

10. Смогоржевская А.А. Гельминты водоплавающих и болотных птиц фауны Украины / А. А. Смогоржевская. – К.: Наукова думка, 1976. – 416 с.
11. Janicki C. Bemerkungen über die Cystoopsis acipenseris des Walga-Sterlets sowie über die Entwicklung dieses Nematoden im Zwischenwirt / C. Janicki, K. Rašín // Z. wiss. Zool. – 1930. – Bd. 136. – S. 114-130.
12. Карманова Е.М. Диоктофимидеи животных и человека и вызываемые ими заболевания. Основы нематодологии / Е.М. Карманова. – М.: Наука, 1968. – Т. XX. – 262 с.
13. Janissewska J. Studien über die Entwicklung und lebensweise der parasitischen würmer in der Flunder (*Pleuronectes flesus* L.) / J. Janissewska // Mem. Acad. Polon. Sci. Letter. Cl. Sci. Math. Nat. Ser. 13, Sci. Nat. – 1938. – 19-37.
14. Ломакин В.В. Распространение и некоторые вопросы биологии *Cucullanellus minutus* (Rud., 1819) (Nematoda, Camallanata) у рыб Каспийского моря / В. В. Ломакин // Вопросы морской паразитологии: материалы 1-го Всесоюз. симпозиума по паразит. и болезн. морских животных. – К., 1970. – С. 68-69.
15. Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Т. 3: Паразитические многоклеточные (Вторая часть) / Висманис К.О., Ломакин В.В., Ройтман В.А., Семенова М.К. – Л.: Наука, 1987. – С. 199-310.
16. Koie M. The life cycle of *Dichelyne* (*Cucullanellus*) *minutus* (Nematoda: Cucullanidae) / M. Koie // Folia Parasitol (Praha) . – 2001. – V. 48, № 4. – P. 304-310.
17. Саидов Ю.С. Анизакидные личинки у рыб Каспийского моря / Ю.С. Саидов // Тр. Ин-та животноводства Даг. ФАН СССР. – 1956. – С. 223-226.
18. Rašín R. Postembrionalni vivoj vrtejse *Leptorhynchoides plagicephalus* (Westrumb, 1821) / R. Rašín // Vestn. Cescosl. Zool. – 1949. – Bd.13. – P. 11-16.
19. Головина Н.А. Ихтиопатология / Головина Н.А., Стрелков Ю.А., Воронин В.Н. – М.: Мир, 2003. – 448 с.
20. Скрябина Е.С. Гельминты осетровых рыб / Е. С. Скрябина. – М.: Наука, 1974. – 168 с.
21. Тахмазли Г. И. Эпидемиологическая эффективность организации и осуществления санитарно-паразитологического контроля за пищевыми продуктами: автореф. дисс. на соискание научн. степени канд. биол. наук: спец. 2429.01 «паразитология» / Г. И. Тахмазли. – Баку, 2003. – 28 с.

УДК 597.553.1:591.59

**СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПИТАНИЯ
БОЛЬШЕГЛАЗОГО ПУЗАНКА *ALOSA SAPOSCHNIKOWII* (GRIMM)
В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ КАСПИЯ**

Сулейманов С.Ш., к.б.н., ст. науч. сотрудник

Институт зоологии НАН Азербайджана

Исследованы пищевой спектр и сезонная динамика питания большеглазого пузанка *Alosa saposchnikowii* (Grimm) в западной части Каспия. Основу питания большеглазого пузанка составляют кильки, креветки, бычки, атерина, бокоплавцы, остальные группы организмов

представлены в малой степени. Выявлено, что состав пищи и интенсивность питания большеглазого пузанка зависит от характера экотопов и частоты встречаемости кормовых организмов. Большеглазый пузанок наиболее интенсивно питается весной, до нереста (март-апрель) и летом (июль), после нереста. По сравнению с другими сезонами года в летний период ареал нагула пузанка расширяется и охватывает всю западную часть Среднего Каспия. Выявлена зависимость между интенсивностью питания, упитанностью и развитием половых желез.

Ключевые слова: питание, большеглазый пузанок, килька, бычки, амфиподы, мизиды, индекс наполнения.

Сулейманов С.Ш. СЕЗОННИ ЗМІНИ ХАРЧУВАННЯ ВЕЛИКООКОГО ПУЗАНКА *ALOSA SAPOSCHNIKOWII* (GRIMM) У ЗАХІДНІЙ ЧАСТИНІ КАСПІЮ / Інститут зоології НАН Азербайджану, Азербайджан.

Досліджений харчовий спектр і сезонна динаміка харчування великоокого пузанка *Alosa saposchnikowii* (Grimm) у західній частині Каспію. Основу харчування великоокого пузанка складають шпроти, креветки, бички, атерина, бокоплави, інші групи організмів представлені в малому ступені. Виявлено, що склад їжі та інтенсивність харчування великоокого пузанка залежить від характеру екотопів і частоти зустрічальності кормових організмів. Великоокий пузанок найбільш інтенсивно харчується навесні, до нересту (березень-квітень) і влітку (липень), після нересту. У порівнянні з іншими сезонами року в літній період ареал нагулу пузанка розширюється та охоплює всю західну частину Середнього Каспію. Виявлена залежність між інтенсивністю харчування, угодюваністю та розвитком статевих залоз.

Ключові слова: харчування, великоокий пузанок, шпроти, бички, амфіподи, мізиди, індекс наповнення.

Suleymanov S.Sh. THE SEASONAL CHANGES OF SAPOZHNIKOWI SHAD *ALOSA SAPOSCHNIKOWII* (GRIMM) IN WESTERN PART OF CASPIAN SEA / Institute of Zoology, NAS of Azerbaijan, Azerbaijan.

The feeding spectrum and seasonal dynamics of *Alosa saposchnikowii* (Grimm) in western part of Caspian Sea is studied. The main prey of Sapozhnikovi shad are kilkas, shrimps, gobies, atherina, amphipods. The rest groups of prey are represented in insignificant number. It is established that the prey spectrum of Sapozhnikovi shad and feeding frequency depends on the specify of ecotope and the frequency of prey. The most intensive feeding in Sapozhnikovi shad have been observed in spring (March-April) before the spawning and in the summer after the spawning.

As compared to others seasons of the year, in the summer the range of Sapozhnikovi shad expands and encompass the whole part of Middle Caspian Sea. The relation between the intensivity of feeding, fatness and development of reproductive glands is revealed.

Key words: feeding, Sapozhnikovi shad, kilka, shrimps, gobies, atherina, amphipods.

ВВЕДЕНИЕ

Большеглазый пузанок *Alosa saposchnikowii* (Grimm) – массовая рыба Каспийского моря. Промысловые запасы его составляют 26,4 – 28,8 тыс. т. [1, 2]. Питание большеглазого пузанка изучено незначительно. В ряде публикаций [3 – 5] даны лишь общие сведения о некоторых особенностях питания этого вида в мелководьях Северного Каспия. По питанию большеглазого пузанка в прибрежных и открытых частях западного Каспия опубликованных данных не имеется. Изменения гидрологического и гидрохимического режимов моря за последние десятилетия [6] и проникновение в Каспийский бассейн новых гидробионтов, интенсификация промысла кильки *Clupeonella engrauliformis*, несомненно, сказались на питании сельдей. Целью исследования было изучение изменений, произошедших в питании большеглазого пузанка *A. saposchnikowii* (Grimm) за последние годы, обитающего в западной части Каспийского моря.

Полученные данные позволяют определить более правильные, научно обоснованные методы в поисках промысловых скоплений большеглазого пузанка по отдельным сезонам года на различных участках Каспийского моря.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материал для характеристики питания большеглазого пузанка собран в западной части Среднего и Южного Каспия в период 2010 – 2011 гг. (рис. 1).

Рыб отлавливали в прибрежной зоне ставными сетями (28 – 30; 40 – 50; 60 – 70 мм), а в открытых районах западной части Каспийского моря – на глубинах 10 – 100 м во время комплексных траловых осетровых съемок на НИС "Алиф Гаджиев".

Все биологические анализы были проведены общепринятыми методами [7]. Пробы по питанию рыб обрабатывали в соответствии со стандартными количественно-весовыми методами [8]. Кормовые объекты по возможности определяли до вида. Относительное значение отдельных групп кормовых организмов в спектрах питания выражали по частоте встречаемости (% FO) и по массе отдельных компонентов от общего их значения (% W). Определяли общий индекс наполнения желудков (ОИН, ‰) и долю рыб с пустыми желудками (%).

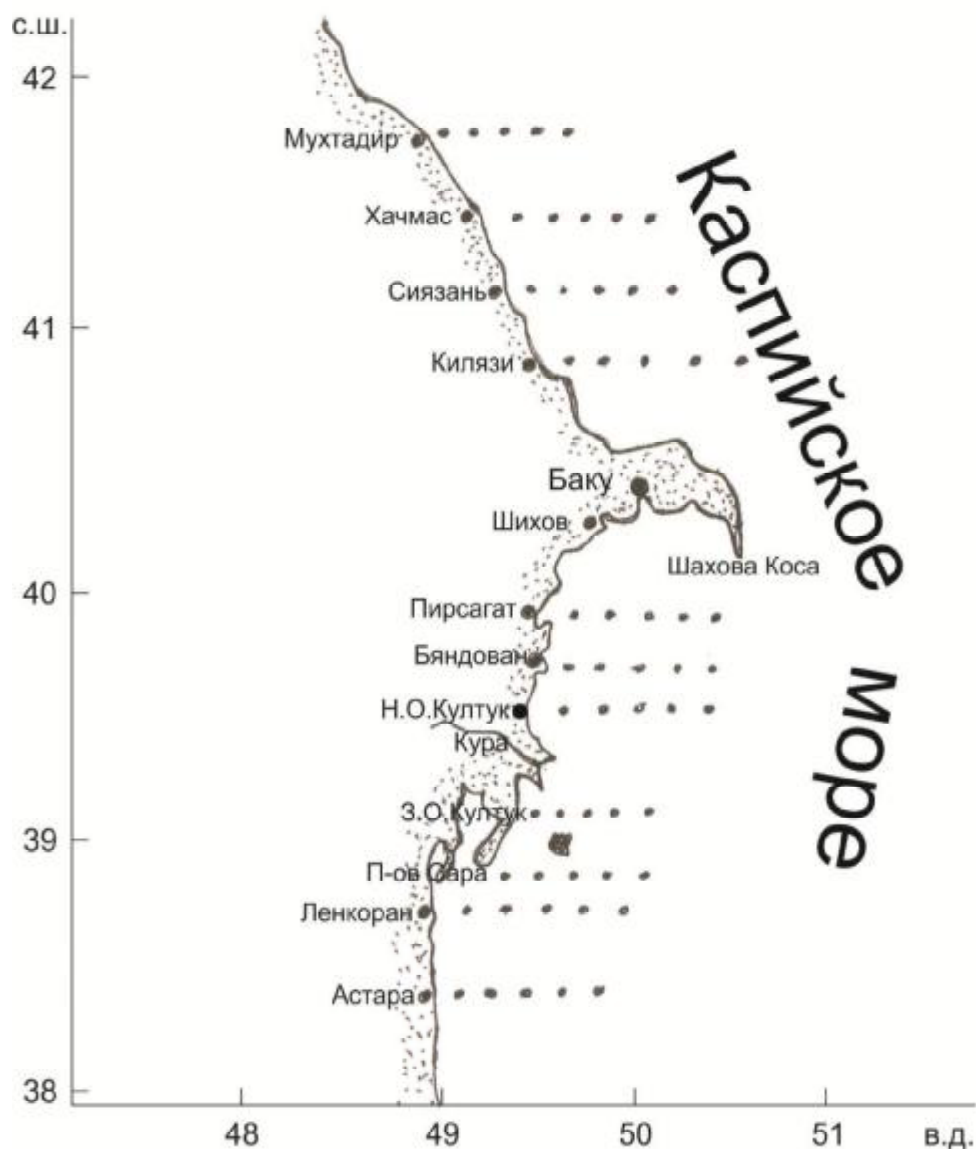


Рис. 1. Схема расположения траловых и сетных станций в западной части Каспия

Всего исследовано 364 экз. рыб длиной 15,9 – 28,4 см, из них с пищей отмечено 280 экз.

Для характеристики сезонной динамики питания выделены следующие периоды: весенний (март – апрель), летний (июль – август), зимний (январь – февраль).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Большеглазый пузанок *A.saposchnikowii* всю жизнь проводит в море и в реки не заходит. Зимует в Среднем и Южном Каспии, причем, в суровые зимы концентрируется в Южном

Каспии, а в умеренные и, особенно теплые, держится преимущественно в Среднем Каспии [2, 9].

В течение всего периода миграций в западных районах большеглазый пузанок интенсивно питается, что связано с удаленностью нерестилищ и отсутствием на западе особей большеглазого пузанка со зрелыми или близкими к зрелости половыми продуктами.

Динамика питания большеглазого пузанка в течение года выражается в изменении интенсивности питания и сезонной смене состава пищи, что связано не только с температурой воды, но и с местом обитания и состоянием кормовой базы.

Весной большеглазый пузанок для питания и нереста, поднимаясь на поверхность воды, мигрирует на 15 – 20-метровые глубины в Прикуринском районе. Температура воды в это время в прибрежной зоне повышается до 10 – 11 °С. Весенние подходы большеглазого пузанка совпадают с миграцией обыкновенной кильки *Clupeonella cultriventris caspia* к западным берегам Каспия. Подобная зависимость наблюдается и в остальное время года [10]. В середине марта 2010 г. большеглазый пузанок в районах Куринской косы и Шихова питался более интенсивнее. Средний индекс наполнения желудков у особей в разрезе Куринской Косы равнялся 123 ‰, в районе Шихова – 204 ‰. Пузанки с пустыми желудками в разрезе Куринской косы составляли 19,5 %, а в районе Шихова – 17,3 %. В это время основным объектом питания большеглазого пузанка длиной 16,2 – 27,3 см в районах исследований являются рыбы и ракообразные. Из рыб наибольшее значение имеют кильки *C.c.caspia* – 38,5 % и несколько меньше – бычки *Neogobius fluviatilis* – 23,6 %. Из ракообразных особенно большое значение имеют креветки *Palaemon adspersus*, *P.elegans* – 29,1 %. В меньшей степени были представлены атерина *Atherina boyeri caspia* и амфиподы *Pontogammarus maeoticus*, *P.robustoides*, *Niphargoides similis* 4,3 и 3,2 % соответственно (табл. 1).

В конце апреля 2010 г. интенсивность питания большеглазого пузанка оставалась значительной в районе Худат.

В этот период пузанки питались почти исключительно килькой (72,2 %), преимущественно каспийская килька, которая в весовом отношении составила 63,5 % и бычки (15,5 %). В меньшей степени были представлены креветки – 6,5 % и атерина – 4,1 % (табл. 1). Процент питающихся пузанков весной составил 86,7 %, средний индекс наполнения желудков равнялся 164,5 ‰. В начале апреля 2011 г. у прибрежных зон Куринской косы и Шихова число непитающихся особей составляло 14,2 и 10,8 %, соответственно. Такая активность в потреблении пищи вызвана созреванием половых желез, которые в апреле достигают IV и IV – V стадий зрелости. В это время основу рациона большеглазого пузанка длиной 17,0 – 28,4 см в разрезе Куринской косы составляли креветки *P.adspersus*, *P.elegans* (37,2 %) и кильки *C.c.caspia*, *C.engrauliformis* (32,3 %). Доля бычков *N.fluviatilis*, *N.gorlap* и бокоплавов *P.maeoticus*, *N.similis* в пище данной размерной группы не превышала 18,8 % массы содержимого желудков. Существенное место в питании большеглазого пузанка в разрезе Шихова принадлежит кильке *C.c.caspia*, *C.engrauliformis* (33,0 %), атерине *A.b.caspia* (27,7 %) и креветке *P.adspersus*, *P.elegans* (27,0 %).

В то же время доля бычков и амфипод в пищевом рационе незначительна и составляет 8,9 %. Средние индексы наполнения желудков равнялись 96,4 ‰ в разрезе Куринской косы и 139 ‰ – в разрезе Шихова. В конце апреля 2011 г. в Худатском районе было исследовано содержимое 21-го желудка большеглазого пузанка длиной от 17,3 до 27,7 см. В этот период, как и в прошлом году (2010 г.), пузанки питались, главным образом, рыбами (*C.c.caspia*, *C.engrauliformis*, *C.grimmi*, *Gobitis taenia*, *A.b.caspia*, *N.fluviatilis*, *N.gorlap*) – 87 % и значительно меньше потребляли креветки (*P.adspersus*, *P.elegans*) –

12,3 % (табл. 2). Индекс наполнения желудков в этом районе по сравнению с прошлым годом высокий (220,2 ‰).

Таблица 1 – Сезонная динамика кормовых объектов большеглазого пузанка *Alosa saposchnikowii* в западной части Каспия за 2010 г. (% от массы)

Компоненты пищи	Период года						
	Весна			Лето		Зима	
	Район Куриная коса	Район Шихово	Район Худат	Район Мухтадир	Район Хачмас	Район Ленкорань	Район Куриный камень
<i>Clupeonella cultriventris caspia</i>	36,3	40,7	63,5	7,7	16,3	7,2	3,9
<i>Clupeonella engrauliformis</i>	4,4	-	8,7	61,4	49,5	66,1	55,2
<i>Clupeonella grimmi</i>	-	-	-	1,4	3,3	-	4,0
<i>Cobitis</i>	-	1,7	-	2,0	-	3,0	-
<i>Aterina</i>	3,2	5,4	4,1	-	3,3	8,9	-
<i>Neogobius</i>	23,6	17,9	15,5	13,7	9,2	2,9	20,5
Остатки рыб	-	1,3	1,7	3,0	-	-	2,3
<i>Amphipoda</i>	3,5	2,8	-	6,5	-	13,4	-
<i>Mysidacea</i>	0,5	-	-	-	1,5	-	1,5
<i>Decapoda</i>	27,9	30,2	6,5	3,6	16,4	-	10,6
Прочие	0,6	-	-	0,7	0,5	-	2,0
Число просмотренных желудков	36	29	30	26	21	14	19
Доля пустых желудков, %	19,5	17,3	13,3	15,4	9,5	57,2	42,1
Индекс наполнения желудков, ‰	123,0	204,0	164,5	86,5	107,2	145,0	97,0
Коэффициент упитанности (по Фультону)	1,28	1,20	1,24	1,17	1,11	1,16	1,20

После нереста (июль) большеглазый пузанок из прибрежной зоны мигрирует в открытую часть моря, где способен к обнаружению участков с максимальной биомассой пищевых организмов [5, 10]. По траловым уловам установлено, что наибольшее количество (в среднем 4 – 5 экз./трал) большеглазого пузанка в летний период (июль-август) наблюдается в районах Мухтадира и Хачмаса Среднего Каспия на глубинах 25 – 30 м, где грунт состоит из мелкого песка с примесью ракушки и ила, а также из черной ракушки. В пищевом рационе большеглазого пузанка размером 17,5 – 27,9 см летом 2010 г. в районе Мухтадир преобладали кильки, а именно, анчоусовидная килька *S. engrauliformis* (61,4 %). На долю бычков приходилось всего 13,7 %, амфипод – 6,5 % и креветок – 3,6 %. Существенное место в питании большеглазого пузанка в разрезе Хачмаса принадлежит кильке (69,1 %) и креветкам (16,4 %). Доля бычка и атерины незначительна и составляет 12,5 %. Средние индексы наполнения желудков равнялись 86,5 ‰ в Мухтадирском разрезе и 107,2 ‰ - в разрезе Хачмаса.

В июле 2011 г. было исследовано содержимое 48 желудков большеглазого пузанка, длиной от 16,0 до 28,1 см. Большеглазый пузанок в районе Хачмаза и Сиязань потреблял сходную пищу.

Во всех обследованных нами районах в питании этого вида первостепенное значение имеют кильки *C.c.caspia*, *C. engrauliformis* (65,7 – 79,1 %).

Таблица 2 – Сезонная динамика кормовых объектов большеглазого пузанка *Alosa saposchnikowii* в западной части Каспия за 2011 г. (% от массы)

Компоненты пищи	Период года						
	Весна			Лето		Зима	
	Район Курильская коса	Район Шихово	Район Худат	Район Мухгадир	Район Сиязань	Район Ленкорань	Район Куринский камень
<i>Clupeonella cultriventris caspia</i>	28,4	23,9	53,2	11,3	5,8	14,4	2,6
<i>Clupeonella engrauliformis</i>	3,9	9,1	10,5	54,4	73,3	47,3	49,5
<i>Clupeonella grimmi</i>	-	-	2,0	-	-	5,1	-
<i>Cobitis</i>	1,3	-	2,0	3,1	-	-	2,5
<i>Aterina</i>	8,1	27,7	-	4,3	2,7	-	8,9
<i>Neogobius</i>	13,6	5,6	17,8	22,5	7,7	16,8	19,4
Остатки рыб	-	2,2	1,5	-	0,9	3,0	2,0
<i>Amphipoda</i>	5,2	3,3	-	-	4,1	1,9	-
<i>Mysidacea</i>	1,0	-	-	-	0,8	-	1,5
<i>Decapoda</i>	37,3	27,0	12,3	4,4	4,7	9,1	13,6
Прочие	1,2	1,2	0,7	-	-	2,4	-
Число просмотренных желудков	28	37	23	34	26	21	20
Доля пустых желудков, %	14,2	10,8	8,7	17,7	23,1	52,4	65,0
Индекс наполнения желудков, ‰	96,4	139	220,2	158,3	100,5	88,0	67,5
Коэффициент упитанности (по Фультону)	1,33	1,26	1,21	1,08	1,15	1,19	1,23

Значения бычка в пищевом рационе умеренные и, соответственно, составляют 7,7 – 22,5 %, другие группы в питании имеют меньшее значение. В это время в районе Сиязань количество питающихся особей уменьшилось почти у всех возрастных групп, хотя индексы наполнения желудков у отдельных рыб превышали 212 ‰. Уменьшение средних индексов наполнения желудков (100,5 ‰) в летний период объясняется тем, что при высокой температуре воды процесс переваривания пищи у большеглазого пузанка намного ускоряется. Она не успевает накапливаться в желудке.

К осени особи этого вида достигают наибольшей упитанности (1,29 – 1,35), что позволяет им зимой обходиться без интенсивного питания. По нашим данным [2, 10], зимой, с понижением температуры воды до 7,8 – 9,2 °С, большеглазый пузанок распределяется на

большой акватории юго-западного Каспия, а также на грани последнего со Средним Каспием по всей 30–33-метровой толще воды. Основными местами зимовки большеглазого пузанка у западного побережья Южного Каспия являются районы Куринский камень, о. Сара, Ленкорань и Астара. Эти районы отличаются наибольшим постоянством биомассы планктона и килек и гидрохимических условий (температуры, течения). Значительно меньше отличаются зимние шторма по сравнению со Средним Каспием. За зимний период состав пищи отличается относительным постоянством. В это время (февраль 2010 г.) интенсивность питания большеглазого пузанка оставалась значительной в районах Ленкорани и Куринского камня. В этот период в Ленкоранском разрезе большеглазый пузанок питается, в основном, килькой *C. engrauliformis* (66,1 %). Некоторые значения в питании имели амфиподы *P. maeoticus*, *N. similis*, *N. grimmi* (13,4 %) и атерина (8,9 %). Процент питающихся рыб составлял более 42 %. Не питались, главным образом, высокоупитанные особи. Общий индекс наполнения желудков, равнялся в среднем, 145 ‰.

В разрезе Куринский камень основной пищей большеглазого пузанка длиной 18,7 – 26,8 см служат кильки (59,1 %), бычки (20,5 %) и креветки (10,6 %). Зимний период характеризовался низким индексом наполнения (97,0 ‰) и высокой долей особей с пустыми желудками (42,1 %).

Примерно такое же распределение большеглазого пузанка наблюдалось зимой 2011 г., но плотность скоплений рыб несколько снизилась, что, по-видимому, связано с расширением зимовального ареала. Зимой (январь- февраль) в районах Ленкорани и Куринского камня в пище большеглазого пузанка удельный вес высококалорийного корма – кильки (*C. engrauliformis*) довольно высокий и соответственно составляет 66,8 и 52,1 %. Второстепенными объектами питания являются бычки (*N. fluviatilis*, *N. gorlap*) и креветки (*P. adspersus*, *P. elegans*) – 16,8 и 19,4 %; 9,1 и 13,6 % соответственно. В районе Куринский камень в пище рыб увеличилось значение атерины (8,9 %). Значительный процент пустых (52,4 %; 65 %) желудков указывает на слабое питание большеглазого пузанка, средние индексы наполнения желудков которых равнялись 88 и 67,5 ‰ соответственно.

Дальнейшие исследования будут проводиться по изучению питания других видов сельдей, а также распределение их по кормовым объектам.

ВЫВОДЫ

1. В течение всего периода миграций в западных районах Каспия большеглазый пузанок интенсивно питается, что связано с удаленностью нерестилищ и отсутствием в западном районе особей большеглазого пузанка со зрелыми или близкими к зрелости половыми продуктами.
2. Интенсивность питания большеглазого пузанка резко возрастает весной, до нереста (март – апрель) и летом (июль) после нереста. Рыбы распределялись в тех местах, где наиболее благоприятные кормовые условия.
3. Основными компонентами питания большеглазого пузанка являются рыбы и ракообразные. Из рыб наибольшее значение имеют кильки (58,3 %) и значительно меньшее – бычки (14,3 %). Из ракообразных особенно большое значение имели креветки (16,1 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Оценка состояния запасов и промысла каспийских морских рыб / [Костюрин Н. Н., Парицкий Ю. А., Зыков Л. А. и др.] // Рыбохозяйственные исследования на Каспии. – Астрахань, 2006. – С. 273 – 289.

2. Кулиев З. М. Современное экологическое состояние сельдей (*Alosa*) в Азербайджанском секторе Южного Каспия / З. М. Кулиев, С. Ш. Сулейманов // Изв. НАН Азербайджана: серия науки о Земле. – 2010. – № 4. – С. 132 – 137.
3. Державин А. Н. Питание сельдей / А. Н. Державин // Тр. Астрахан. ихтиолог. лаборатории. – 1918. – Т. 4, Вып. 3. – С. 59 – 77.
4. Остроумов А.А. Питание долгинской сельди (*Caspialosa braschnikovi* (Bor.)) и большеглазого пузанка (*Caspialosa saposchnikovi* (Grimm)) в Северном Каспии / А. А. Остроумов // Тр. Волго-Каспийской науч. рыбохоз. станции. – 1947. – Т. IX, Вып. 1. – С. 82 – 94.
5. Шорыгин А. А. Питание и пищевые взаимоотношения рыб Каспийского моря / А. А. Шорыгин. – М.: Пищепромиздат, 1952. – 267 с.
6. Касымов А. Г. Нефть и биологические ресурсы Каспийского моря / А. Г. Касымов, Ф. С. Аскеров. – Баку, 2011. – 326 с.
7. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб / И.Ф.Правдин. – М.: Пищ. пром, 1966. – 372 с.
8. Методическое пособие по изучению питания и пищевых отношений рыб в естественных условиях / [под ред. Е. В. Боруцкий]. – М.: Наука, 1974. – 254 с.
9. Казанчев Е. Н. Рыбы Каспийского моря / Е. Н. Казанчев. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 168 с.
10. Сулейманов С. Ш. Некоторые особенности распространения и поведения сельдей (*Alosa*) в Каспийском море / С.Ш. Сулейманов, С.Н. Надиров, А.П. Азизов // Вестник Томского Государственного Университета. Биология. – 2012.- № 4 (20). – С. 127 – 137.

УДК 576. 895. 1

ГЕЛЬМИНТОФАУНА ЗАЙЦА-РУСАКА АЗЕРБАЙДЖАНА И ПУТИ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ

Фаталиев Г.Г., к. б. н., ст. научный сотрудник, зав. лаборатории

Институт Зоологии НАН Азербайджана

В статье приводятся результаты анализа гельминтофауны зайца-русака в Азербайджане и пути ее формирования. В результате исследований 291 экземпляра зайца-русака по высотным поясам у них было выявлено 18 видов гельминтов. Гельминтофауна зайца-русака состоит из 1 вида трематод, 7 видов цестод и 10 видов нематод. Пути формирования гельминтофауны были изучены с указанием промежуточных, резервуарных, факультативных и дополнительных хозяев, участвующих в завершении цикла развития.

Ключевые слова: заяц-русак, гельминты, трематоды, цестоды, нематоды, окончательные хозяева, промежуточные хозяева, факультативные хозяева, дополнительные хозяева.

Фаталієв Г.Г. ГЕЛЬМІНТОФАУНА ЗАЙЦЯ-РУСАКА АЗЕРБАЙДЖАНУ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ФОРМУВАННЯ / Інститут Зоології НАН Азербайджану, Азербайджан.

У статті приводяться результати аналізу гельмінтофауни зайця-русака в Азербайджані та шляхи її формування. У результаті досліджень 291 екземпляра зайця-русака за висотними поясами в них було виявлено 18 видів гельмінтів. Гельмінтофауна зайця-русака складається з 1 виду трематод, 7 видів цестод і 10 видів нематод. Шляхи формування гельмінтофауни були вивчені із вказівкою проміжних, резервуарних, факультативних і додаткових хазяїв, що беруть участь у завершенні циклу розвитку.

Ключові слова: заяць-русак, гельмінти, трематоди, цестоди, нематоди, остаточні хазяїва, проміжні хазяїва, факультативні хазяїва, додаткові хазяїва.