. – Aula-Verlag Wiesbaden, 1989. – Vol. 1, Part 2. – P. 38–58.
5. Noskov A.S. On Determining the Condition of Fish // Proceedings of the Baltic Scientific Research Institute of Marine Fisheries and Oceanography. – 1956. – Issue 2. – P. 90–95.
6. Lakin G.F. Biometry. – Moscow: Higher School, 1990. – 352 p.