

ПРИКАСПИЙСКИЙ ИНСТИТУТ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ
ДАГЕСТАНСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
НАУК

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

УДК 597. 554. 3 (262. 81)

ДЖАБРАИЛОВ ЮСУП МОХАМБЕКОВИЧ

**МОРФОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ АТЕРИНЫ
ATHERINA BOYERI CASPIA (EICHWALD, 1838) В
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ КАСПИЙСКОГО МОРЯ**

03. 02. 06 - Ихтиология

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Научный руководитель:

д.б.н., А.К. Устарбеков

ТОМ II (ПРИЛОЖЕНИЕ)

Москва 2014

Таблица 6

Статистические характеристики традиционных морфологических признаков атерины Каспийского моря

Признак	1. ♀ ♂ район о. Тюлень (n=99)			2. ♀ ♂ район о. Чечень (n=108)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{1,7-4,8}{2,7 \pm 0,10}$	38,15	1,03	$\frac{2,2-6,4}{3,0 \pm 0,10}$	36,00	1,08
Q ₁ , г	$\frac{1,2-4,2}{2,2 \pm 0,09}$	39,55	0,87	$\frac{1,2-4,6}{2,1 \pm 0,08}$	39,52	0,83
L, мм	$\frac{73-97}{82,2 \pm 0,82}$	9,88	8,12	$\frac{71-100}{82,1 \pm 0,71}$	8,93	7,33
AC	$\frac{67-95}{77,4 \pm 0,87}$	11,24	8,70	$\frac{64-91}{75,8 \pm 0,68}$	9,27	7,03
l	$\frac{65-87}{72,2 \pm 0,73}$	10,06	7,26	$\frac{60-90}{69,7 \pm 0,77}$	11,48	8,0
l ₁	$\frac{42-67}{55,2 \pm 0,58}$	10,53	5,81	$\frac{50-72}{57,0 \pm 0,56}$	10,19	5,81
D ₁	$\frac{6-7}{6,8 \pm 0,05}$	7,35	0,50	$\frac{5-8}{7,0 \pm 0,08}$	12,29	0,86
D ₂	$\frac{10-12}{10,9 \pm 0,12}$	11,56	1,26	$\frac{10-13}{11,8 \pm 0,08}$	7,88	0,93
A	$\frac{12-16}{14,9 \pm 0,22}$	8,05	1,20	$\frac{12-16}{14,5 \pm 0,11}$	8,41	1,22
br	$\frac{19-22}{21,0 \pm 0,23}$	11,09	2,33	$\frac{22-25}{23,2 \pm 0,58}$	25,99	6,05

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{4,5-6,4}{5,3\pm 0,05}$	10,38	0,55	$\frac{5,5-7,1}{6,3\pm 0,05}$	7,46	0,47
o	$\frac{5,7-9,8}{7,5\pm 0,10}$	13,07	0,98	$\frac{5,7-10,1}{7,7\pm 0,10}$	13,89	1,07
po	$\frac{6,2-11,4}{7,8\pm 0,13}$	17,05	1,33	$\frac{7,1-10,1}{8,3\pm 0,09}$	11,45	0,95
c	$\frac{19,0-25,3}{21,3\pm 0,17}$	8,02	1,71	$\frac{19,2-23,1}{20,8\pm 0,12}$	5,91	1,23
hc	$\frac{10,0-13,9}{11,4\pm 0,10}$	8,51	0,97	$\frac{9,6-12,2}{11,0\pm 0,08}$	7,27	0,80
io	$\frac{3,8-6,8}{5,2\pm 0,08}$	15,38	0,80	$\frac{3,7-7,3}{5,3\pm 0,09}$	17,55	0,93
H	$\frac{8,2-13,9}{10,5\pm 0,15}$	14,38	1,51	$\frac{10,1-14,1}{12,2\pm 0,10}$	8,61	1,05
h	$\frac{3,3-5,6}{4,3\pm 0,05}$	12,09	0,52	$\frac{2,7-7,3}{4,8\pm 0,12}$	25,21	1,21
AD	$\frac{29,3-49,2}{39,9\pm 0,38}$	9,47	3,78	$\frac{32,5-50,7}{37,6\pm 0,22}$	6,01	2,26
PD	$\frac{16,7-29,4}{21,5\pm 0,34}$	3,39	0,73	$\frac{13,8-22,5}{17,6\pm 0,19}$	1,93	0,34
Pl	$\frac{15,7-22,8}{19,0\pm 0,23}$	12,21	2,32	$\frac{12,2-22,8}{19,1\pm 0,27}$	14,61	2,79
ID ₁	$\frac{4,5-9,1}{6,3\pm 0,13}$	21,43	1,35	$\frac{5,0-7,7}{6,4\pm 0,08}$	12,97	0,83

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
Hd ₁	$\frac{8,7-17,1}{12,2\pm 0,24}$	19,24	2,42	$\frac{9,2-12,3}{10,8\pm 0,09}$	8,61	0,93
lD ₂	$\frac{8,4-17,1}{11,9\pm 0,18}$	15,21	1,81	$\frac{7,3-13,2}{10,3\pm 0,16}$	16,50	1,70
hD ₂	$\frac{9,8-15,7}{12,3\pm 0,16}$	13,10	1,61	$\frac{10,9-13,7}{12,2\pm 0,08}$	7,21	0,88
lA	$\frac{12,8-16,8}{14,9\pm 0,11}$	7,25	1,08	$\frac{11,8-21,4}{15,1\pm 0,13}$	16,88	2,55
hA	$\frac{9,8-17,1}{12,0\pm 0,20}$	17,08	2,05	$\frac{7,6-13,5}{11,5\pm 0,14}$	13,04	1,50
lP	$\frac{10,8-19,0}{13,9\pm 0,16}$	11,87	1,65	$\frac{10,5-23,8}{15,1\pm 0,31}$	21,25	3,21
lV	$\frac{8,5-15,2}{11,2\pm 0,15}$	13,57	1,52	$\frac{9,6-12,9}{11,0\pm 0,10}$	9,55	1,05
PV	$\frac{12,3-19,5}{16,3\pm 0,23}$	14,36	2,34	$\frac{11,1-21,9}{15,9\pm 0,27}$	17,92	2,85
VA	$\frac{21,4-33,8}{25,5\pm 0,30}$	12,00	3,06	$\frac{17,3-39,1}{25,6\pm 0,51}$	20,58	5,27
LM	$\frac{7,6-17,7}{10,8\pm 0,29}$	26,94	2,91	$\frac{8,8-14,9}{10,5\pm 0,19}$	19,24	2,02
Lm	$\frac{10,8-18,3}{12,5\pm 0,27}$	22,06	2,76	$\frac{13,5-15,5}{12,4\pm 0,27}$	16,69	2,07

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{23,8-35,7}{29,1 \pm 0,31}$	10,62	3,09	$\frac{23,8-35,7}{30,4 \pm 0,31}$	10,56	3,21
o	$\frac{33,3-50,0}{38,5 \pm 0,48}$	12,47	4,80	$\frac{28,6-50,0}{37,3 \pm 0,54}$	15,04	5,61
po	$\frac{33,3-42,9}{38,5 \pm 0,25}$	6,47	2,49	$\frac{33,3-50,0}{40,0 \pm 0,50}$	13,1	5,24
hc	$\frac{40,0-55,6}{53,4 \pm 0,42}$	0,79	0,42	$\frac{50,0-57,1}{53,5 \pm 0,57}$	5,08	2,72
io	$\frac{18,8-28,6}{24,7 \pm 0,29}$	11,66	2,88	$\frac{17,7-35,7}{25,8 \pm 0,46}$	18,57	4,79

Таблица 6 (продолжение)

Приз Нак	3. ♀ ♂ Крайновско- Каспийский район (n=99)			4. ♀ ♂ акатория п-ва Лопатин (n=99)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{2,7-5,3}{4,0 \pm 0,08}$	21,50	0,86	$\frac{1,6-7,0}{4,4 \pm 0,13}$	30,00	1,32
Q ₁ , г	$\frac{1,7-4,4}{3,2 \pm 0,08}$	26,25	0,84	$\frac{1,3-6,2}{3,9 \pm 0,13}$	32,31	1,26
L, мм	$\frac{75-110}{91,5 \pm 1,06}$	11,80	10,80	$\frac{73-114}{96,3 \pm 1,02}$	10,58	10,19
AC	$\frac{70-97}{82,4 \pm 0,86}$	10,59	8,73	$\frac{66-103}{89,8 \pm 0,98}$	10,89	9,78
l	$\frac{64-89}{77,3 \pm 0,74}$	9,78	7,56	$\frac{62-96}{82,6 \pm 0,92}$	11,11	9,18
l ₁	$\frac{47-89}{62,9 \pm 0,90}$	14,56	9,16	$\frac{50-80}{67,1 \pm 0,85}$	12,65	8,49
D ₁	$\frac{5-8}{6,8 \pm 0,11}$	16,76	1,14	$\frac{5-7}{7,1 \pm 0,06}$	8,59	0,61
D ₂	$\frac{11-13}{12,3 \pm 0,08}$	7,07	0,87	$\frac{10-13}{11,5 \pm 0,09}$	7,74	0,89
A	$\frac{12-16}{14,3 \pm 0,09}$	6,50	0,93	$\frac{12-15}{13,8 \pm 0,15}$	10,73	1,48
br	$\frac{20-23}{21,4 \pm 0,10}$	4,81	1,03	$\frac{20-24}{22,9 \pm 0,50}$	21,92	5,02

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{5,3-7,1}{5,9\pm 0,05}$	8,48	0,50	$\frac{6,0-7,6}{5,7\pm 0,05}$	8,60	0,49
o	$\frac{7,0-10,0}{8,1\pm 0,09}$	11,36	0,92	$\frac{6,8-10,1}{7,4\pm 0,08}$	11,35	0,84
po	$\frac{6,9-8,9}{8,5\pm 0,07}$	8,00	0,68	$\frac{7,0-10,8}{8,5\pm 0,12}$	13,76	1,17
c	$\frac{19,4-22,4}{21,0\pm 0,10}$	4,95	1,04	$\frac{19,8-27,1}{22,5\pm 0,17}$	7,73	1,74
hc	$\frac{8,5-11,6}{10,3\pm 0,09}$	9,13	0,94	$\frac{11,0-13,6}{11,2\pm 0,08}$	6,88	0,77
io	$\frac{3,7-5,9}{5,2\pm 0,07}$	12,69	0,66	$\frac{3,1-7,6}{5,6\pm 0,12}$	21,25	1,19
H	$\frac{8,6-14,7}{10,8\pm 0,18}$	16,57	1,79	$\frac{11,0-14,6}{12,7\pm 0,10}$	8,27	1,05
h	$\frac{2,9-4,5}{4,7\pm 0,07}$	14,47	0,68	$\frac{2,9-4,5}{3,8\pm 0,05}$	13,42	0,51
AD	$\frac{37,8-43,9}{40,4\pm 0,15}$	3,74	1,51	$\frac{37,8-43,9}{40,2\pm 0,18}$	4,58	1,84
PD	$\frac{17,3-25,4}{21,6\pm 0,21}$	14,40	3,11	$\frac{17,4-24,7}{20,7\pm 0,21}$	10,19	2,11
Pl	$\frac{19,6-27,8}{19,6\pm 0,36}$	18,42	3,61	$\frac{19,2-27,2}{22,5\pm 0,21}$	9,51	2,14
ID ₁	$\frac{4,3-7,3}{5,9\pm 0,08}$	12,71	0,75	$\frac{5,0-10,6}{7,8\pm 0,16}$	20,51	1,60
hD ₁	$\frac{6,9-13,7}{10,6\pm 0,17}$	15,47	1,64	$\frac{7,8-13,6}{11,9\pm 0,14}$	11,60	1,38

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
ID ₂	$\frac{7,3-12,9}{10,4\pm 0,17}$	15,87	1,65	$\frac{8,8-14,6}{11,5\pm 0,15}$	13,39	1,54
hD ₂	$\frac{10,9-17,1}{12,9\pm 0,11}$	13,49	1,74	$\frac{10,5-14,6}{12,1\pm 0,11}$	9,26	1,12
lA	$\frac{12,9-17,5}{14,7\pm 0,14}$	9,46	1,39	$\frac{7,8-15,2}{12,8\pm 0,18}$	14,30	1,83
hA	$\frac{7,9-13,4}{10,7\pm 0,16}$	14,77	1,58	$\frac{11,1-15,8}{13,4\pm 0,11}$	8,51	1,14
lP	$\frac{12,2-17,3}{13,9\pm 0,13}$	9,28	1,29	$\frac{11,0-17,1}{13,6\pm 0,17}$	12,72	1,73
lV	$\frac{9,2-15,1}{11,7\pm 0,15}$	17,18	2,01	$\frac{9,2-15,1}{11,9\pm 0,15}$	12,86	1,53
PV	$\frac{14,3-21,9}{17,4\pm 0,25}$	14,02	2,44	$\frac{13,1-22,4}{17,5\pm 0,25}$	14,17	2,48
VA	$\frac{20,7-34,3}{25,8\pm 0,37}$	14,42	3,72	$\frac{21,6-20,5}{26,1\pm 0,25}$	9,46	2,47
LM	$\frac{7,3-10,5}{10,8\pm 0,10}$	9,54	1,03	$\frac{7,8-11,4}{10,8\pm 0,12}$	10,65	1,15
Lm	$\frac{8,5-14,4}{12,2\pm 0,07}$	6,97	0,85	$\frac{8,4-14,1}{12,5\pm 0,09}$	7,36	0,92

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{23,5-33,3}{27,8 \pm 0,26}$	9,39	2,61	$\frac{25,0-31,8}{29,6 \pm 0,17}$	5,91	1,75
o	$\frac{23,5-43,7}{35,3 \pm 0,44}$	12,66	4,47	$\frac{31,2-45,0}{37,4 \pm 0,39}$	10,43	3,90
po	$\frac{30,0-47,0}{36,4 \pm 0,45}$	12,67	4,61	$\frac{30,0-50,0}{37,9 \pm 0,53}$	14,04	5,32
hc	$\frac{47,0-61,1}{53,9 \pm 0,41}$	7,85	4,23	$\frac{48,0-65,0}{55,9 \pm 0,48}$	8,66	4,84
io	$\frac{18,7-29,4}{24,2 \pm 0,29}$	12,36	2,99	$\frac{13,6-31,8}{24,6 \pm 0,54}$	21,91	5,39

Таблица 6 (продолжение)

Признак	5. ♀ ♂ Аграханский залив (n=104)			6. ♀ ♂ Терско-Каспийский район (n=50)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{2,2-5,4}{2,9\pm0,08}$	27, 59	0,80	$\frac{0,5-8,2}{3,6\pm0,37}$	71,94	2,59
Q ₁ , г	$\frac{1,3-4,6}{2,2\pm0,08}$	36,82	0,81	$\frac{0,4-6,9}{2,9\pm0,30}$	73,10	2,12
L, мм	$\frac{75-101}{84,8\pm0,79}$	9,47	8,03	$\frac{84-107}{95,0\pm0,89}$	6,63	6,30
AC	$\frac{72-94}{79,6\pm0,74}$	9,46	7,53	$\frac{78-99}{88,6\pm0,79}$	6,32	5,60
l	$\frac{64-87}{72,9\pm0,70}$	9,86	7,19	$\frac{71-92}{82,0\pm0,81}$	6,94	5,69
l ₁	$\frac{48-67}{56,6\pm0,56}$	10,00	5,66	$\frac{53-72}{63,1\pm0,63}$	7,05	4,45
D ₁	$\frac{5-7}{6,8\pm0,06}$	11,44	0,71	$\frac{6-8}{6,9\pm0,08}$	8,69	0,6
D ₂	$\frac{11-13}{12,0\pm0,04}$	4,08	0,49	$\frac{10-13}{11,1\pm0,31}$	19,73	2,19
A	$\frac{12-16}{14,5\pm0,08}$	6,00	0,87	$\frac{12-16}{13,9\pm0,15}$	7,91	1,10
br	$\frac{19-24}{21,6\pm0,13}$	6,39	1,38	$\frac{18-22}{20,5\pm0,17}$	5,90	1,21

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{4,5-6,9}{5,9\pm 0,07}$	12,37	0,73	$\frac{4,4-7,5}{6,3\pm 0,12}$	13,49	0,85
o	$\frac{5,6-8,6}{7,1\pm 0,07}$	10,56	0,75	$\frac{6,3-8,3}{7,2\pm 0,07}$	6,53	0,47
po	$\frac{6,5-8,5}{7,3\pm 0,07}$	9,86	0,72	$\frac{6,6-14,1}{9,4\pm 0,24}$	18,40	1,73
c	$\frac{19,3-23,3}{20,9\pm 0,10}$	4,64	0,97	$\frac{18,9-23,8}{21,6\pm 0,19}$	6,20	1,34
hc	$\frac{9,7-12,7}{11,3\pm 0,08}$	7,43	0,84	$\frac{11,1-14,0}{12,6\pm 0,11}$	6,19	0,78
io	$\frac{4,5-6,8}{5,3\pm 0,05}$	10,19	0,54	$\frac{4,3-12,8}{6,9\pm 0,27}$	27,39	1,89
H	$\frac{9,6-13,9}{11,4\pm 0,10}$	9,39	1,07	$\frac{11,2-17,2}{12,6\pm 0,22}$	12,14	1,53
h	$\frac{3,7-5,6}{4,7\pm 0,06}$	12,98	0,61	$\frac{3,4-5,8}{4,6\pm 0,09}$	14,13	0,65
AD	$\frac{37,6-41,5}{39,6\pm 0,12}$	2,98	1,18	$\frac{36,6-43,6}{40,8\pm 0,25}$	4,29	1,75
PD	$\frac{17,9-26,0}{20,7\pm 0,18}$	8,84	1,83	$\frac{15,3-26,6}{19,2\pm 0,42}$	15,36	2,95
Pl	$\frac{18,1-23,6}{19,7\pm 0,15}$	7,61	1,50	$\frac{16,1-23,3}{19,0\pm 0,27}$	10,0	1,90
ID ₁	$\frac{4,1-9,1}{6,2\pm 0,13}$	21,77	1,35	$\frac{5,3-9,1}{6,6\pm 0,15}$	16,52	1,09
hD ₁	$\frac{6,8-15,0}{11,1\pm 0,20}$	18,02	2,0	$\frac{9,7-13,0}{10,9\pm 0,12}$	7,89	0,86

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
ID ₂	$\frac{9,4-12,3}{10,9\pm0,08}$	7,25	0,79	$\frac{11,7-16,2}{13,0\pm0,20}$	10,92	1,42
hD ₂	$\frac{10,6-13,7}{11,7\pm0,09}$	8,12	0,95	$\frac{9,8-13,3}{11,9\pm0,15}$	8,91	1,06
lA	$\frac{13,5-18,2}{15,5\pm0,13}$	8,32	1,29	$\frac{12,5-14,8}{13,6\pm0,10}$	5,22	0,71
hA	$\frac{9,4-12,8}{11,6\pm0,11}$	9,22	1,07	$\frac{10,8-12,3}{11,9\pm0,12}$	5,23	0,86
lP	$\frac{10,8-18,2}{14,1\pm0,15}$	10,85	1,53	$\frac{13,1-18,4}{14,2\pm0,17}$	8,59	1,22
lV	$\frac{9,1-12,1}{10,6\pm0,08}$	7,17	0,76	$\frac{11,6-13,6}{12,0\pm0,20}$	11,67	1,40
PV	$\frac{12,1-19,2}{14,4\pm0,21}$	14,72	2,12	$\frac{15,6-19,3}{17,7\pm0,15}$	6,16	1,09
VA	$\frac{19,2-27,1}{23,2\pm0,21}$	9,09	2,11	$\frac{23,5-32,3}{25,1\pm0,46}$	12,91	3,24
LM	$\frac{9,4-16,6}{11,8\pm0,27}$	23,22	2,74	$\frac{10,4-16,7}{11,6\pm0,22}$	13,45	1,56
Lm	$\frac{10,9-18,5}{12,0\pm0,13}$	11,17	1,34	$\frac{10,7-18,5}{12,8\pm0,19}$	10,23	1,31

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{25,5-33,3}{28,2 \pm 0,29}$	10,78	3,04	$\frac{25,0-35,7}{30,1 \pm 0,30}$	10,03	3,02
o	$\frac{29,4-41,2}{34,1 \pm 0,28}$	8,65	2,95	$\frac{28,5-40,7}{37,4 \pm 0,23}$	6,15	2,30
po	$\frac{31,2-40,0}{35,1 \pm 0,27}$	7,98	2,80	$\frac{35,0-44,4}{40,5 \pm 0,28}$	6,99	2,83
hc	$\frac{46,6-60,0}{54,5 \pm 0,42}$	8,07	4,40	$\frac{43,7-66,6}{52,4 \pm 0,61}$	11,76	6,16
io	$\frac{22,2-29,4}{25,5 \pm 0,17}$	6,94	1,77	$\frac{16,6-28,5}{24,5 \pm 0,28}$	12,43	2,80

Таблица 6 (продолжение)

Признак	7. ♀ ♂ Сулакско-Каспийский район (n=50)			8. ♀ ♂ Самурско-Каспийский район (n=102)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{1,5-10,4}{3,9 \pm 0,28}$	50,26	1,96	$\frac{1,7-8,0}{4,3 \pm 0,2}$	47,91	2,06
Q ₁ , г	$\frac{1,2-8,8}{3,3 \pm 0,24}$	51,82	1,71	$\frac{1,3-6,0}{3,5 \pm 0,17}$	48,57	1,70
L, мм	$\frac{55-117}{78,4 \pm 2,69}$	24,27	19,03	$\frac{71-114}{92,7 \pm 1,41}$	15,34	14,22
AC	$\frac{54-109}{72,4 \pm 2,55}$	24,88	18,01	$\frac{65-105}{85,4 \pm 1,30}$	15,64	13,36
l	$\frac{51-102}{67,7 \pm 2,33}$	24,33	16,47	$\frac{60-99}{80,4 \pm 1,32}$	16,57	13,32
l ₁	$\frac{39-81}{52,5 \pm 1,95}$	26,23	13,77	$\frac{51-79}{64,7 \pm 0,97}$	15,10	9,77
D ₁	$\frac{6-8}{7,1 \pm 0,29}$	28,73	2,04	$\frac{5-8}{6,8 \pm 0,08}$	12,35	0,84
D ₂	$\frac{10-13}{11,0 \pm 0,22}$	14,00	1,54	$\frac{10-12}{10,4 \pm 0,08}$	7,98	0,83
A	$\frac{12-16}{13,5 \pm 0,12}$	6,37	0,86	$\frac{12-16}{13,7 \pm 0,09}$	6,86	0,94
br	$\frac{18-24}{20,2 \pm 0,25}$	8,81	1,78	$\frac{18-24}{21,2 \pm 0,25}$	12,26	2,60

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{4,2-9,1}{6,5\pm 0,17}$	18,15	1,18	$\frac{5,7-7,7}{5,8\pm 0,06}$	10,17	0,59
o	$\frac{5,4-9,2}{7,3\pm 0,13}$	12,47	0,91	$\frac{5,7-7,8}{7,0\pm 0,05}$	7,29	0,51
po	$\frac{6,7-10,5}{8,3\pm 0,13}$	11,20	0,93	$\frac{7,1-9,8}{8,1\pm 0,08}$	10,00	0,81
c	$\frac{18,6-26,1}{20,8\pm 0,23}$	7,98	1,66	$\frac{20,0-22,8}{21,5\pm 0,10}$	4,79	1,03
hc	$\frac{10,8-14,7}{12,4\pm 0,15}$	8,63	1,07	$\frac{9,3-13,6}{11,2\pm 0,13}$	11,43	1,28
io	$\frac{3,7-7,2}{5,2\pm 0,13}$	17,69	0,92	$\frac{3,8-5,7}{4,8\pm 0,06}$	11,67	0,56
H	$\frac{10,1-14,5}{12,5\pm 0,19}$	10,72	1,34	$\frac{9,2-13,9}{10,9\pm 0,13}$	11,74	1,28
h	$\frac{3,2-4,8}{3,9\pm 0,07}$	12,05	0,47	$\frac{2,9-4,6}{3,7\pm 0,05}$	14,86	0,55
AD	$\frac{32,7-50,0}{40,0\pm 0,37}$	6,50	2,60	$\frac{35,6-47,1}{39,9\pm 0,22}$	5,57	2,22
PD	$\frac{14,3-23,8}{20,0\pm 0,28}$	9,75	1,95	$\frac{15,7-22,3}{20,2\pm 0,45}$	22,67	4,58
Pl	$\frac{15,6-25,4}{20,1\pm 0,34}$	12,04	2,42	$\frac{15,0-23,3}{20,0\pm 0,21}$	10,50	2,10
ID ₁	$\frac{3,3-9,8}{5,9\pm 0,27}$	32,71	1,93	$\frac{3,5-7,6}{5,5\pm 0,13}$	22,91	1,26
hD ₁	$\frac{8,7-15,5}{11,6\pm 0,26}$	15,69	1,82	$\frac{5,7-13,8}{10,3\pm 0,22}$	21,17	2,18

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
ID ₂	$\frac{6,6-18,6}{13,9\pm 0,36}$	18,49	2,57	$\frac{8,9-14,1}{11,4\pm 0,15}$	13,42	1,53
hD ₂	$\frac{9,7-15,2}{12,7\pm 0,21}$	11,57	1,47	$\frac{8,7-19,0}{12,5\pm 0,22}$	17,84	2,23
lA	$\frac{11,8-15,8}{13,5\pm 0,17}$	8,67	1,17	$\frac{11,1-18,6}{13,9\pm 0,22}$	15,97	2,22
hA	$\frac{7,7-13,1}{11,2\pm 0,21}$	13,39	1,50	$\frac{10,6-14,3}{12,6\pm 0,12}$	9,76	1,23
lP	$\frac{13,0-18,4}{16,9\pm 0,36}$	14,21	2,53	$\frac{12,8-16,9}{14,7\pm 0,09}$	8,39	0,94
lV	$\frac{11,0-18,2}{13,9\pm 0,50}$	25,18	3,50	$\frac{9,5-13,8}{11,8\pm 0,12}$	10,34	1,22
PV	$\frac{14,0-17,4}{15,8\pm 0,36}$	16,01	2,53	$\frac{12,8-18,5}{15,6\pm 0,17}$	11,35	1,77
VA	$\frac{17,9-26,8}{22,6\pm 0,26}$	8,05	1,82	$\frac{21,4-38,9}{27,7\pm 0,36}$	13,18	3,65
LM	$\frac{8,8-15,5}{10,2\pm 0,15}$	10,29	1,05	$\frac{7,7-16,5}{10,7\pm 0,30}$	27,94	2,99
Lm	$\frac{8,1-16,5}{12,4\pm 0,16}$	8,95	1,11	$\frac{9,9-19,0}{12,9\pm 0,28}$	2,17	0,28

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{21,4-41,6}{31,0 \pm 0,66}$	15,03	4,66	$\frac{20,0-31,6}{28,8 \pm 0,42}$	10,38	2,99
o	$\frac{31,2-42,8}{37,9 \pm 0,53}$	9,89	3,75	$\frac{27,2-37,5}{37,8 \pm 0,40}$	7,43	2,81
po	$\frac{33,3-54,5}{39,1 \pm 0,74}$	13,40	5,24	$\frac{35,0-64,7}{40,8 \pm 0,72}$	12,75	5,20
hc	$\frac{53,3-72,7}{57,7 \pm 0,57}$	6,98	4,03	$\frac{31,8-100}{55,2 \pm 1,62}$	20,71	11,4 3
io	$\frac{17,6-27,2}{24,3 \pm 0,33}$	9,63	2,34	$\frac{18,2-41,2}{24,1 \pm 0,67}$	19,71	4,75

Таблица 6 (продолжение)

Признак	9. ♀ ♂ о. Корнилова-Павлова (n=108)			10. ♀ ♂ банок Калмычкова (n=100)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{3,6-13,8}{6,5 \pm 0,62}$	29,38	1,91	$\frac{4,5-12,3}{6,8 \pm 0,16}$	23,68	1,61
L, мм	$\frac{88-127}{104,2 \pm 0,83}$	8,23	8,58	$\frac{71-114}{105,5 \pm 0,68}$	6,47	6,83
AC	$\frac{83-122}{98,6 \pm 0,79}$	8,36	8,24	$\frac{87-122}{99,8 \pm 0,70}$	7,03	7,02
l	$\frac{73,3-94,9}{92,2 \pm 0,21}$	2,34	2,16	$\frac{90-95}{92,6 \pm 0,10}$	1,02	1,02
l ₁	$\frac{68,5-75,4}{72,1 \pm 0,13}$	1,91	1,38	$\frac{69,2-74,7}{72,4 \pm 0,12}$	1,69	1,22
D ₁	$\frac{5-8}{6,8 \pm 0,08}$	12,50	0,85	$\frac{6-8}{6,8 \pm 0,07}$	9,71	0,66
D ₂	$\frac{10-13}{11,3 \pm 0,06}$	5,84	0,66	$\frac{10-13}{11,3 \pm 0,07}$	5,84	0,66
A	$\frac{12-16}{13,9 \pm 0,07}$	5,52	0,77	$\frac{12-16}{14,0 \pm 0,11}$	7,57	1,06
br	$\frac{18-24}{20,6 \pm 0,13}$	6,75	1,39	$\frac{18-24}{20,6 \pm 0,14}$	6,46	1,33

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{3,9-6,9}{5,4\pm 0,06}$	11,11	0,60	$\frac{4,1-6,8}{5,4\pm 0,06}$	10,37	0,56
o	$\frac{5,3-7,8}{6,5\pm 0,05}$	7,38	0,48	$\frac{5,5-7,5}{6,4\pm 0,04}$	6,56	0,42
po	$\frac{5,8-9,5}{6,9\pm 0,06}$	8,84	0,61	$\frac{6,0-8,4}{6,9\pm 0,05}$	7,68	0,53
c	$\frac{18,1-24,2}{20,1\pm 0,23}$	4,33	0,87	$\frac{18,1-21,5}{20,1\pm 0,10}$	3,48	0,70
hc	$\frac{10,5-14,3}{12,2\pm 0,08}$	7,13	0,87	$\frac{10,5-14,3}{12,2\pm 0,09}$	7,30	0,89
io	$\frac{4,0-7,5}{5,2\pm 0,07}$	14,04	0,73	$\frac{4,0-7,5}{5,3\pm 0,08}$	14,34	0,76
H	$\frac{9,5-17,0}{13,1\pm 0,15}$	11,91	1,56	$\frac{9,8-17,0}{13,7\pm 0,16}$	11,53	1,58
h	$\frac{2,3-5,3}{3,6\pm 0,05}$	14,72	0,53	$\frac{2,7-4,4}{3,5\pm 0,05}$	14,00	0,49
AD	$\frac{34,3-43,2}{38,9\pm 0,17}$	4,52	1,76	$\frac{34,3-43,2}{38,9\pm 0,16}$	4,22	1,64
PD	$\frac{11,7-23,9}{18,4\pm 0,18}$	9,89	1,82	$\frac{15,7-22,8}{18,4\pm 0,16}$	8,91	1,64
Pl	$\frac{15,3-24,4}{20,0\pm 0,12}$	6,40	1,28	$\frac{17,9-23,1}{20,3\pm 0,11}$	5,22	1,06
ID ₁	$\frac{4,3-9,8}{6,3\pm 0,10}$	16,19	1,02	$\frac{4,6-8,4}{6,0\pm 0,08}$	13,67	0,82
hD ₁	$\frac{8,4-13,8}{10,4\pm 0,10}$	9,81	1,02	$\frac{8,6-13,8}{10,5\pm 0,11}$	10,48	1,10

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
lD ₂	$\frac{7,7-13,7}{10,6\pm0,10}$	9,34	0,99	$\frac{7,7-12,5}{10,7\pm0,09}$	8,22	0,88
hD ₂	$\frac{8,0-12,8}{10,5\pm0,08}$	8,10	0,85	$\frac{8,9-12,1}{10,5\pm0,07}$	6,67	0,70
lA	$\frac{10,3-16,0}{13,4\pm0,09}$	6,72	0,90	$\frac{11,1-18,6}{13,3\pm0,09}$	6,84	0,91
hA	$\frac{8,5-13,7}{10,6\pm0,09}$	8,49	0,90	$\frac{8,6-14,3}{10,6\pm0,12}$	11,60	1,23
lP	$\frac{9,7-16,3}{12,8\pm0,10}$	7,97	1,02	$\frac{10,8-14,9}{13,0\pm0,09}$	6,54	0,85
lV	$\frac{7,8-12,5}{9,9\pm0,08}$	8,89	0,88	$\frac{8,3-12,5}{10,1\pm0,09}$	8,61	0,87
PV	$\frac{12,6-18,9}{15,5\pm0,14}$	9,03	1,40	$\frac{12,6-18,8}{15,6\pm0,17}$	8,72	1,36
VA	$\frac{17,4-27,1}{22,3\pm0,17}$	7,80	1,74	$\frac{19,8-26,5}{22,8\pm0,15}$	6,62	1,51
LM	$\frac{8,8-15,5}{10,2\pm0,15}$	10,29	1,05	$\frac{7,4-12,1}{9,3\pm0,10}$	10,86	1,01
Lm	$\frac{8,1-16,5}{12,4\pm0,16}$	8,95	1,11	$\frac{7,5-12,9}{12,9\pm0,09}$	7,21	0,93

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{20,0-33,3}{26,9\pm 0,27}$	10,33	2,78	$\frac{20,0-32,9}{26,7\pm 0,27}$	9,93	2,65
o	$\frac{27,8-38,9}{32,4\pm 0,21}$	6,79	2,20	$\frac{27,8-38,9}{32,1\pm 0,22}$	6,92	2,22
po	$\frac{28,0-42,1}{34,8\pm 0,28}$	8,45	2,94	$\frac{30,0-42,1}{34,7\pm 0,28}$	7,95	2,76
hc	$\frac{50,0-70,0}{60,6\pm 0,39}$	6,68	4,05	$\frac{50,1-70,2}{60,8\pm 0,40}$	6,51	3,96
io	$\frac{20,0-35,3}{26,2\pm 0,33}$	13,17	3,45	$\frac{19,9-35,1}{26,6\pm 0,37}$	13,68	3,64

Таблица 6 (продолжение)

Признак	11. ♀ ♂ банок Борисова (n=84)			12. ♀ ♂ район Казахского залива (n=100)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{3,6-8,4}{7,2\pm 0,80}$	10,14	0,73	$\frac{2,2-10}{5,2\pm 0,14}$	27,31	1,42
L, мм	$\frac{88-127}{104,7\pm 1,05}$	9,22	9,65	$\frac{78-118}{99,1\pm 0,83}$	8,41	8,33
AC	$\frac{83-122}{98,9\pm 1,01}$	9,29	9,49	$\frac{74-112}{93,5\pm 0,78}$	8,32	7,78
l	$\frac{90,3-94,1}{92,1\pm 0,10}$	0,99	0,91	$\frac{81,3-96,6}{88,0\pm 0,16}$	1,86	1,64
l ₁	$\frac{68,5-74,6}{72,1\pm 0,16}$	2,01	1,45	$\frac{67-71}{61,7\pm 0,16}$	2,66	1,64
D ₁	$\frac{6-8}{6,7\pm 0,12}$	15,97	1,07	$\frac{6-8}{6,8\pm 0,06}$	9,12	0,62
D ₂	$\frac{10-13}{11,2\pm 0,07}$	5,71	0,64	$\frac{11-13}{11,5\pm 0,05}$	4,52	0,52
A	$\frac{12-16}{13,9\pm 0,09}$	6,19	0,86	$\frac{12-16}{13,9\pm 0,08}$	6,76	0,94
br	$\frac{18-24}{20,6\pm 0,16}$	6,99	1,44	$\frac{19-24}{21,2\pm 0,11}$	5,28	1,12

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{3,9-6,7}{5,4\pm 0,06}$	10,56	0,57	$\frac{3,8-7,2}{5,6\pm 0,06}$	10,89	0,61
o	$\frac{5,3-7,5}{6,4\pm 0,06}$	8,44	0,54	$\frac{5,0-8,1}{6,6\pm 0,06}$	9,09	0,60
po	$\frac{5,8-9,5}{7,0\pm 0,08}$	10,29	0,72	$\frac{5,3-10,9}{6,9\pm 0,08}$	11,45	0,79
c	$\frac{18,3-24,2}{19,9\pm 0,11}$	5,28	1,05	$\frac{17,9-24,1}{20,1\pm 0,10}$	5,02	1,01
hc	$\frac{10,5-14,3}{12,1\pm 0,10}$	7,36	0,89	$\frac{10,3-13,8}{12,0\pm 0,08}$	6,33	0,76
io	$\frac{4,0-7,4}{5,1\pm 0,08}$	14,71	0,75	$\frac{2,9-7,6}{5,3\pm 0,08}$	15,85	0,84
H	$\frac{9,5-17,0}{12,8\pm 0,18}$	13,20	1,69	$\frac{9,3-19,3}{12,5\pm 0,15}$	12,64	1,58
h	$\frac{2,3-4,6}{3,5\pm 0,05}$	13,43	0,47	$\frac{2,3-5,4}{3,8\pm 0,06}$	15,26	0,58
AD	$\frac{34,4-43,2}{38,3\pm 0,18}$	4,36	1,67	$\frac{34,4-44,8}{38,9\pm 0,17}$	4,29	1,67
PD	$\frac{11,7-22,8}{18,6\pm 0,19}$	9,52	1,77	$\frac{15,9-21,7}{18,5\pm 0,12}$	6,49	1,20
Pl	$\frac{16,8-23,1}{20,2\pm 0,14}$	6,44	1,30	$\frac{15,9-22,9}{19,6\pm 0,13}$	6,58	1,29
ID ₁	$\frac{4,3-8,0}{6,1\pm 0,11}$	16,89	1,03	$\frac{5,4-9,3}{6,8\pm 0,07}$	10,44	0,71
hD ₁	$\frac{8,4-13,8}{10,2\pm 0,13}$	11,27	1,15	$\frac{6,1-13,8}{10,0\pm 0,12}$	11,60	1,16

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
lD ₂	$\frac{8,3-13,7}{10,8\pm 0,12}$	9,91	1,07	$\frac{8,0-20,0}{10,9\pm 0,14}$	12,43	1,36
hD ₂	$\frac{8,9-12,6}{10,6\pm 0,10}$	8,40	0,89	$\frac{8,2-12,7}{10,3\pm 0,09}$	8,93	0,92
lA	$\frac{11,6-16,0}{13,3\pm 0,09}$	6,39	0,85	$\frac{11,6-16,9}{14,1\pm 0,11}$	8,16	1,15
hA	$\frac{8,6-13,7}{10,9\pm 0,10}$	8,81	0,96	$\frac{8,3-15,3}{10,9\pm 0,10}$	9,36	1,02
lP	$\frac{10,1-14,7}{12,7\pm 0,10}$	7,40	0,94	$\frac{9,5-15,2}{12,8\pm 0,12}$	9,30	1,19
lV	$\frac{8,3-11,7}{10,1\pm 0,09}$	8,42	0,85	$\frac{8,2-12,9}{10,2\pm 0,09}$	8,43	0,86
PV	$\frac{12,6-17,9}{15,8\pm 0,15}$	8,86	1,40	$\frac{11,6-17,2}{14,5\pm 0,17}$	8,14	1,18
VA	$\frac{17,4-25,5}{22,4\pm 0,26}$	7,50	1,68	$\frac{15,0-25,6}{22,3\pm 0,36}$	7,13	1,59
LM	$\frac{7,4-11,8}{9,3\pm 0,11}$	10,54	0,98	$\frac{6,7-11,5}{8,7\pm 0,09}$	10,00	0,87
Lm	$\frac{9,0-12,9}{10,5\pm 0,09}$	8,10	0,85	$\frac{8,2-13,8}{10,4\pm 0,10}$	9,42	0,98

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{20,1-32,1}{26,9 \pm 0,29}$	9,96	2,68	$\frac{18,8-35,3}{26,6 \pm 0,29}$	10,75	2,86
o	$\frac{27,8-38,9}{32,3 \pm 0,26}$	7,37	2,38	$\frac{25,0-37,5}{32,5 \pm 0,26}$	8,03	2,61
po	$\frac{28,6-42,1}{35,2 \pm 0,38}$	9,77	3,44	$\frac{26,3-52,6}{34,3 \pm 0,37}$	10,85	3,72
hc	$\frac{52,2-70,1}{60,8 \pm 0,45}$	6,78	4,12	$\frac{52,6-70,6}{59,8 \pm 0,32}$	5,37	3,21
io	$\frac{19,9-35,3}{26,1 \pm 0,36}$	12,45	3,25	$\frac{15,0-38,1}{26,5 \pm 0,42}$	15,89	4,21

Таблица 6 (продолжение)

Признак	13. ♀ ♂ м. Ракушечный (n=100)			14. ♀ ♂ м. Песчаный (n=103)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{2,3-8,8}{5,3\pm 0,13}$	25,09	1,33	$\frac{2,2-8,5}{4,9\pm 0,14}$	28,98	1,42
L, мм	$\frac{82-118}{99,8\pm 0,79}$	7,87	7,85	$\frac{81-115}{98,0\pm 0,81}$	8,42	8,25
AC	$\frac{75-112}{93,8\pm 0,74}$	7,85	7,36	$\frac{75-110}{92,6\pm 0,78}$	8,53	7,90
l	$\frac{81,3-96,6}{92,1\pm 0,20}$	2,14	1,97	$\frac{89,5-93,8}{91,9\pm 0,11}$	1,22	1,12
l ₁	$\frac{68,6-77,0}{71,7\pm 0,15}$	2,05	1,47	$\frac{67,0-76,5}{71,7\pm 0,16}$	2,31	1,65
D ₁	$\frac{6-8}{6,8\pm 0,07}$	10,13	0,69	$\frac{6-8}{6,7\pm 0,06}$	8,36	0,56
D ₂	$\frac{10-13}{11,5\pm 0,07}$	6,09	0,7	$\frac{11-13}{11,4\pm 0,05}$	4,56	0,52
A	$\frac{12-16}{14,2\pm 0,07}$	7,11	1,01	$\frac{12-16}{13,9\pm 0,07}$	5,18	0,72
br	$\frac{18-24}{21,2\pm 0,15}$	7,08	1,53	$\frac{19-24}{21,2\pm 0,11}$	5,38	1,14

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{3,8-7,2}{5,6\pm 0,07}$	12,14	0,68	$\frac{3,8-7,2}{5,5\pm 0,07}$	12,00	0,66
o	$\frac{5,0-8,1}{6,5\pm 0,06}$	9,69	0,63	$\frac{5,0-7,9}{6,5\pm 0,06}$	9,23	0,60
po	$\frac{5,6-10,9}{7,0\pm 0,08}$	11,29	0,79	$\frac{5,3-8,2}{6,8\pm 0,07}$	10,59	0,72
c	$\frac{20,2-24,1}{20,2\pm 0,23}$	5,05	1,02	$\frac{18,2-21,5}{19,9\pm 0,09}$	4,57	0,91
hc	$\frac{10,3-13,8}{12,1\pm 0,08}$	8,45	0,78	$\frac{10,3-13,3}{11,9\pm 0,07}$	6,13	0,73
io	$\frac{2,9-7,6}{5,3\pm 0,10}$	18,11	0,96	$\frac{3,5-7,6}{5,4\pm 0,10}$	18,15	0,98
H	$\frac{9,9-15,2}{12,5\pm 0,20}$	16,00	2,00	$\frac{9,2-13,9}{12,0\pm 0,18}$	10,67	1,28
h	$\frac{2,9-5,4}{3,8\pm 0,06}$	16,05	0,61	$\frac{2,3-5,4}{3,7\pm 0,07}$	18,11	0,67
AD	$\frac{35,0-44,8}{39,1\pm 0,17}$	4,25	1,66	$\frac{34,4-41,7}{39,0\pm 0,18}$	4,59	1,79
PD	$\frac{16,3-21,7}{18,5\pm 0,13}$	6,76	1,25	$\frac{15,9-21,3}{18,7\pm 0,12}$	6,52	1,22
Pl	$\frac{16,3-22,9}{19,9\pm 0,12}$	6,03	1,20	$\frac{15,9-22,2}{19,7\pm 0,13}$	6,80	1,34
ID ₁	$\frac{5,8-9,3}{7,0\pm 0,07}$	10,43	0,73	$\frac{5,4-9,3}{6,6\pm 0,07}$	11,06	0,73
hD ₁	$\frac{6,1-12,6}{10,1\pm 0,12}$	12,18	1,23	$\frac{7,0-12,6}{9,9\pm 0,11}$	11,72	1,16

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
lD ₂	$\frac{8,0-20,1}{11,1\pm 0,16}$	13,73	1,51	$\frac{8,0-20,0}{10,7\pm 0,16}$	14,95	1,60
hD ₂	$\frac{8,7-12,6}{10,3\pm 0,09}$	8,25	0,85	$\frac{8,2-12,6}{10,3\pm 0,09}$	8,45	0,87
lA	$\frac{12,4-16,9}{14,3\pm 0,10}$	8,85	0,98	$\frac{11,6-16,9}{13,9\pm 0,11}$	8,27	1,15
hA	$\frac{8,3-12,9}{10,9\pm 0,09}$	8,53	0,93	$\frac{8,6-12,9}{10,9\pm 0,09}$	8,72	0,95
lP	$\frac{9,5-15,2}{12,9\pm 0,12}$	9,30	1,20	$\frac{9,5-15,1}{12,6\pm 0,13}$	10,32	1,30
lV	$\frac{8,8-11,8}{10,3\pm 0,08}$	7,48	0,77	$\frac{8,6-11,8}{10,2\pm 0,09}$	8,53	0,87
PV	$\frac{12,1-16,8}{14,4\pm 0,11}$	7,57	1,09	$\frac{11,6-16,8}{14,4\pm 0,11}$	7,78	1,12
VA	$\frac{15,0-25,0}{22,4\pm 0,16}$	7,19	1,61	$\frac{15,0-25,2}{22,2\pm 0,17}$	7,84	1,74
LM	$\frac{7,6-11,5}{9,3\pm 0,08}$	8,92	0,83	$\frac{7,5-10,8}{8,9\pm 0,08}$	8,99	0,80
Lm	$\frac{8,2-13,8}{10,7\pm 0,10}$	9,53	1,02	$\frac{8,6-13,1}{10,4\pm 0,10}$	9,33	0,97

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{18,8-35,3}{27,7 \pm 0,34}$	12,13	3,36	$\frac{18,8-35,3}{25,3 \pm 0,29}$	11,70	2,96
o	$\frac{25,0-36,8}{32,0 \pm 0,28}$	8,78	2,81	$\frac{25,0-37,5}{32,5 \pm 0,26}$	8,03	2,61
po	$\frac{27,8-52,6}{34,8 \pm 0,38}$	10,80	3,76	$\frac{26,3-41,2}{34,2 \pm 0,34}$	10,03	3,43
hc	$\frac{54,6-70,6}{60,2 \pm 0,33}$	5,40	3,25	$\frac{52,6-66,7}{59,6 \pm 0,30}$	5,02	2,99
io	$\frac{15,0-38,1}{26,4 \pm 0,33}$	17,42	4,60	$\frac{17,7-38,1}{27,2 \pm 0,49}$	18,13	4,93

Таблица 6 (продолжение)

Приз Нак	15. ♀ ♂ - район Туркменского залива (n =100)			16. ♀ ♂ район Красноводского залива (n =95)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{1,7-9,5}{5,6 \pm 0,19}$	33,75	1,89	$\frac{1,7-9,5}{5,5 \pm 0,19}$	34,18	1,88
L, мм	$\frac{73-121}{98,5 \pm 1,12}$	11,33	11,16	$\frac{71-120}{98,2 \pm 1,15}$	11,38	11,18
AC	$\frac{68-114}{92,6 \pm 1,05}$	11,39	10,55	$\frac{68-114}{92,2 \pm 1,08}$	1,17	1,08
l	$\frac{89-102}{86,7 \pm 2,33}$	18,10	16,47	$\frac{60-99}{85,4 \pm 1,32}$	15,60	13,32
l ₁	$\frac{67,4-74,5}{70,6 \pm 0,17}$	2,37	1,67	$\frac{61,3-74,4}{71,7 \pm 0,17}$	2,33	1,67
D ₁	$\frac{6-8}{6,8 \pm 0,06}$	8,82	0,60	$\frac{6-8}{6,8 \pm 0,07}$	10,15	0,69
D ₂	$\frac{10-13}{11,4 \pm 0,05}$	4,30	0,49	$\frac{10-13}{11,5 \pm 0,07}$	6,09	0,70
A	$\frac{12-16}{14,2 \pm 0,07}$	5,21	0,74	$\frac{12-16}{14,2 \pm 0,10}$	7,18	1,02
br	$\frac{19-24}{21,6 \pm 0,11}$	5,00	1,06	$\frac{18-22}{20,2 \pm 0,11}$	5,40	1,09

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4	5	6	7
r	$\frac{4,1-7,8}{5,6\pm 0,07}$	12,14	0,68	$\frac{4,1-7,4}{5,6\pm 0,06}$	12,50	0,70
o	$\frac{5,6-8,4}{6,9\pm 0,06}$	9,13	0,63	$\frac{5,5-8,5}{6,9\pm 0,07}$	9,13	0,63
po	$\frac{5,6-11,2}{7,1\pm 0,09}$	12,25	0,87	$\frac{5,1-10,8}{7,2\pm 0,08}$	12,36	0,89
c	$\frac{18,6-22,6}{20,2\pm 0,21}$	10,40	2,10	$\frac{18,0-22,8}{20,1\pm 0,22}$	10,70	2,15
hc	$\frac{10,3-13,7}{12,1\pm 0,07}$	5,79	0,70	$\frac{9,3-13,4}{12,2\pm 0,05}$	5,57	0,68
io	$\frac{4,3-7,4}{5,5\pm 0,06}$	11,27	0,62	$\frac{4,2-7,7}{5,4\pm 0,05}$	10,93	0,59
H	$\frac{10,6-16,0}{13,2\pm 0,11}$	8,56	1,13	$\frac{9,9-15,9}{13,0\pm 0,13}$	9,85	1,28
h	$\frac{2,9-5,7}{3,9\pm 0,06}$	15,38	0,60	$\frac{2,8-4,6}{3,8\pm 0,05}$	15,53	0,59
AD	$\frac{36,6-41,9}{39,0\pm 0,12}$	3,18	1,24	$\frac{37,6-42,1}{39,1\pm 0,16}$	3,04	1,19
PD	$\frac{13,9-23,2}{18,3\pm 0,18}$	9,84	1,80	$\frac{14,0-23,2}{18,4\pm 0,14}$	9,73	1,79
Pl	$\frac{17,4-24,2}{20,2\pm 0,14}$	7,03	1,42	$\frac{15,0-24,3}{20,3\pm 0,15}$	7,19	1,46
ID ₁	$\frac{4,9-8,1}{6,4\pm 0,07}$	11,72	0,75	$\frac{4,1-8,6}{6,3\pm 0,08}$	12,38	0,78
hD ₁	$\frac{9,5-13,3}{11,7\pm 0,09}$	8,12	0,95	$\frac{8,7-13,8}{10,3\pm 0,22}$	9,13	0,94

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
ID ₂	$\frac{6,5-21,6}{11,4\pm 0,21}$	18,86	2,15	$\frac{6,9-16,9}{11,3\pm 0,20}$	17,61	1,99
hD ₂	$\frac{6,5-17,7}{10,1\pm 0,21}$	20,79	2,10	$\frac{7,3-16,9}{10,9\pm 0,22}$	19,91	2,17
lA	$\frac{10,3-16,3}{13,6\pm 0,12}$	8,82	1,20	$\frac{11,1-16,6}{13,4\pm 0,13}$	9,25	1,24
hA	$\frac{6,8-16,1}{10,7\pm 0,18}$	16,82	1,80	$\frac{9,3-13,3}{11,7\pm 0,10}$	8,29	0,97
lP	$\frac{8,8-19,7}{13,4\pm 0,23}$	16,87	2,26	$\frac{10,6-16,2}{13,7\pm 0,11}$	7,88	1,08
lV	$\frac{6,5-16,2}{10,1\pm 0,17}$	16,73	1,69	$\frac{8,6-12,2}{10,5\pm 0,08}$	7,91	0,83
PV	$\frac{12,2-17,5}{14,9\pm 0,13}$	8,52	1,27	$\frac{12,8-17,5}{15,1\pm 0,15}$	8,15	1,23
VA	$\frac{16,3-25,0}{21,5\pm 0,15}$	7,07	1,52	$\frac{15,4-24,9}{21,6\pm 0,16}$	7,22	1,56
LM	$\frac{5,7-10,0}{8,1\pm 0,10}$	12,10	0,98	$\frac{6,4-10,7}{8,3\pm 0,09}$	10,48	0,87
Lm	$\frac{7,6-12,9}{10,8\pm 0,12}$	11,48	1,24	$\frac{9,3-15,8}{11,1\pm 0,12}$	10,36	1,15

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{20,0-41,2}{27,8 \pm 0,34}$	12,26	3,42	$\frac{20,0-41,2}{27,6 \pm 0,36}$	12,83	3,54
o	$\frac{28,6-40,0}{33,6 \pm 0,26}$	7,76	2,60	$\frac{28,6-40,0}{33,6 \pm 0,27}$	7,77	2,61
po	$\frac{29,4-52,6}{34,6 \pm 0,39}$	11,35	3,94	$\frac{29,4-52,6}{34,8 \pm 0,42}$	11,70	4,07
hc	$\frac{52,6-66,7}{58,6 \pm 0,33}$	5,70	3,34	$\frac{52,6-66,7}{58,9 \pm 0,34}$	5,62	3,31
io	$\frac{22,2-35,0}{26,6 \pm 0,31}$	11,72	3,13	$\frac{22,2-35,0}{26,9 \pm 0,30}$	10,86	2,92

Таблица 6 (продолжение)

Приз Нак	17. ♀ ♂ банок Жданова (n =94)					
	Lim	CV	σ			
	M±m					
1	2	3	4			
Q, г	$\frac{1,7-9,5}{6,1 \pm 0,20}$	31,48	1,92			
L, мм	$\frac{75-121}{101,4 \pm 1,13}$	1,11	1,13			
AC	$\frac{71-114}{95,1 \pm 1,08}$	11,03	10,49			
l	$\frac{67,3-110,5}{91,4 \pm 0,09}$	0,99	0,91			
l ₁	$\frac{67,4-74,5}{71,4 \pm 0,18}$	2,51	1,79			
D ₁	$\frac{5-8}{6,8 \pm 0,11}$	13,74	1,07			
D ₂	$\frac{10-13}{11,2 \pm 0,07}$	6,11	0,69			
A	$\frac{13-16}{14,2 \pm 0,11}$	5,14	0,73			
br	$\frac{18-23}{20,7 \pm 0,13}$	6,34	1,28			

Таблица 6 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	2	3	4			
r	$\frac{4,2-7,8}{5,7\pm 0,07}$	11,32	0,64			
o	$\frac{5,6-8,4}{6,9\pm 0,07}$	9,28	0,64			
po	$\frac{5,6-11,2}{7,2\pm 0,09}$	11,94	0,86			
c	$\frac{18,1-22,6}{20,3\pm 0,23}$	10,84	2,20			
hc	$\frac{10,3-13,1}{11,9\pm 0,07}$	5,80	0,69			
io	$\frac{4,3-6,1}{5,4\pm 0,05}$	8,52	0,46			
H	$\frac{10,5-16,1}{13,3\pm 0,12}$	9,10	1,21			
h	$\frac{2,9-5,7}{3,9\pm 0,06}$	16,15	0,63			
AD	$\frac{36,6-41,9}{39,3\pm 0,12}$	3,08	1,21			
PD	$\frac{13,9-23,2}{18,7\pm 0,20}$	10,48	1,96			
Pl	$\frac{17,4-24,2}{20,2\pm 0,15}$	7,43	1,50			
ID ₁	$\frac{5,3-8,1}{6,2\pm 0,08}$	11,77	0,73			
hD ₁	$\frac{9,1-13,2}{11,2\pm 0,11}$	9,46	1,06			

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
lD ₂	$\frac{6,9-19,1}{11,1\pm 0,22}$	19,46	2,16			
hD ₂	$\frac{6,5-17,7}{10,4\pm 0,17}$	15,96	1,66			
lA	$\frac{10,3-16,3}{13,3\pm 0,14}$	9,92	1,32			
hA	$\frac{9,5-13,1}{11,8\pm 0,09}$	7,62	0,90			
lP	$\frac{10,1-19,7}{13,9\pm 0,21}$	14,32	1,99			
lV	$\frac{8,6-12,2}{10,6\pm 0,09}$	8,02	0,85			
PV	$\frac{12,2-17,4}{15,1\pm 0,13}$	8,08	1,22			
VA	$\frac{16,3-25,1}{21,5\pm 0,17}$	7,86	1,69			
LM	$\frac{6,5-10,}{8,3\pm 0,09}$	10,84	0,90			
Lm	$\frac{9,3-14,6}{11,1\pm 0,13}$	11,08	1,23			

Таблица 6 (продолжение)

1	2	3	4			
В % к длине головы						
r	$\frac{21,4-41,4}{27,9 \pm 0,36}$	12,44	3,47			
o	$\frac{28,6-40,0}{33,5 \pm 0,28}$	8,00	2,68			
po	$\frac{29,4-52,6}{34,7 \pm 0,44}$	11,96	4,15			
hc	$\frac{52,5-65,0}{58,6 \pm 0,34}$	5,51	3,23			
io	$\frac{22,2-33,3}{26,7 \pm 0,28}$	9,93	2,65			

Таблица 7.

Статистические характеристики традиционных морфологических признаков самок и самцов атерины

Признак	♀ Сулакско-Каспийский район (n=100)			♂ Сулакско-Каспийский район (n=100)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{1,4-10,4}{5,53 \pm 0,21}$	38,52	2,13	$\frac{1,4-9,3}{3,4 \pm 0,2}$	47,94	1,63
Q ₁ , г	$\frac{1,0-8,8}{4,84 \pm 0,20}$	41,12	1,99	$\frac{1,0-8,1}{2,9 \pm 0,15}$	51,72	1,50
L, мм	$\frac{61-121}{100,0 \pm 1,21}$	12,11	12,11	$\frac{61-112}{84,6 \pm 1,03}$	12,16	10,29
AC	$\frac{54-114}{93,1 \pm 1,19}$	12,76	11,88	$\frac{55-106}{78,5 \pm 1,0}$	12,78	10,03
l	$\frac{89,2-96,36}{93,0 \pm 0,13}$	1,40	1,30	$\frac{90,7-97,3}{93,1 \pm 0,14}$	1,53	1,42
l ₁	$\frac{61,5-79,6}{71,8 \pm 0,24}$	3,37	2,42	$\frac{65,8-92,0}{72,2 \pm 0,37}$	5,11	3,69
D ₁	$\frac{6-8}{7,1 \pm 0,08}$	10,99	0,78	$\frac{6-8}{7,2 \pm 0,13}$	18,19	1,31
D ₂	$\frac{10-13}{11,5 \pm 0,08}$	7,22	0,83	$\frac{10-13}{11,6 \pm 0,10}$	8,62	1,0
A	$\frac{12-15}{13,8 \pm 0,08}$	5,80	0,80	$\frac{12-16}{13,7 \pm 0,08}$	5,99	0,82
br	$\frac{18-22}{20,5 \pm 0,11}$	5,37	1,10	$\frac{18-22}{20,5 \pm 0,10}$	5,07	1,04

Таблица 7 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	27	3	4	5	6	7
r	$\frac{4,6-7,5}{5,9\pm 0,06}$	10,0	0,59	$\frac{4,2-9,2}{6,1\pm 0,09}$	15,08	0,92
o	$\frac{5,5-8,8}{7,2\pm 0,06}$	7,64	0,55	$\frac{5,5-9,2}{7,2\pm 0,07}$	9,86	0,71
po	$\frac{6,1-10,2}{7,4\pm 0,008}$	10,81	10,80	$\frac{5,7-9,8}{7,5\pm 0,08}$	11,20	0,84
c	$\frac{19,2-23,4}{20,8\pm 0,09}$	4,42	0,92	$\frac{7,9-23,0}{20,6\pm 0,21}$	10,0	2,06
hc	$\frac{10,3-13,9}{12,2\pm 0,08}$	6,23	0,76	$\frac{10,8-14,7}{12,3\pm 0,08}$	6,91	0,85
io	$\frac{4,6-7,4}{5,6\pm 0,07}$	11,96	0,67	$\frac{3,7-9,3}{5,6\pm 0,10}$	18,57	1,04
H	$\frac{10,6-19,0}{13,0\pm 0,15}$	11,46	1,49	$\frac{10,7-14,6}{12,8\pm 0,11}$	8,44	1,08
h	$\frac{3,0-6,6}{4,0\pm 0,07}$	17,50	0,70	$\frac{2,6-6,8}{3,9\pm 0,08}$	20,26	0,79
AD	$\frac{32,7-50,0}{40,0\pm 0,37}$	6,50	2,60	$\frac{35,6-47,1}{39,9\pm 0,22}$	5,56	2,22
PD	$\frac{14,3-23,8}{20,0\pm 0,28}$	9,75	1,95	$\frac{15,8-61,3}{20,2\pm 0,45}$	22,67	4,58
Pl	$\frac{13,8-23,3}{20,3\pm 0,18}$	8,67	1,76	$\frac{16,0-25,6}{20,0\pm 0,18}$	9,13	1,82
ID ₁	$\frac{3,5-8,2}{6,2\pm 0,11}$	18,55	1,15	$\frac{3,3-9,8}{6,1\pm 0,13}$	20,82	1,27
hD ₁	$\frac{5,8-12,6}{10,6\pm 0,13}$	12,42	1,32	$\frac{9,0-15,5}{10,3\pm 0,14}$	13,50	1,39

Таблица 7 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
ID ₂	$\frac{6,8-12,8}{11,0\pm 0,11}$	10,18	1,12	$\frac{8,6-16,7}{11,5\pm 0,15}$	12,26	1,41
hD ₂	$\frac{5,8-13,0}{11,2\pm 0,12}$	10,63	1,19	$\frac{5,4-15,4}{11,1\pm 0,18}$	10,63	11,80
lA	$\frac{8,3-19,5}{13,3\pm 0,19}$	14,35	1,91	$\frac{6,6-19,5}{14,3\pm 0,24}$	16,85	2,41
hA	$\frac{9,1-14,6}{11,8\pm 0,12}$	9,83	1,16	$\frac{9,6-15,6}{12,2\pm 0,14}$	11,80	1,44
lP	$\frac{8,9-16,1}{13,6\pm 0,13}$	9,63	1,31	$\frac{7,9-16,4}{13,8\pm 0,16}$	11,30	1,56
lV	$\frac{8,1-20,4}{10,8\pm 0,20}$	18,98	2,05	$\frac{9,3-15,3}{11,3\pm 0,11}$	9,65	1,09
PV	$\frac{11,7-26,3}{15,1\pm 0,27}$	18,15	2,74	$\frac{12,3-21,8}{15,5\pm 0,20}$	12,71	1,97
VA	$\frac{17,2-43,9}{23,4\pm 0,42}$	17,99	4,21	$\frac{18,7-29,1}{22,7\pm 0,20}$	8,90	2,02
LM	$\frac{8,8-14,8}{11,2\pm 0,16}$	14,01	1,57	$\frac{8,7-11,8}{11,7\pm 0,12}$	10,43	1,22
Lm	$\frac{10,1-18,2}{12,8\pm 0,18}$	13,75	1,76	$\frac{10,7-16,4}{13,5\pm 0,18}$	13,63	1,84

Таблица 7 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{23,3-33,3}{28,3 \pm 0,25}$	8,90	2,52	$\frac{21,4-35,3}{30,4 \pm 0,88}$	28,85	8,77
o	$\frac{28,5-41,7}{34,6 \pm 0,27}$	7,75	2,68	$\frac{28,6-38,3}{35,7 \pm 0,76}$	21,32	7,61
po	$\frac{30-47,4}{35,3 \pm 0,34}$	9,52	3,36	$\frac{27,8-45,6}{37,4 \pm 1,0}$	26,66	9,97
hc	$\frac{52,6-66,7}{58,8 \pm 0,35}$	5,94	3,49	$\frac{50,2-65,3}{60,8 \pm 1,34}$	22,11	13,44
io	$\frac{21,1-35}{27,1 \pm 0,35}$	13,11	3,55	$\frac{17,6-36,7}{28,0 \pm 0,74}$	26,39	7,39

Таблица 8

Морфологические признаки атерины (размерная изменчивость)

Признак	Сулакско-Каспийский район (< 50 мм) (n=100)			Сулакско-Каспийский район (< 100 мм) (n=100)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M $\pm$ m			M $\pm$ m		
1	2	3	4	5	6	7
Q, г	$\frac{0,1-1,3}{0,58\pm0,03}$	44,82	0,26	$\frac{0,5-6,4}{2,8\pm0,15}$	53,21	1,49
Q ₁ , г	$\frac{0,05-0,5}{0,44\pm0,09}$	56,82	0,25	$\frac{0,4-5,8}{2,4\pm0,14}$	58,33	1,40
L, мм	$\frac{24-50}{42,2\pm0,79}$	18,79	7,93	$\frac{51-99}{79,1\pm1,52}$	19,15	15,15
AC	$\frac{22-47}{38,3\pm0,74}$	19,32	7,40	$\frac{46-95}{73,2\pm1,46}$	19,91	14,57
l	$\frac{87,1-95,1}{91,5\pm0,18}$	1,98	1,81	$\frac{70,2-97,3}{92,2\pm0,37}$	3,97	3,66
l ₁	$\frac{66,7-81,8}{73,5\pm0,44}$	5,93	4,36	$\frac{61,5-91,8}{71,4\pm0,37}$	5,24	3,74
D ₁	$\frac{5-10}{6,7\pm0,13}$	19,25	1,29	$\frac{5-13}{7,2\pm0,14}$	19,17	1,38
D ₂	$\frac{10-13}{11,5\pm0,19}$	16,87	1,94	$\frac{10-13}{11,4\pm0,11}$	9,56	1,09
A	$\frac{7-15}{12,8\pm0,17}$	13,52	1,73	$\frac{12-15}{13,3\pm0,08}$	6,02	0,80
br	$\frac{18-21}{19,5\pm0,12}$	5,99	1,17	$\frac{18-22}{20,2\pm0,12}$	5,74	1,16

Таблица 8 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	27	3	4	5	6	7
r	$\frac{4,9-11,5}{7,8\pm 0,18}$	23,59	1,84	$\frac{4,2-9,2}{5,9\pm 0,09}$	15,08	0,89
o	$\frac{5,9-11,5}{7,9\pm 0,14}$	17,97	1,42	$\frac{5,5-9,2}{7,2\pm 0,08}$	10,69	0,77
po	$\frac{7,1-18,2}{8,7\pm 0,25}$	28,39	2,47	$\frac{5,7-10,4}{7,9\pm 0,11}$	13,92	1,10
c	$\frac{17,7-27,3}{21,9\pm 0,21}$	9,59	2,10	$\frac{7,9-25,0}{20,7\pm 0,18}$	8,45	1,75
hc	$\frac{10,9-20,5}{12,7\pm 0,23}$	18,35	2,33	$\frac{10,3-21,3}{12,3\pm 0,16}$	12,76	1,57
io	$\frac{4,3-9,1}{6,9\pm 0,12}$	17,39	1,20	$\frac{3,7-9,3}{5,8\pm 0,10}$	16,90	0,98
H	$\frac{9,7-16,8}{14,3\pm 0,19}$	13,22	1,89	$\frac{10,6-18,3}{12,9\pm 0,17}$	13,33	1,72
h	$\frac{2,9-8,1}{4,9\pm 0,14}$	28,57	1,40	$\frac{2,6-6,8}{3,9\pm 0,06}$	15,64	0,61
AD	$\frac{38,1-54,1}{43,7\pm 0,37}$	8,38	3,66	$\frac{36,8-45,6}{39,8\pm 0,17}$	4,22	1,68
PD	$\frac{17,1-48,4}{33,0\pm 1,13}$	34,33	11,33	$\frac{15,7-48,2}{23,8\pm 0,98}$	41,30	9,83
Pl	$\frac{16,2-25,8}{20,6\pm 0,31}$	15,24	3,14	$\frac{13,8-25,6}{19,6\pm 0,20}$	10,20	2,0
ID ₁	$\frac{2,4-11,8}{6,4\pm 0,20}$	31,25	2,0	$\frac{3,3-9,8}{6,1\pm 0,15}$	24,10	1,47
hD ₁	$\frac{9,5-15,4}{11,1\pm 0,17}$	15,23	1,69	$\frac{8,3-15,5}{11,0\pm 0,13}$	11,45	1,26

Таблица 8 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
ID ₂	$\frac{4,6-16,7}{11,1\pm 0,31}$	28,20	3,13	$\frac{7,8-17}{11,9\pm 0,20}$	17,06	2,03
hD ₂	$\frac{9,1-19,2}{12,2\pm 0,27}$	22,38	2,73	$\frac{5,4-16,7}{11,5\pm 0,19}$	16,78	1,93
lA	$\frac{3,9-27,3}{15,2\pm 0,57}$	37,57	5,71	$\frac{6,9-20,8}{14,9\pm 0,30}$	19,87	2,96
hA	$\frac{9,3-19,1}{12,7\pm 0,22}$	17,64	2,24	$\frac{9,3-16,3}{12,4\pm 0,16}$	12,98	1,61
lP	$\frac{8,8-19,1}{13,6\pm 0,26}$	19,26	2,62	$\frac{7,9-16,4}{13,5\pm 0,14}$	10,37	1,40
lV	$\frac{8,7-18,1}{11,6\pm 0,40}$	34,91	4,05	$\frac{8,3-15,8}{11,1\pm 0,14}$	12,25	1,36
PV	$\frac{13,2-31,8}{17,1\pm 0,58}$	33,68	5,76	$\frac{11,7-21,8}{15,4\pm 0,19}$	12,40	1,91
VA	$\frac{17,1-40,0}{25,7\pm 0,91}$	35,36	9,09	$\frac{17,8-29,1}{22,4\pm 0,24}$	10,63	2,38
LM	$\frac{9,1-18,1}{11,9\pm 0,44}$	36,55	4,35	$\frac{7,8-16,3}{10,6\pm 0,28}$	25,94	2,75
Lm	$\frac{10,6-19,6}{12,8\pm 0,56}$	43,98	5,63	$\frac{9,6-19,3}{11,5\pm 0,80}$	69,48	7,99

Таблица 8 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{25-50}{35,8 \pm 0,82}$	22,91	8,20	$\frac{18,2-83,3}{30,3 \pm 0,89}$	29,44	8,92
o	$\frac{27,3-50,0}{36,4 \pm 0,64}$	17,47	6,36	$\frac{27,3-83,3}{35,9 \pm 0,77}$	21,56	7,74
po	$\frac{30-66,7}{41,7 \pm 0,95}$	22,85	9,53	$\frac{27,8-72,3}{38,5 \pm 1,0}$	25,87	9,96
hc	$\frac{50-78}{63,2 \pm 1,26}$	19,87	12,56	$\frac{50,2-82,3}{60,8 \pm 1,46}$	23,95	14,56
io	$\frac{20-50}{31,7 \pm 0,59}$	18,61	5,90	$\frac{17,6-66,7}{28,2 \pm 0,76}$	26,92	7,59

Таблица 8 (продолжение)

Признак	Сулакско-Каспийский район (> 100 мм) (n=100)					
	Lim	CV	σ			
	$M \pm m$					
1	2	3	4			
$Q, \text{ г}$	$\frac{3,1-10,4}{6,7 \pm 0,15}$	22,54	1,51			
$Q_1, \text{ г}$	$\frac{3-8,8}{5,8 \pm 0,14}$	24,31	1,41			
$L, \text{ мм}$	$\frac{101-121}{107,2 \pm 0,49}$	4,59	4,92			
AC	$\frac{93-114}{100,0 \pm 0,47}$	4,69	4,69			
l	$\frac{90,7-95,7}{93,1 \pm 0,11}$	1,18	1,10			
l_1	$\frac{67,9-77,7}{72,6 \pm 0,22}$	3,03	2,20			
D_1	$\frac{6-8}{7,0 \pm 0,06}$	8,86	0,62			
D_2	$\frac{10-13}{11,5 \pm 0,09}$	7,65	0,88			
A	$\frac{8-16}{13,8 \pm 0,14}$	10,29	1,42			
br	$\frac{18-24}{20,5 \pm 0,12}$	5,95	1,22			

Таблица 8 (продолжение)

В % к длине тела АС						
1	27	3	4			
r	$\frac{5-7,5}{6,0 \pm 0,07}$	11,00	0,66			
o	$\frac{6,2-8,8}{7,2 \pm 0,06}$	7,78	0,56			
po	$\frac{6,1-10,7}{7,8 \pm 0,10}$	12,82	1,0			
c	$\frac{19,6-23,4}{20,9 \pm 0,10}$	4,55	0,95			
hc	$\frac{10,9-13,9}{12,5 \pm 0,07}$	5,52	0,69			
io	$\frac{4,6-8,1}{5,8 \pm 0,07}$	12,76	0,74			
H	$\frac{11,1-19,0}{13,3 \pm 0,14}$	10,30	1,37			
h	$\frac{2,9-6,6}{4,1 \pm 0,07}$	16,83	0,69			
AD	$\frac{37,9-43,6}{40,1 \pm 0,14}$	3,59	1,44			
PD	$\frac{15,7-61,3}{22,6 \pm 1,0}$	44,07	9,96			
Pl	$\frac{16,1-27,2}{20,7 \pm 0,20}$	9,47	1,96			
ID ₁	$\frac{4,1-9,1}{6,1 \pm 0,11}$	18,20	1,11			
hD ₁	$\frac{5,8-13,6}{10,8 \pm 0,15}$	13,98	1,51			

Таблица 8 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
lD ₂	$\frac{6,8-12,9}{11,9\pm 0,12}$	9,92	1,18			
hD ₂	$\frac{5,8-14,1}{11,3\pm 0,13}$	13,27	1,50			
lA	$\frac{7,8-17,0}{14,1\pm 0,17}$	12,20	1,72			
hA	$\frac{9,1-13,7}{12,7\pm 0,09}$	7,40	0,94			
lP	$\frac{8,9-17,2}{13,6\pm 0,16}$	11,47	1,56			
lV	$\frac{8,1-13,6}{10,9\pm 0,10}$	9,27	1,01			
PV	$\frac{12,3-21,4}{15,4\pm 0,18}$	11,36	1,75			
VA	$\frac{17,2-30,2}{23,3\pm 0,22}$	9,36	2,18			
LM	$\frac{8,6-16,1}{9,6\pm 0,21}$	21,46	2,06			
Lm	$\frac{9,2-18,3}{10,7\pm 0,23}$	21,59	2,31			

Таблица 8 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
В % к длине головы						
r	$\frac{23,8-33,3}{28,5 \pm 0,26}$	9,05	2,58			
o	$\frac{28,6-42,1}{34,5 \pm 0,29}$	8,44	2,91			
po	$\frac{30-50}{37,8 \pm 0,46}$	12,12	4,58			
hc	$\frac{54,5-65}{59,6 \pm 0,30}$	5,07	3,02			
io	$\frac{22,7-36,4}{27,7 \pm 0,36}$	13,10	3,63			

Примечание: Q-масса рыбы, г; Q₁- масса рыбы без внутренностей; г; L- длина всей рыбы, мм; AC – длина тела по Смитту; l - длина тела без C; l₁ – длина туловища; D₁ – число ветвистых лучей в 1 спинном плавнике; D₂ – число ветвистых лучей в 2 спинном плавнике; A – число ветвистых лучей в анальном плавнике; br – число тычинок на внутренней стороне первой жаберной дуги. Относительно к длине тела по Смитту: r – длина рыла; o – диаметр глаза; po – заглазничный отдел головы; c – длина головы; hc – высота головы у затылка; io – ширина лба; H – наибольшая высота тела; h – наименьшая высота тела; AD – антедорсальное расстояние; PD – постдорсальное расстояние; pl – длина хвостового стебля; ID₁ – длина основания D₁ спинного плавника; hD₁ – высота 1 спинного плавника; ID₂ – длина основания D₂ спинного плавника; hD₂ – высота 2 спинного плавника; lA – длина анального плавника; hA – высота анального плавника; lP – длина грудного плавника; lV – длина брюшного плавника; P-V – расстояние между грудным и брюшным плавниками; V-A – расстояние между брюшным и

анальным плавником; LM - длина верхнечелюстной кости; Lm - длина нижнечелюстной кости. Относительно к длине головы: r – длина рыла; o – диаметр глаза; po – заглазничный отдел головы; hc – высота головы у затылка; io – ширина лба.

Таблица 9

Результаты сравнения выборок атерины из 17 районов Каспийского моря по признакам индексируемым к стандартной длине тела АС
(критерии Стьюдента «каждая с каждой»)

	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12	1-13	1-14	1-15	1-16	1-17
R	14,08	8,45	5,63	6,98	7,69	6,78	6,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	3,28	-	-	4,50	8,93	10,18	9,40	7,69	8,55	8,58	5,15	4,92	4,92
po	3,16	-	3,95	3,38	5,86	-	-	6,29	6,47	5,23	5,88	5,23	6,76	3,80	3,92	3,80
C	-	-	5,0	-	-	-	-	4,2	6,09	6,93	6,09	3,85	7,29	4,07	4,32	3,50
hc	3,13	8,15	-	-	8,05	5,56	-	6,25	5,93	4,96	4,69	5,47	4,10	5,74	7,14	4,10
io	-	-	-	-	6,03	-	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	11,11	-	12,2	5,0	7,52	8,26	-	10,88	14,6	9,83	9,43	8,0	6,41	14,52	12,56	14,58
h	3,85	4,65	7,04	5,13	-	4,65	8,45	9,86	11,26	11,27	6,41	6,41	9,98	5,13	7,04	5,13
AD	5,23	-	-	-	-	-	-	-	-	3,81	-	-	-	-	-	-
PD	10,02	-	-	-	4,25	3,41	-	8,07	8,26	7,45	8,33	8,24	7,77	8,33	8,44	7,10
Pl	-	-	11,25	-	-	-	3,22	3,86	5,09	4,46	-	3,47	-	7,10	4,71	4,36
ID ₁	-	-	7,28	-	-	-	4,35	-	-	-	3,38	4,73	-	-	-	-
ID ₂	6,67	6,05	-	-	4,08	5,0	-	6,31	5,9	5,05	4,39	3,33	5,0	-	-	-
hD ₂	-	-	-	3,26	-	-	-	10,06	9,14	8,99	10,87	10,86	10,87	8,33	5,15	8,15
hA	-	5,08	6,14	-	-	-	-	6,39	6,0	4,91	4,91	5,02	5,02	4,83	-	-
IP	3,44	-	-	-	-	9,75	-	5,82	4,89	6,35	5,5	5,0	6,3	-	-	-
IV	-	-	3,3	3,53	3,2	5,17	-	7,65	6,29	6,29	5,71	5,29	5,71	5,16	4,12	3,42
PV	-	-	3,53	6,11	5,09	-	-	-	-	-	6,55	7,45	7,45	-	-	4,46
VA	-	-	-	5,89	-	7,32	4,68	9,28	8,06	7,81	6,82	9,19	9,57	11,94	11,47	11,59
LM	-	-	-	-	-	-	-	-	8,79	4,84	6,9	5,0	6,33	8,79	8,22	8,52
Lm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,02	7,29	6,25	7,29	5,76	4,75	4,67

Таблица 9 (продолжение)

	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11	2-12	2-13	2-14	2-15	2--16	2-17
R	5,63	8,45	4,65	-	-	6,41	11,54	11,54	11,53	8,97	8,14	9,50	8,14	8,97	6,98
O	-	-	4,19 2	4,1	-	6,25	10,71	12,04	11,11	9,4	10,26	10,26	6,84	5,74	6,56
Po	-	-	8,77	4,3	-	-	4,81	13,59	10,83	11,67	10,83	13,16	9,45	8,87	8,66
C	-	8,17	-	3,5 6	-	4,49	8,14	4,49	5,52	4,55	-	6,0	-	-	-
Hc	-	-	-	11, 76	8,24	-	10,62	10,0	8,59	8,85	9,73	8,49	10,3 8	11,7	8,49
Io	-	-	-	5,6	-	4,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	6,8	3,55	5,71	-	-	7,93	5,0	7,94	-	-	-	-	6,7	4,88	7,05
h	-	7,69	-	-	6,4	8,46	9,23	10,0	10,0	7,46	7,46	8,46	6,72	7,69	7,72
AD	-	-	-	-	5,58	7,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PD	14,1 3	10,9 5	11,8 7	3,4 7	7,10	5,32	3,06	3,22	3,73	4,01	3,91	4,91	-	-	4,0
PI	-	9,94	-	-	-	-	-	4,11	3,62	-	-	-	3,62	3,92	3,56
ID ₁	4,42	7,82	-	-	-	5,88	-	3,54	-	3,77	5,06	-	-	-	-
ID ₂	5,15	5,48	-	10, 55	9,14	5,02	-	-	-	-	3,54	-	4,33	3,91	-
hD ₂	-	-	4,17	-	-	-	15,04	16,04	12,59	15,81	15,83	15,83	9,38	9,24	9,67
hA	3,76	10,6 7	-	-	-	5,98	5,42	4,89	4,49	-	3,61	3,6	3,51	4,26	-
IP	3,57	4,24	3,13	-	5,68	-	7,06	6,54	7,36	6,93	6,63	7,44	4,4	3,91	3,21
IV	3,89	5,0	-	4,4 8	5,7	5,13	8,59	6,67	6,67	5,93	5,47	5,93	4,57	-	-
PV	4,08	4,35	4,39	5,8 3	-	-	-	-	-	4,39	5,14	5,15	-	7,48	-
VA	-	-	-	-	5,24	3,37	6,13	5,26	5,59	5,33	5,98	6,33	7,71	10,48	7,62
LM	-	-	3,64	-	-	-	-	5,58	5,15	8,57	5,83	7,77	11,1 6	10,0	10,7 8
Lm	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67	9,94	5,9	6,94	5,41	10,1	4,33

Таблица 9 (продолжение)

	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12	3-13	3-14	3-15	3-16	3-17
R	-	-	-	3,39	-	6,41	6,41	6,40	-	-	4,75	-	-	-
O	5,83	8,77	8,77	5,06	10,61	15,53	17,3 5	15,7 4	11,8 9	14,8 1	14,8 1	11,11	10,52	10,5 3
Po	-	12,1 2	3,6	-	3,85	17,39	18,6 1	14,2 9	15,0 9	14,1 5	17,1 7	12,28	12,26	11,4 0
C	3,55	-	-	-	3,55	3,6	6,38	7,8	6,38	3,19	8,15	3,43	3,72	-
Hc	7,5	8,33	16,1 9	12,0	5,7	15,83	14,9 6	13,3 3	14,1 6	15,0	14,0 4	15, 79	18,45	14,0 4
Io	-	-	6,09	-	4,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	5,34	-	6,34	6,42	-	8,39	12,3 4	7,84	7,17	6,37	4,76	11,37	9,91	11,5 7
h	10,4 7	-	-	8,08	11,62	12,79	13,9 5	13,9 5	9,78	9,78	10,1	8,7	10,46	8,7
AD	-	4,17	-	-	-	6,61	6,85	8,97	6,61	5,73	5,98	7,29	5,94	8,73
PD	-	3,25	5,11	5,26	-	11,55	12,1 2	10,6 0	9,06	12,5 5	-	11,91	12,7	10,0
PI	6,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ID ₁	10,6 1	-	4,52	-	-	3,13	-	-	8,26	7,38	6,60	4,72	3,54	-
ID ₂	4,85	-	9,92	8,79	4,41	-	-	-	-	-	-	3,7	3,44	-
hD ₂	5,12	6,33	5,38	-	-	-	8,46	15,4 4	18,4 3	18,3 1	18,3 0	11,81	9,13	12,3 8
hA	13,9 2	4,64	6,0	-	9,5	-	-	-	-	-	-	-	5,29	5,98
IP	-	-	-	10,18	5,06	5,49	5,7	4,88	6,21	5,65	7,07	-	-	-
IV	-	5,29	-	4,21	-	10,59	9,14	9,14	8,57	8,24	5,11	7,05	7,06	6,15
PV	-	8,93	-	3,65	5,96	6,62	5,96	5,88	9,7	10,9 9	10,3 8	8,87	7,69	8,46
VA	-	6,12	-	7,48	3,63	8,75	7,63	7,06	6,77	8,27	11,7 3	10,76	10,42,	10,5 2
LM	-	-	3,31	-	-	-	10,6 3	10,0 7	15,5 6	11,7 2	14,7 2	19,15	18,52	18,5 2
Lm	-	-	-	-	-	-	6,14	14,9 1	14,7 5	12,3	14,7 3	10,07	7,91	7,43

Таблица 9 (продолжение)

	4-5	4-6	4-7	4-8	4-9	4-10	4-11	4-12	4-13	4-14	4-15	4-16	4-17
R	4,32	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	4,26	9,57	11,24	3,16	8,0	9,0	9,0	5,0	4,72	4,71
Po	8,63	5,29	,	,	11,94	12,31	10,8	11,11	10,20	12,23	9,86	9,15	8,67
C	8,12	3,53	5,92	-	8,39	12,18	13,07	12,18	8,04	13,54	8,88	8,63	7,69
Hc	-	10,29	7,06	-	8,85	8,33	7,03	7,08	7,96	6,60	8,49	10,63	6,6
Io	-	4,41	5,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	9,22	-	-	10,98	-	5,35	-	-	-	-	4,72	-	-
h	8,97	7,77	-	-	-	14,08	-	-	-	-	-	-	-
AD	-	-	-	-	3,38	5,39	7,45	5,24	4,44	4,71	4,98	4,56	4,17
PD	-	3,19	3,74	-	8,3	8,71	7,42	9,09	8,91	8,26	8,66	9,13	6,9
Pl	5,51	10,23	6,0	8,42	10,2	9,28	9,13	11,74	10,74	11,34	9,13	8,53	8,91
ID ₁	7,8	5,48	6,05	11,17	8,24	10,06	8,76	5,71	4,57	6,86	8,0	8,38	8,94
ID ₂	3,45	6,0	6,15	-	5,0	4,49	3,65	-	-	3,65	-	3,44	-
hD ₂	-	-	-	-	11,76	12,31	10,07	12,68	12,67	13,68	8,44	8,13	12,38
hA	11,61	9,2	9,4	4,91	19,72	17,18	17,0	16,78	17,61	17,61	12,8	5,29	5,98
IP	-	-	11,11	5,05	4,06	-	4,57	3,85	3,37	4,67	-	-	-
IV	4,12	-	3,83	-	11,76	10,29	9,23	9,71	9,41	9,71	7,93	7,06	-
PV	9,51	-	3,88	6,29	6,97	6,19	5,82	9,93	11,36	17,92	9,23	7,88	8,16
VA	8,9	-	9,7	3,65	12,58	11,3	10,25	8,68	12,46	12,91	15,75	6,7	10,57
LM	-	3,25	3,13	-	-	9,62	9,2	14,0	10,42	13,19	17,31	18,52	18,5
Lm	3,16	-	-	-	-	3,15	10,26	15,56	13,33	15,56	11,33	7,91	7,43

Таблица 9 (продолжение)

	5-6	5-7	5-8	5-9	5-10	5-11	5-12	5-13	5-14	5-15	5-16	5-17
R	-	3,26	-	5,43	5,43	5,44	-	-	4,26	-	-	-
O	*	-	-	6,98	3,82	7,61	5,43	6,52	6,52	-	-	-
Po	8,75	3,75	7,55	4,35	4,65	-	3,77	-	13,27	-	-	-
C	-	-	4,29	-	8,0	6,71	8,0	-	3,31	-	-	-
Hc	9,56	6,47	-	7,96	7,5	7,03	6,19	7,09	5,26	7,55	9,57	5,66
Io	9,14	-	6,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	3,31	5,12	-	9,44	12,16	6,8	6,11	4,91	-	12,08	9,77	12,18
h	-	8,7	12,82	14,1	15,38	15,39	10,11	10,59	10,87	9,41	11,54	9,41
AD	4,33	4,09	4,2	-	3,5	6,02	4,33	-	-	3,53	-	-
PD	-	3,8	-	9,41	9,54	8,02	10,19	9,91	9,26	9,41	10,09	-
Pl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ID ₁	-	-	3,8	-	-	-	4,05	5,41	-	-	-	-
ID ₂	9,77	8,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hD ₂	-	4,39	3,38	8,3	10,53	8,15	11,12	3,15	11,02	7,02	-	6,77
hA	-	-	6,13	6,17	6,13	4,7	4,69	4,93	4,93	4,27	-	-
IP	-	,23	3,43	9,29	6,28	7,78	6,77	-	7,58	-	-	-
IV	5,58	6,47	8,33	3,88	4,17	4,27	3,33	-	3,33	-	-	-
PV	12,79	4,17	4,44	6,67	7,06	-	-	-	-	-	-	-
VA	3,75	-	10,79	-	-	-	-	-	3,7	7,49	6,2	6,3
LM	-	-	-	5,18	8,68	8,56	10,88	8,87	10,28	12,85	12,37	121,28
Lm	3,48	-	-	-	5,7	9,49	9,76	7,23	9,26	6,78	5,08	4,89

Таблица 9 (продолжение)

	6-7	6-8	6-9	6-10	6-11	6-12	6-13	6-14	6-15	6-16	6-17
R	-	3,73	6,72	6,70	5,49	-	5,04	5,76	8,75	5,22	4,32
O	-	-	8,97	9,88	8,7	6,52	7,61	7,60	-	-	-
Po	-	5,16	10,12	10,2	9,49	9,88	9,49	10,4	8,98	8,7	9,59
C	-	-	5,03	-	4,29	9,98	4,7	8,09	4,95	-	4,36
Hc	-	7,06	-	-	3,36	4,41	3,68	4,7	3,85	-	5,28
Io	5,67	7,58	6,12	5,67	6,38	4,61	5,56	5,21	7,97	5,45	5,46
H	-	6,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-
h	6,17	8,74	9,71	10,68	10,67	7,41	7,40	7,88	6,48	7,77	6,48
AD	-	-	-	6,4	8,12	-	5,63	5,84	10,17	5,72	5,42
PD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pl	-	-	-	4,45	3,95	-	-	-	13,79	4,23	3,88
ID ₁	-	4,51	-	3,53	-	-	-	-	-	-	-
ID ₂	-	10,4	10,71	7,9	9,4	8,61	7,42	8,98	5,52	9,54	6,4
hD ₂	-	-	8,24	8,43	7,22	9,14	9,14	9,15	6,98	3,76	6,61
hA	-	4,12	8,61	6,84	6,41	6,41	6,67	6,65	-	-	-
IP	9,04	-	13,19	6,25	7,61	6,73	6,25	11,19	-	-	-
IV	3,52	-	9,77	8,68	9,68	8,22	7,91	8,22	7,25	6,98	6,39

Таблица 9 (продолжение)

	7-8	7-9	7-10	7-11	7-12	7-13	7-14	7-15	7-16	7-17
R	3,82	6,11	6,11	10,56	6,11	4,89	5,43	4,89	5,0	4,35
O	-	5,76	6,62	6,29	4,9	5,59	5,6	-	-	-
Po	-	9,79	11,07	8,5	9,15	8,5	7,94	6,56	6,59	6,96
C	-	+	-	3,53	-	-	3,24	-	-	-
Hc	6,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Io	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	6,96	-	4,84	-	-	-	-	-	-	3,56
h	-	-	-	4,65	-	-	-	-	-	-
AD	-	-	-	4,13	-	-	-	-	-	-
PD	-	4,82	6,59	4,14	4,93	4,87	4,25	5,12	5,11	3,78
Pl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ID ₁	-	-	-	-	-	3,94	-	-	-	-
hD ₁	13,81	4,3	3,9	4,81	5,59	5,24	8,12	-	3,81	-
ID ₂	6,41	5,44	8,6	8,18	5,18	8,97	8,05	6,01	3,31	6,64
hA	5,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IP	8,36	13,37	12,94	13,64	13,22	12,93	13,61	10,30	10,90	9,35
IV	4,09	7,86	7,48	7,48	7,28	7,11	-	7,18	6,72	6,5
PV	-	-	-	-	3,27	3,72	3,72	-	-	-
VA	11,49	-	-	-	-	-	-	3,67	-	-
LM	-	-	8,33	4,84	8,57	5,29	7,65	11,67	10,86	10,96
Lm	-	-	-	10,35	10,7	9,09	5,14	12,0	6,5	6,31

Таблица 9 (продолжение)

	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14	8-15	8-16	8-17
R	-	-	4,65	-	-	-	-	-	-
O	7,14	9,38	7,69	5,41	-	6,41	-	-	-
Po	12,0	12,77	8,46	10,62	9,73	12,26	68,33	6,392	7,5
C	4,36	14,0	16,74	14,0	5,18	11,85	5,58	5,79	4,78
Hc	6,54	6,33	5,49	5,23	5,88	4,73	6,08	7,91	4,73
Io	-	-	-	5,0	4,27	5,13	8,33	7,69	7,69
H	11,11	13,59	8,56	8,08	6,69	4,95	12,85	11,41	13,56
h	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AD	3,59	3,67	5,63	3,59	-	-	3,6	-	-
PD	3,72	3,77	3,28	3,65	3,92	3,22	3,92	3,82	3,72
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ID ₁	-	3,27	-	3,53	10,14	7,43	6,08	5,23	4,58
ID ₂	4,44	4,00	-	-	-	6,4	-	-	-
hD ₂	8,55	8,66	7,85	9,24	9,24	9,25	7,89	5,14	7,55
hA	12,5	11,76	10,9	10,9	11,33	11,32	8,8	5,77	5,33
IP	14,07	13,39	14,81	12,67	12,0	8,14	5,26	7,04	3,51
IV	13,19	11,33	11,32	10,67	10,42	10,57	8,11	9,03	8,0
PV	-	-	-	4,58	5,94	5,85	-	-	-
VA	13,57	12,56	11,94	10,61	13,15	13,82	15,9	15,17	15,58
LM	-	4,43	4,39	6,39	4,52	5,81	-	7,67	7,66
Lm	-	-	8,16	8,42	7,41	8,42	6,85	5,9	5,83

Таблица 9 (продолжение)

	9-10	9-11	9-12	9-13	9-14	9-15	9-16	9-17
R	-	-	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	-	-	5,13	4,65	4,65
Po	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-	-	-	-
Hc	-	-	-	-	-	-	-	-
Io	-	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	4,7	-	-	-
h	-	-	-	-	-	-	-	-
AD	-	-	-	-	3,64	-	-	-
PD	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
ID ₁	-	-	-	5,74	-	-	-	-
ID ₂	-	-	-	-	-	3,43	4,05	-
hD ₂	-	-	-	-	-	-	8,15	-
hA	-	-	-	-	-	-	-	9,45
IP	-	-	-	-	-	-	7,38	4,72
IV	-	-	-	-	-	-	5,31	5,81
PV	-	-	4,55	6,18	6,13	3,14	-	-
VA	-	-	-	-	-	3,52	3,01	3,33
LM	-	4,84	8,57	5,29	7,65	11,67	11,81	10,85
Lm	5,0	10,33	10,58	8,99	10,58	8,0	6,5	6,31

Таблица 9 (продолжение)

	10-11	10-12	10-13	10-14	10-15	10-16	10-17
R	-	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	-	6,91	6,17	6,25
Po	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-	-	-
Hc	-	-	-	-	-	-	-
Io	-	-	-	-	-	-	-
H	3,73	5,48	5,47	7,08	-	3,4	-
h	-	-	-	-	5,13	-	-
AD	-	-	-	-	-	-	-
PD	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	4,18	-	3,53	-	-	-
ID ₁	-	7,55	9,43	5,66	3,77	-	-
ID ₂	-	-	3,26	-	3,08	-	-
hD ₂	-	-	-	-	-	-	-
hA	-	-	-	-	-	7,0	-
IP	-	-	-	-	-	4,93	-
IV	-	-	-	-	-	-	-
PV	-	4,58	5,94	5,45	3,74	-	-
VA	-	-	-	-	6,13	5,48	-
LM	-	4,44	-	3,13	12,0	7,41	-
Lm	18,9	18,52	16,3	18,51	14,0	7,33	4,52

Таблица 9 (продолжение)

	11-12	11-13	11-14	11-15	11-16	11-17
R	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	5,95	5,43	6,77
Po	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-	-
Hc	-	-	-	-	-	-
Io	-	-	-	4,7	-	-
H	-	-	3,14	-	-	-
h	-	-	-	5,13	-	5,13
AD	-	3,23	-	3,24	3,32	4,63
PD	-	-	-	-	-	-
PI	3,14	-	-	-	-	-
ID ₁	5,38	6,92	3,85	-	-	-
ID ₂	-	-	-	-	-	-
hD ₂	-	-	-	-	-	-
hA	-	-	-	-	8,0	-
IP	-	-	-	-	6,71	3,6
IV	-	-	-	-	5,0	5,94
PV	5,73	7,54	7,53	4,55	3,3	3,54
VA	-	-	-	-	-	-
LM	4,23	-	-	8,05	7,04	7,04
Lm	-	-	-	-	4,0	3,8

Таблица 9 (продолжение)

	12-13	12-14	12-15	12-16	12-17
R	-	-	-	-	-
O	-	-	-	-	-
Po	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-
Hc	-	-	-	-	-
Io	-	-	-	-	-
H	-	-	3,76	-	4,17
h	-	-	-	-	-
AD	3,33	-	-	-	-
PD	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	3,14	3,03
ID ₁	-	-	-	4,04	5,66
ID ₂	-	-	-	-	-
hD ₂	-	-	-	-	-
hA	-	-	-	8,0	6,67
IP	-	-	-	5,52	4,55
IV	-	-	-	-	3,23
PV	-	-	-	-	-
VA	-	-	-	-	-
LM	4,17	-	4,44	-	3,15
Lm	-	-	-	4,49	4,27

Таблица 9 (продолжение)

	13-14	13-15	13-16	13-17
R	-	-	-	-
O	-	-	6,52	4,35
Po	-	-	-	-
C	-	-	-	-
Hc	-	-	-	-
Io	-	-	-	-
H	-	-	-	4,32
h	-	-	-	-
AD	-	-	-	-
PD	-	-	-	-
PI	-	-	-	-
ID ₁	4,04	6,06	6,6	7,55
ID ₂	-	-	-	-
hD ₂	-	-	-	-
hA	-	-	5,93	7,09
IP	-	-	4,91	4,13
IV	-	-	-	-
PV	-	-	3,76	4,12
VA	-	4,11	3,54	3,86
LM	3,54	9,38	8,33	8,33
Lm	-	-	-	-

Примечание: 1 – акватория о. Тюлень; 2 – акватория о. Чечень; 3 – Крайновско-Каспийский район; 4 – акватория п-ва Лопатин; 5 - Аграханский залив; 6 – Терско-Каспийский район; 7 – Сулакско-Каспийский район; 8 – Самурско-Каспийский район; 9- о. Корнилова-Павлова; 10 - банок Калмычкова; 11 – банок Борисова; 12 - район Казахского залива; 13 - м. Ракушечный; 14 - м. Песчаный 15 - район Туркменского залива; 16 - район Красноводского залива; 17 - банок Жданова

Результаты сравнения выборок атерины из 17 районов Каспийского моря по признакам индексируемым к длине головы (критерии Стиюдента «каждая с каждой»)

Таблица 10 (продолжение)

[illegible]

Таблица 10 (продолжение)

	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12	3-13	3-14	3-15	3-16	3-17
г	5,81	-	5,61	4,51	-	-	-	-	-	-	6,41	-	-	-
о	3,56	-	4,18	3,77	4,21	5,95	6,50	5,88	5,49	6,35	5,48	3,52	3,29	3,45
по	-	-	7,73	3,10	5,18	-	3,21	-	3,61	-	3,90	-	-	-
hc	3,17	-	-	5,43	-	11,83	12,04	11,35	11,34	11,97	11,22	8,93	9,39	8,83
io	-	3,87	-	-	-	4,55	5,11	4,11	4,51	5,01	5,26	5,89	6,47	6,20

Таблица 10 (продолжение)

	4-5	4-6	4-7	4-8	4-9	4-10	4-11	4-12	4-13	4-14	4-15	4-16	4-17
г	-	-	-	-	8,46	9,09	8,03	8,93	5,00	12,79	4,47	5,02	4,27
о	6,87	-	-	-	11,28	11,09	10,89	10,47	11,44	10,47	8,02	8,01	8,13
по	5,28	4,34	-	4,8	5,17	5,34	4,15	5,57	4,75	6,88	4,85	4,58	4,64
hc	-	3,51	-	-	7,60	7,84	7,42	6,76	7,38	6,53	4,64	5,10	4,58
io	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,56	3,37	3,72	3,44

Таблица 10 (продолжение)

	5-6	5-7	5-8	5-9	5-10	5-11	5-12	5-13	5-14	5-15	5-16	5-17
г	4,55	3,89	-	3,28	3,78	3,17	3,90	-	7,07	-	-	-
о	9,11	6,25	7,58	4,85	5,62	4,71	4,18	5,30	4,19	-	-	-
по	13,88	5,08	7,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hc	-	4,57	-	10,64	10,86	10,24	10,04	10,67	9,88	7,68	8,14	7,59
lo	-	3,23	-	-	-	-	-	-	3,28	3,40	4,07	3,67

Таблица 10 (продолжение)

	6-7	6-8	6-9	6-10	6-11	6-12	6-13	6-14	6-15	6-16	6-17
г	-	-	7,94	8,43	7,67	8,39	5,29	6,10	4,85	5,34	4,70
о	-	-	16,07	16,66	14,69	14,12	14,91	9,36	11,23	10,73	10,77
по	-	-	14,39	14,64	11,23	13,36	12,07	14,31	12,08	11,31	11,13
hc	6,35	-	11,32	11,51	11,08	10,75	11,25	10,59	8,94	8,31	8,88
lo	-	-	3,93	4,52	3,51	3,96	4,39	4,78	5,27	5,85	5,55

Таблица 10 (продолжение)

	7-8	7-9	7-10	7-11	7-12	7-13	7-14	7-15	7-16	7-17
г	-	5,75	6,03	5,69	6,11	4,45	7,92	4,19	4,53	4,12
о	-	9,66	10,12	9,49	9,15	9,85	9,15	7,46	7,24	7,33
по	-	5,44	5,56	4,70	5,80	5,16	6,02	5,26	5,06	5,12
hc	-	4,20	5,31	4,27	3,21	3,80	-	-	-	-
lo	-	4,07	4,64	3,69	4,12	4,50	4,92	5,31	5,83	5,55

Таблица 10 (продолжение)

	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14	8-15	8-16	8-17
г	3,80	4,20	3,72	4,31	-	6,86	-	-	-
о	11,97	12,50	11,53	11,11	11,88	11,11	9,01	8,71	8,99
по	8,31	7,90	6,88	8,02	7,37	8,29	7,44	7,20	7,22
hc	3,25	3,35	3,33	-	-	-	-	-	-
lo	-	-	-	-	-	3,73	3,52	3,81	3,58

Таблица 10 (продолжение)

	9-14	9-15	9-16	10-14	10-15	10-16	10-17	11-14	11-15	11-16	11-17	12-14
г	4,04			3,53				3,90			4,33	3,17
о	-	3,29	3,51	-	4,11	4,31	3,93	-	3,27	3,47	-	-
по	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hc	-	3,92	3,27	-	4,25	3,62	4,19	-	3,94	3,72	3,90	-
lo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 10 (продолжение)

	13-14	13-15	13-16	13-17	14-15	14-16	14-17
г	5,14	-	-	-	5,81	4,97	5,62
о	-	3,92	4,11	3,78	-	-	-
по	-	-	-	-	-	-	-
hc	-	3,43	-	3,38	-	-	-
io	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: 1 – акватория о. Тюлень; 2 – акватория о. Чечень; 3 – Крайновско-Каспийский район; 4 – акватория п-ва Лопатин; 5 - Аграханский залив; 6 – Терско-Каспийский район; 7 – Сулакско-Каспийский район; 8 – Самурско-Каспийский район; 9- о. Корнилова-Павлова; 10 - банок Калмычкова; 11 – банок Борисова; 12 - район Казахского залива; 13 - м. Ракушечный; 14 - м. Песчаный 15 - район Туркменского залива; 16 - район Красноводского залива; 17 - банок Жданова

Статистические характеристики признаков позвоночника атерины
Каспийского моря

Признак	1. Сулакско-Каспийский район ♀ ♂ (n=39)			2. Терско-Каспийский район ♂ ♀ (n=52)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	19-22 21,4±0,13	3,7	0,79	20-22 21,4±0,12	3,9	0,84
V _i	3-5 3,5±0,08	14,0	0,49	3-4 3,5±0,07	14,3	0,50
V _C	19-21 20,4±0,13	4,0	0,82	19-22 20,6±0,13	4,7	0,97
V _O	41-48 45,3±0,21	2,8	1,29	42-48 45,5±0,14	2,2	1,02
V _{LO,MM}	46-81 62,6±1,45	14,5	9,05	52-86 66,3±1,04	11,3	7,5
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	36,9-55,5 49,6±0,60	7,5	3,72	46,5-56,2 50,9±0,38	5,5	2,8
V _{Li}	6,2-9,9 7,9±0,16	12,3	0,97	5,8-14,5 8,4±0,23	20,2	1,7
V _{LC}	34,9-55,4 42,5±0,61	8,9	3,8	34,9-45,5 40,7±0,38	6,6	2,7

Таблица 11 (продолжение)

Признак	3. Крайновско-Каспийский район ♀ ♂ (n=36)			4. акватория п-ва. Лопатин ♂ ♀ (n=44)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	$\frac{19-22}{21,1\pm0,13}$	3,1	0,79	$\frac{19-22}{21,1\pm0,14}$	4,32	0,91
V _i	$\frac{3-4}{4,1\pm0,07}$	10,1	0,41	$\frac{3-4}{3,8\pm0,06}$	10,2	0,39
V _C	$\frac{19-22}{20,5\pm0,14}$	4,1	0,85	$\frac{20-21}{21,3\pm0,07}$	2,2	0,45
V _O	$\frac{41-48}{45,7\pm0,23}$	3,1	1,40	$\frac{42-47}{46,2\pm0,09}$	1,29	0,58
V _{LO,MM}	$\frac{46-81}{61,9\pm1,54}$	14,9	9,22	$\frac{54-81}{63,2\pm1,28}$	13,4	8,47
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	$\frac{46,5-56,2}{50,2\pm0,38}$	5,6	2,8	$\frac{46,9-56,6}{50,6\pm0,37}$	4,83	2,44
V _{Li}	$\frac{5,8-14,5}{8,0\pm0,23}$	21,3	1,7	$\frac{6,2-9,1}{7,4\pm0,13}$	11,29	0,84
V _{LC}	$\frac{34,9-45,5}{41,2\pm0,38}$	6,6	2,7	$\frac{36,8-46,9}{42,0\pm0,41}$	6,51	2,73

Таблица 11 (продолжение)

Приз Нак	5. акватория о. Тюлень ♀ ♂ (n=64)			6. Аграханский залив ♂ ♀ (n=44)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	$\frac{20-22}{21,3\pm0,08}$	3,26	0,70	$\frac{20-22}{21,3\pm0,10}$	3,0	0,64
V _i	$\frac{3-4}{3,9\pm0,06}$	11,6	0,44	$\frac{3-4}{3,9\pm0,05}$	8,26	0,32
V _C	$\frac{19-22}{20,6\pm0,10}$	3,9	0,80	$\frac{19-22}{20,7\pm0,14}$	4,42	0,91
V _O	$\frac{42-48}{45,8\pm0,14}$	2,5	1,13	$\frac{42-48}{45,9\pm0,19}$	2,73	1,25
V _{LO,MM}	$\frac{46-86}{62,9\pm1,15}$	14,6	9,2	$\frac{46-81}{60,2\pm1,38}$	15,24	9,2
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	$\frac{36,9-54,3}{49,5\pm0,64}$	7,74	3,83	$\frac{36,9-52,6}{48,7\pm0,69}$	9,33	4,55
V _{Li}	$\frac{6,2-9,9}{7,8\pm0,15}$	11,54	0,90	$\frac{6,2-8,7}{7,5\pm0,12}$	10,23	0,77
V _{LC}	$\frac{38,0-54,4}{42,7\pm0,64}$	8,95	3,82	$\frac{39,3-54,3}{43,7\pm0,66}$	9,95	4,35

Таблица 11 (продолжение)

Приз Нак	7. Самурско-Каспийский район ♀ ♂ (п=40)			8. акватория о. Чечень ♀ ♂ (п=50)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	$\frac{19-22}{20,3\pm0,19}$	5,95	1,21	$\frac{19-22}{21,2\pm0,12}$	4,01	0,84
V _i	$\frac{3-4}{3,3\pm0,09}$	17,09	0,56	$\frac{4-5}{3,9\pm0,06}$	9,62	0,40
V _C	$\frac{19-21}{20,2\pm0,10}$	3,01	0,61	$\frac{19-21}{20,5\pm0,13}$	4,54	0,93
V _O	$\frac{41-47}{43,8\pm0,17}$	2,5	1,08	$\frac{42-48}{45,5\pm0,23}$	3,61	1,64
V _{LO,MM}	$\frac{52-74}{61,0\pm1,16}$	11,98	7,31	$\frac{50-73}{62,3\pm1,09}$	12,43	7,74
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	$\frac{44,2-53,2}{49,2\pm0,35}$	4,50	2,21	$\frac{46,0-54,3}{50,6\pm0,37}$	5,15	2,60
V _{Li}	$\frac{5,4-9,4}{7,2\pm0,16}$	13,61	0,99	$\frac{7,0-9,9}{8,1\pm0,11}$	9,68	0,79
V _{LC}	$\frac{40,3-48,1}{43,5\pm0,31}$	4,45	1,93	$\frac{38,0-46,0}{41,3\pm0,35}$	6,06	2,50

Таблица 11 (продолжение)

Признак	9. о. Корнилова-Павлова ♀ ♂ (n=40)			10. банок Калмычкова ♀ ♂ (n=39)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	$\frac{19-23}{21,8\pm0,28}$	8,06	1,26	$\frac{20-23}{22,3\pm0,34}$	9,43	2,11
V _i	$\frac{3-4}{3,5\pm0,09}$	15,72	0,55	$\frac{2-3}{3,8\pm0,07}$	10,78	0,41
V _C	$\frac{19-22}{21,5\pm0,45}$	13,11	0,82	$\frac{19-23}{21,7\pm0,27}$	7,66	1,66
V _O	$\frac{41-49}{46,8\pm0,56}$	7,54	3,53	$\frac{41-49}{47,8\pm0,47}$	6,15	2,94
V _{LO,MM}	$\frac{45-70}{53,2\pm0,73}$	8,68	4,62	$\frac{46-75}{59,9\pm1,24}$	12,89	7,71
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	$\frac{43,1-55,6}{48,4\pm0,50}$	6,54	3,16	$\frac{38,5-54,6}{48,9\pm0,64}$	8,16	3,99
V _{Li}	$\frac{4,3-10,0}{7,2\pm0,20}$	17,86	1,28	$\frac{4,0-8,7}{6,1\pm0,20}$	20,26	1,24
V _{LC}	$\frac{37,0-49,0}{44,4\pm0,51}$	7,24	3,21	$\frac{40,3-54,9}{45,0\pm0,53}$	7,36	3,32

Таблица 11 (продолжение)

Признак	11. район Казахского залива ♀ ♂ (n=40)			12. м. Ракушечный ♀ ♂ (n=45)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	19-22	11,73	2,65	20-22	6,73	1,47
	22,6±0,42			21,9±0,22		
V _i	3-4	11,69	0,44	3-4	12,69	0,47
	3,8±0,07			3,7±0,07		
V _C	19-23	7,83	1,66	18-22	5,88	1,23
	21,2±0,026			20,9±0,18		
V _O	41-49	8,27	3,94	41-48	4,86	2,26
	47,6±0,62			46,5±0,34		
V _{LO,MM}	50-77	10,37	6,41	49-79	9,82	6,23
	61,8±1,01			63,4±0,93		
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	42,0-53,9	4,15	2,07	48,2-55,7	4,05	2,08
	49,8±0,33			51,3±0,31		
V _{Li}	3,9-8,0	14,23	0,87	3,8-8,0	14,93	0,87
	6,1±0,14			5,9±0,13		
V _{LC}	40,6-50,0	4,14	1,83	38,8-46,4	4,42	1,89
	44,4±0,29			42,8±0,28		

Таблица 11 (продолжение)

Признак	13. банок Жданова ♀ ♂ (n=38)			14. район Красноводского залива ♂ ♀ (n=50)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	19-22	9,24	2,05	20-22	8,04	1,99
	22,2±0,33			22,0±0,28		
V _i	3-4	14,18	0,50	3-4	16,36	0,53
	3,6±0,08			3,7±0,07		
V _C	20-22	7,43	1,56	20-22	13,73	1,56
	21,0±0,25			21,2±0,22		
V _O	42-48	6,24	2,92	43-48	5,65	2,65
	46,8±0,47			45,9±0,39		
V _{LO,MM}	53-67	6,04	3,56	52-74	10,24	5,18
	58,9±0,58			61,7±0,73		
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	42,1-53,9	6,07	3,00	43,4-55,7	6,82	3,35
	49,4±0,49			49,1±0,47		
V _{Li}	3,8-7,4	22,53	1,32	4,1-8,3	16,03	0,95
	5,9±0,21			5,9±0,13		
V _{LC}	40,3-50,9	5,64	2,52	38,1-50,9	6,85	3,08
	44,7±0,41			44,9±0,44		

Таблица 11 (продолжение)

Признак	15. банок Борисова ♀ ♂ (n=46)			16. район Туркменского залива ♂ ♀ (n=61)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
V _A	21-22	8,04	1,76	19-22	7,96	1,78
	21,9±0,26			22,4±0,23		
V _i	3-4	16,36	0,58	3-5	14,98	0,53
	3,6±0,09			3,6±0,07		
V _C	19-22	13,73	2,94	20-22	7,64	1,63
	21,4±0,43			21,3±0,21		
V _O	43-48	7,82	3,66	42-49	5,15	2,43
	46,9±0,54			47,3±0,31		
V _{LO,MM}	45-69	10,24	5,56	46-76	10,90	6,65
	54,3±0,82			61,0±0,85		
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	43,1-56,1	7,03	3,46	42,0-59,4	7,70	3,83
	49,2±0,51			49,7±0,49		
V _{Li}	4,4-10,0	19,19	1,37	3,9-8,7	19,84	1,17
	7,1±0,20			5,9±0,15		
V _{LC}	37,0-49,0	7,66	3,34	36,2-52,0	7,62	3,38
	43,7±0,49			44,4±0,43		

Таблица 11 (продолжение)

Приз Нак	17. м. Песчаный ♀ ♂ (п=97)					
	Lim	CV	σ			
	M±m					
1	2	3	4			
V _A	19-22	9,24	2,11			
	22,8±0,21					
V _i	3-5	14,73	0,53			
	3,6±0,05					
V _C	19-22	12,34	2,77			
	22,5±0,28					
V _O	41-49	7,25	3,40			
	46,9±0,35					
V _{LO,MM}	48-72	8,09	4,87			
	60,2±0,49					
В % к длине позвоночника						
V _{LA}	41,7-57,9	6,00	3,04			
	50,7±0,31					
V _{Li}	4,2-8,9	17,30	1,04			
	6,0±0,11					
V _{LC}	36,8-50,9	6,40	2,77			
	43,3±0,28					

Примечание: V_A - количество позвонков в туловищном отделе позвоночника;
V_i - количество позвонков в переходном отделе позвоночника;
V_C - количество позвонков в хвостовом отделе позвоночника;
V_O - общее количество позвонков;
V_{LO} - общая длина позвоночного столба, мм;
V_{LA} - длина туловищного отдела позвоночника;
V_{Li} - длина переходного отдела позвоночника;
V_{LC} - длина хвостового отдела позвоночника.

Примечание: 1 – Сулакско-Каспийский район; 2– Терско-Каспийский район;
3 – Крайновско-Каспийский район; 4 – акватория п-ва Лопатин; 5 – акватория о. Тюлений;
6 - Аграханский залив; 7– Самурско-Каспийский район; 8 – акватория о. Чечень;
9- о. Корнилова-Павлова; 10 - банок Калмычкова; 11 - район Казахского залива;
12 - м. Ракушечный; 13 - банок Жданова; 14 - район Красноводского залива; 15 – банок Борисова; 16 - район Туркменского залива; 17 - м. Песчаный

Таблица 12

Результаты сравнения выборок атерины из 17 районов Каспийского моря по
счетным и пластическим признакам позвоночника
(критерии Стьюдента «каждая с каждой»)

	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12	1-13	1-14	1-15	1-16	1-17
V_A	-	-	-	-	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	3,78	5,66
V_i	-	5,66	3,0	4,0	4,4 4	-	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V_C	-	-	6,0 8	-	-	-	-	-	4,92	5,51	-	-	3,33	-	3,75	6,88
V_O	-	-	3,9 4	-	-	5,55	-	-	4,90	3,53	3,08	-	3,63	-	5,40	3,95
V_{LA}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V_{Li}	-	-	-	-	-	3,63	-	-	-	8,49	9,70	7,60	9,70	3,12	9,13	-
V_{LC}	-	-	-	-	-	-	-	-	3,12	-	-	3,01	3,2	-	-	-

Таблица 12 (продолжение)

	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11	2-12	2-13	2-14	2-15	2-16	2-17
V_A	-	-	-	-	4,93	-	-	-	-	-	-	-	-	3,87	5,83
V_i	6,12	3,2 9	4,34	4,6 5	-	4,37	3,03	-	3,03	-	-	-	-	-	-
V_C	-	4,7 2	-	-	5,07	-	-	3,66	4,13	-	-	-	-	-	6,16
V_O	-	4,2 1	-	-	7,72	-	-	4,69	3,33	-	-	3,41	-	5,29	3,78
V_{LA}	-	-	-	-	-	-	4,03	-	-	-	-	-	-	-	-
V_{Li}	-	3,8 4	-	3,4 8	4,28	-	4,0	7,66	8,55	9,47	8,06	9,61	4,33	9,26	9,6
V_{LC}	-	-	-	,94	-	-	5,87	6,63	7,87	4,5	7,27	7,36	-4,91	6,49	5,65

Таблица 12 (продолжение)

	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12	3-13	3-14	3-15	3-16	1-17
V_A	-	-	-	3,4 1	-	-	3,33	-	3,2	3,14	-	-	5,0	6,91
V_i	3,26	-	3,48	7,0 1	-	5,45	6,12	4,10	5,48	4,71	4,08	4,54	5,10	5,81
V_C	5,12	-	-	-	-	-	4,0	5,0	-	-	-	-	-	6,45-
V_O	-	-	-	6,6 4	-	-	4,03	-	-	-	-	-	4,14	-
V_{Li}	-	-	-	-	-	-	-	7,06	7,95	6,77	8,53	3,0	7,66	6,0
V_{LC}	-	-	3,29	3,5 4	-	-	5,86	6,8	3,43	6,36	6,49	4,09	5,61	4,50

Таблица 12 (продолжение)

	4-5	4-6	4-7	4-8	4-9	4-10	4-11	4-12	4-13	4-14	4-15	4-16	4-17
V_A	-	-	3,4	-	-	3,26	3,40	-	3,05	5,11	-	5,11	6,74
V_i	-	-	4,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V_C	5,73	3,4	9,01	4,8 4	-	-	-	-	-	-	-	-	4,16
V_O	-	-	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,43	-
V_{LA}	-	-	-	-	3,55	-	-	-	-	-	-	-	-
V_{Li}	-	-	-	4,1 1	-	5,46	6,84	8,15	6,25	8,15	-	7,57	8,83
V_{LC}	-	-	-	-	3,69	4,47	4,8	-	4,66	4,84	-	4,04	-

Таблица 12 (продолжение)

	5-6	5-7	5-8	5-9	5-10	5-11	5-12	5-13	5-14	5-15	5-16	5-17
V_A	-	4,8 5	-	-	-	3,04	-	-	-	-	4,58	-
V_i		9,0 9		3,70				3,0			3,33	3,84
V_C					3,82	5,08					3,04	6,55
V_O		9,0 9			4,08						4,41	
V_{Li}					6,8	8,29	9,59	7,39	9,59	-	9,04	9,73

Таблица 12 (продолжение)

	6-7	6-8	6-9	6-10	6-11	6-12	6-13	6-14	6-15	6-16	6-17
V_A	4,76				3,02					4,04	6,52
V_i	5,88		3,9 2				3,33		3,0	3,48	4,28
V_C				3,33	3,33						5,80
V_O	8,4			3,8						3,88	
V_{LA}						3,46					
V_{Li}		3,7 5		6,08	7,77	9,09	6,66	9,09		8,42	9,37
V_{LC}		3,2 4									

Таблица 12 (продолжение)

	7-8	7-9	7-10	7-11	7-12	7-13	7-14	7-15	7-16	7-17
V_A	4,09		3,0 5	3,25					4,65	6,66
V_i	5,55	3,7				3,0			3,33	3,84
V_C			4,0	4,82					3,23	6,66
V_O	6,29	4,2 3		3,07					4,4	3,17
V_{Li}	4,66		4,2 9		6,5	4,94	6,31		5,93	6,21
V_{LC}	4,78									

Таблица 12 (продолжение)

	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14	8-15	8-16	8-17
V_A		3,0 5						4,65	6,66
V_i	3,7				3,0			3,33	3,84
V_C		4,0	5,0					3,25	6,66
V_O		4,2 3	3,07					4,47	3,17
V_{Li}	3,94	8,7 7	11,2 9	12,9 4	9,56	12,9 4	4,38	11,8 9	7,0
V_{LC}	5,03	5,8 7	6,88	3,33	6,41	6,54	4,0	5,63	4,54

Таблица 12 (продолжение)

	9-10	9-11	9-12	9-13	9-14	9-15	9-16	9-17
V_{LA}			5,0					3,91
V_{Li}	3,9	4,58	5,41	4,49	5,76		5,2	5,26

Таблица 12 (продолжение)

	10-11	10-12	10-13	10-14	10-15	10-16	10-17
V_{Li}					3,54		
V_{LC}		3,81					

Таблица 12 (продолжение)

	11-12	11-13	11-14	11-15	11-16	11-17
V_{Li}				4,76		
V_{LC}	4,0					

Таблица 12 (продолжение)

	12-13	12-14	12-15	12-16	12-17
V_A					3,0
V_C					4,84
V_{Li}			5,04		
V_{LC}	3,87	4,06		3,13	

Таблица 12 (продолжение)

	13-14	13-15	13-16	13-17
V_C				4,01
V_{Li}		4,15		

Таблица 12 (продолжение)

	14-15	14-16	14-17	15-16	15-17
V_{Li}	5,04			4,8	4,82
V_{LC}			3,09		

Примечание 1: V_A - количество позвонков в туловищном отделе позвоночника;

V_i - количество позвонков в переходном отделе позвоночника;

V_C - количество позвонков в хвостовом отделе позвоночника;

V_O - общее количество позвонков;

V_{LO} - общая длина позвоночника, мм;

V_{LA} - длина туловищного отдела позвоночника;

V_{Li} - длина переходного отдела позвоночника;

V_{LC} - длина хвостового отдела позвоночника.

Примечание 2: 1 – Сулакско-Каспийский район; 2– Терско-Каспийский район; 3 – Крайновско-Каспийский район; 4 – акватория п-ва Лопатин; 5 – акватория о. Тюлень; 6 - Аграханский залив; 7– Самурско-Каспийский район; 8 – акватория о. Чечень; 9- о. Корнилова-Павлова; 10 - банок Калмычкова; 11 - район Казахского залива; 12 - м. Ракушечный; 13 - банок Жданова; 14 - район Красноводского залива; 15 – банок Борисова; 16 - район Туркменского залива; 17 - м. Песчаный

Статистические характеристики краниологических признаков атерины
Каспийского моря

Признак	1. Сулакско-Каспийский район ♀ ♂ (n=38)			2. Терско-Каспийский район ♂ ♀ (n=44)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{13-20}{15,6 \pm 0,25}$	9,91	0,25	$\frac{20-23}{15,4 \pm 0,13}$	5,48	0,84
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{29,4-46,7}{36,8 \pm 0,66}$	11,12	4,09	$\frac{29,4-42,9}{35,2 \pm 0,50}$	9,50	3,34
h	$\frac{23,5-38,5}{30,8 \pm 0,61}$	12,29	3,78	$\frac{25,5-33,3}{28,3 \pm 0,43}$	10,01	2,86
r ₁	$\frac{18,8-28,6}{23,7 \pm 0,46}$	12,58	2,98	$\frac{19-24}{23,1 \pm 0,54}$	15,58	3,60
r ₂	$\frac{25,0-35,7}{30,1 \pm 0,52}$	10,65	3,21	$\frac{23,5-35,7}{29,9 \pm 0,55}$	12,14	3,63
r ₃	$\frac{31,3-53,9}{40,1 \pm 0,79}$	4,81	0,79	$\frac{39-43}{42,1 \pm 0,22}$	1,44	3,50
l-operc.	$\frac{30,0-46,2}{38,7 \pm 0,59}$	9,41	3,64	$\frac{35,3-42,9}{39,1 \pm 0,32}$	5,36	2,09
r-operc.	$\frac{25-50}{25,8 \pm 0,39}$	9,40	2,43	$\frac{23,5-28,6}{26,0 \pm 0,21}$	5,36	1,40
L-preop.	$\frac{45,0-69,2}{58,1 \pm 0,89}$	9,40	5,46	$\frac{35,3-42,9}{59,2 \pm 0,50}$	5,61	3,32
r-preop.	$\frac{15,0-23,1}{19,4 \pm 0,30}$	9,40	1,82	$\frac{17,7-21,4}{19,5 \pm 0,16}$	5,36	1,05

Таблица 13 (продолжение)

Признак	3. Крайновско-Каспийский район ♀ ♂ (n=42)			4. акватория п-ва. Лопатин ♂ ♀ (n=32)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{14,0-15,0}{14,5\pm 0,08}$	3,49	0,51	$\frac{12-17}{14,8\pm 0,22}$	8,37	1,24
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{33,3-42,9}{36,5\pm 0,43}$	7,61	2,78	$\frac{28,6-46,2}{37,3\pm 0,69}$	10,54	3,93
h	$\frac{26,7-35,7}{29,6\pm 0,43}$	9,45	2,80	$\frac{25,0-38,5}{31,1\pm 0,59}$	10,75	3,35
r ₁	$\frac{26,6-28,6}{27,7\pm 0,15}$	3,47	0,96	$\frac{20,0-30,8}{24,9\pm 0,48}$	10,77	2,69
r ₂	$\frac{33,3-35,7}{34,6\pm 0,19}$	3,48	1,20	$\frac{26,7-38,5}{31,6\pm 0,48}$	8,69	2,74
r ₃	$\frac{33,2-42,9}{36,5\pm 0,43}$	7,61	2,78	$\frac{31,3-50}{38,8\pm 0,88}$	12,9	0,88
l-operc.	$\frac{40,0-42,9}{41,5\pm 0,22}$	3,48	1,45	$\frac{35,3-50,0}{40,9\pm 0,62}$	8,56	3,50
r-operc.	$\frac{26,7-28,6}{27,7\pm 0,15}$	3,47	0,96	$\frac{23,5-33,3}{27,3\pm 0,41}$	8,57	2,34
l-preop.	$\frac{57,1-64,3}{61,9\pm 0,37}$	3,84	2,38	$\frac{50,0-75,0}{61,1\pm 0,98}$	9,08	5,55
r-preop.	$\frac{14,3-21,4}{20,4\pm 0,24}$	7,62	1,55	$\frac{12,5-25,0}{20,2\pm 0,39}$	11,01	2,23

Таблица 13 (продолжение)

Признак	5. акватория о. Тюлень ♂ (n=30)			6. Аграханский залив ♂ ♀ (n=36)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{14-17}{14,7\pm0,16}$	5,89	0,87	$\frac{14-15}{14,6\pm0,08}$	3,46	0,50
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{29,4-43,0}{36,8\pm0,74}$	11,0	4,06	$\frac{36,2-40,0}{36,2\pm0,43}$	7,08	2,57
h	$\frac{23,5-42,9}{30,4\pm0,85}$	15,34	4,67	$\frac{26,7-33,3}{29,4\pm0,44}$	8,92	2,62
r ₁	$\frac{23,5-28,6}{27,2\pm0,28}$	5,56	1,51	$\frac{26,7-28,6}{27,5\pm0,16}$	3,48	0,96
r ₂	$\frac{29,4-35,7}{34,0\pm0,34}$	5,55	1,89	$\frac{33,3-35,7}{34,4\pm0,20}$	3,49	1,20
r ₃	$\frac{35,3-42,9}{40,9\pm0,41}$	5,56	2,27	$\frac{40-43}{41,3\pm0,25}$	3,50	1,45
l-operc.	$\frac{35,3-42,9}{40,9\pm0,41}$	5,56	2,27	$\frac{40,0-42,9}{41,3\pm0,24}$	3,49	1,44
r-operc.	$\frac{23,5-28,8}{27,3\pm0,28}$	5,55	1,51	$\frac{26,5-28,6}{27,5\pm0,16}$	3,48	0,96
l-preop.	$\frac{52,9-64,3}{61,3\pm0,62}$	5,56	3,40	$\frac{60,0-64,3}{61,9\pm0,36}$	3,49	2,16
r-preop.	$\frac{17,7-21,4}{20,4\pm0,21}$	5,55	1,13	$\frac{20,0-21,4}{20,6\pm0,12}$	3,49	0,72

Таблица 13 (продолжение)

Признак	7. Самурско-Каспийский район ♀ ♂ (n=37)			8. акватория о. Чечень ♀ ♂ (n=30)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L,мм	13-20	3,47	0,51	14-17	7,44	1,11
	14,6±0,08			14,9±0,20		
В % к длине основания черепа						
H	33,3-40,0	6,99	2,53	31,3-42,9	8,70	0,59
	36,2±0,42			36,8±0,59		
h	26,4-33,2	8,81	2,59	25,0-35,7	10,25	3,08
	29,4±0,42			30,1±0,56		
r ₁	26,7-28,6	3,49	0,96	23,5-28,6	7,01	1,90
	27,5±0,16			27,0±0,35		
r ₂	33,3-35,7	3,50	1,20	29,4-35,7	7,02	2,37
	34,4±0,20			33,8±0,43		
r ₃	40,1-42,9	3,51	1,44	36-43	7,02	2,85
	41,3±0,24			40,6±0,52		
l-operc.	40,0-42,9	3,50	1,44	35,3-42,9	7,02	2,85
	41,3±0,24			40,6±0,52		
r-operc.	26,7-28,6	3,49	0,96	23,5-28,6	7,01	1,90
	27,5±0,16			27,0±0,35		
l-preop.	60,0-64,3	3,50	2,17	52,9-64,3	7,02	0,78
	61,9±0,36			60,9±0,78		
r-preop.	20,0-21,4	3,50	0,72	17,7-21,4	7,01	1,42
	20,7±0,12			20,3±0,26		

Таблица 13 (продолжение)

Признак	9. ♀ ♂ о. Корнилова-Павлова (п=36)			10. ♀ ♂ банка Калмычкова (п=30)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{14-15}{14,3\pm0,08}$	3,18	0,45	$\frac{14-17}{14,8\pm0,14}$	5,14	0,76
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{33,3-42,9}{38,9\pm0,57}$	8,71	3,39	$\frac{29,4-42,9}{38,4\pm0,66}$	9,40	3,61
h	$\frac{26,7-35,7}{31,5\pm0,55}$	10,57	3,33	$\frac{25,5-33,3}{32,1\pm0,64}$	10,96	3,51
r ₁	$\frac{26,7-28,6}{28,0\pm0,14}$	3,10	1,08	$\frac{23,5-28,6}{27,1\pm0,24}$	4,87	1,32
r ₂	$\frac{33,3-35,7}{35,1\pm0,18}$	10,65	3,21	$\frac{29,4-35,7}{33,9\pm0,30}$	4,85	1,65
r ₃	$\frac{40-43}{42,1\pm0,41}$	5,56	1,30	$\frac{35,3-42,9}{40,6\pm0,36}$	4,88	1,98
l-operc.	$\frac{40,0-42,9}{42,1\pm0,22}$	3,09	1,30	$\frac{35,3-42,9}{40,6\pm0,36}$	4,88	1,98
r-operc.	$\frac{26,7-28,6}{27,5\pm0,14}$	3,08	0,86	$\frac{23,5-28,6}{27,1\pm0,24}$	4,87	1,32
l-preop.	$\frac{57,1-64,3}{62,7\pm0,39}$	3,77	0,39	$\frac{52,9-64,3}{60,9\pm0,54}$	4,88	2,97
r-preop.	$\frac{14,3-21,4}{20,6\pm0,28}$	8,18	1,69	$\frac{17,6-21,4}{20,3\pm0,18}$	4,87	0,99

Таблица 13 (продолжение)

Признак	11. ♀ ♂ банка Борисова (n=30)			12. ♀ ♂ - район Туркменского залива (n=31)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{14-16}{14,7 \pm 0,14}$	5,33	0,78	$\frac{14-17}{15,3 \pm 0,22}$	7,96	1,22
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{31,3-42,9}{37,7 \pm 0,77}$	11,14	4,20	$\frac{31,3-37,5}{35,3 \pm 0,34}$	5,30	1,87
h	$\frac{25,0-28,6}{27,2 \pm 0,26}$	5,20	1,42	$\frac{23,5-31,3}{27,9 \pm 0,40}$	8,06	2,25
r ₁	$\frac{25,0-28,5}{27,2 \pm 0,26}$	5,20	1,42	$\frac{23,5-28,6}{26,3 \pm 0,37}$	7,91	2,08
r ₂	$\frac{31,3-35,7}{34,0 \pm 0,32}$	5,19	1,77	$\frac{29,4-35,7}{32,9 \pm 0,47}$	7,90	2,60
r ₃	$\frac{37,5-42,9}{40,8 \pm 0,39}$	5,21	2,13	$\frac{35,3-42,9}{39,6 \pm 0,58}$	7,99	3,16
l-operc.	$\frac{37,5-42,9}{40,8 \pm 0,39}$	5,21	2,13	$\frac{35,3-42,9}{39,5 \pm 0,56}$	7,92	3,13
r-operc.	$\frac{25-28,6}{27,2 \pm 0,26}$	5,20	1,42	$\frac{23,5-28,6}{26,3 \pm 0,37}$	7,91	2,08
l-preop.	$\frac{56,3-64,3}{60,8 \pm 0,59}$	5,32	3,24	$\frac{52,9-64,3}{59,2 \pm 0,50}$	7,92	4,69
r-preop.	$\frac{14,3-21,4}{19,9 \pm 0,34}$	9,27	1,85	$\frac{17,7-21,4}{19,7 \pm 0,28}$	7,92	1,56

Таблица 13 (продолжение)

Признак	13. ♀ ♂ банка Жданова (n=30)			14. ♀ ♂ район Красноводского залива (n=38)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{14-17}{15,5 \pm 0,19}$	6,73	1,04	$\frac{13-17}{15,0 \pm 0,16}$	6,76	1,01
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{31,3-42,9}{35,8 \pm 0,53}$	8,10	2,90	$\frac{31,3-46,2}{35,4 \pm 0,55}$	9,55	3,38
h	$\frac{23,5-38,5}{29,7 \pm 0,48}$	8,76	2,61	$\frac{20,0-38,5}{28,5 \pm 0,56}$	12,14	3,46
r ₁	$\frac{23,5-28,6}{25,9 \pm 0,32}$	6,73	1,75	$\frac{18,8-31,3}{25,7 \pm 0,49}$	11,75	3,02
r ₂	$\frac{29,4-35,7}{32,5 \pm 0,40}$	6,71	2,19	$\frac{25,0-38,5}{32,4 \pm 0,52}$	9,86	3,19
r ₃	$\frac{35,4-42,9}{38,9 \pm 0,48}$	6,74	2,63	$\frac{31,4-46,2}{38,5 \pm 0,14}$	11,45	4,41
l-operc.	$\frac{35,5-42,9}{38,9 \pm 0,48}$	6,74	2,63	$\frac{35,3-53,9}{41,2 \pm 0,59}$	8,81	3,63
r-operc.	$\frac{23,5-28,6}{25,9 \pm 0,32}$	6,73	1,73	$\frac{23,5-30,8}{26,8 \pm 0,30}$	6,81	1,82
l-preop.	$\frac{52,9-64,3}{58,5 \pm 0,72}$	6,74	3,94	$\frac{52,9-69,3}{60,3 \pm 0,67}$	6,82	4,11
r-preop.	$\frac{17,7-21,4}{19,5 \pm 0,24}$	6,73	1,31	$\frac{17,7-23,1}{20,1 \pm 0,22}$	6,82	1,37

Таблица 13 (продолжение)

Признак	15. ♀ ♂ район Казахского залива (n=48)			16. ♀ ♂ м. Ракушечный (n=45)		
	Lim	CV	σ	Lim	CV	σ
	M±m			M±m		
1	2	3	4	5	6	7
L, мм	$\frac{13-17}{14,9 \pm 0,13}$	6,0	0,90	$\frac{13-17}{15,0 \pm 0,16}$	7,25	1,09
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{28,6-40,0}{34,6 \pm 0,46}$	9,32	3,22	$\frac{29,4-42,9}{35,7 \pm 0,35}$	6,59	2,35
h	$\frac{21,4-35,7}{27,9 \pm 0,52}$	12,86	3,58	$\frac{25,0-33,2}{29,0 \pm 0,34}$	7,93	2,30
r ₁	$\frac{18,8-35,7}{25,4 \pm 0,65}$	17,68	4,49	$\frac{18,8-28,6}{23,6 \pm 0,45}$	12,81	3,02
r ₂	$\frac{26,7-42,9}{32,7 \pm 0,63}$	13,26	4,33	$\frac{25,0-35,7}{30,3 \pm 0,46}$	10,18	3,08
r ₃	$\frac{35,5-46,2}{39,1 \pm 0,59}$	9,13	3,57	$\frac{29,4-46,7}{39,0 \pm 0,62}$	11,07	4,32
l-operc.	$\frac{33,3-53,9}{43,0 \pm 0,77}$	12,47	5,37	$\frac{37,5-61,5}{47,4 \pm 0,84}$	11,96	5,66
r-operc.	$\frac{23,5-35,7}{28,8 \pm 0,45}$	10,75	3,09	$\frac{23,5-30,8}{26,8 \pm 0,29}$	7,33	1,96
l-preop.	$\frac{43,8-64,3}{53,4 \pm 0,87}$	11,33	6,05	$\frac{43,8-69,2}{57,7 \pm 0,85}$	9,83	5,68
r-preop.	$\frac{18,8-28,6}{24,6 \pm 0,46}$	12,91	3,17	$\frac{17,7-30,8}{21,5 \pm 0,54}$	16,94	3,64

Таблица 13 (продолжение)

Признак	17. ♀ ♂ м. Песчаный (n=36)					
	Lim	CV	σ			
	M±m					
1	2	3	4			
L, мм	$\frac{13-15}{14,4 \pm 0,10}$	4,16	0,60			
В % к длине основания черепа						
H	$\frac{33,2-46,2}{37,5 \pm 0,58}$	9,30	3,49			
h	$\frac{26,7-38,5}{30,5 \pm 0,57}$	11,20	3,42			
r ₁	$\frac{26,7-33,2}{29,3 \pm 0,40}$	8,13	2,39			
R ₂	$\frac{33,2-40,0}{36,3 \pm 0,39}$	6,52	2,36			
R ₃	$\frac{40-50}{43,3 \pm 0,44}$	6,08	2,63			
l-operc.	$\frac{26,7-46,1}{38,7 \pm 0,99}$	15,32	5,92			
r-operc.	$\frac{26,7-29,3}{27,5 \pm 0,47}$	13,55	4,01			
l-praeop.	$\frac{45,0-69,2}{53,1 \pm 0,89}$	14,9	7,96			
r-praeop.	$\frac{20,0-23,0}{21,0 \pm 0,15}$	4,25	0,89			

Примечание 1: L – длина основания черепа, H – максимальная высота черепа, h – высота черепа на уровне парасфеноида, r₁ – ширина черепа на уровне ethmoidalia lateralia, r₂ – ширина черепа на уровне Sphenotica, r₃ – ширина черепа на уровне pterotica, l – operculum. – наибольшая длина operculum. r-operc. – ширина operculum, l – praeoperculum – длина praeoperculum, r-praeoperculum – ширина praeoperculum

Примечание 2: 1 – Сулакско-Каспийский район; 2 – Терско-Каспийский район; 3 – Крайновско-Каспийский район; 4 – акватория п-ва Лопатин; 5 – акватория о. Тюлень; 6 – Аграханский залив; 7 – Самурско-Каспийский район; 8 – акватория о. Чечень; 9 – о. Корнилова-Павлова; 10 – банок Калмычкова; 11 – банок Борисова; 12 – район Туркменского залива; 13 – банок Жданова; 14 – район Красноводского залива; 15 – район Казахского залива; 16 – м. Ракушечный; 17 – м. Песчаный

Результаты сравнения выборок атерины из 17 районов Каспийского моря по краниологическим признакам (критерии Стьюдента «каждая с каждой»)

	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12	1-13	1-14	1-15	1-16	1-17
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
h	$\frac{3,2}{7}$	-	-	-	-	-	-	-	-	5,45	3,98	-	-	3,62	-	-
r ₁	-	8,33	-	6,60	7,91	8,33	5,78	8,95	6,53	6,65	4,40	3,94	-	-	-	9,21
r ₂	-	8,18	-	6,29	7,73	7,73	5,52	9,09	6,33	4,59	4,0	3,69	3,15	3,20	-	9,56
r ₃	-	4,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,55
l-operc.	-	4,44	-	-	4,12	4,26	-	5,39	-	3,0	-	-	-	4,44	8,52	-
r-operc.	-	4,63	-	3,19	4,04	4,04	-	4,14	-	3,0	-	-	-	5,08	-	-
l-preop.	-	-	-	-	3,95	3,95	-	4,74	-	-	-	-	-	3,79	-	4,0
r-preop.	-	-	-	-	3,75	4,06	-	3,0	-	-	-	-	-	9,50	3,39	-

Таблица 14 (продолжение)

	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11	2-12	2-13	2-14	2-15	2-16	2-17
H	-	-	-	-	-	-	4,88	3,86	-	-	-	-	-	-	3,02
h	-	3,83	-	-	-	-	4,59	4,93	-	-	-	-	-	-	3,09
r ₁	8,21	-	6,74	7,85	7,85	6,09	8,78	6,77	6,83	4,92	4,51	3,56	-	-	9,25
r ₂	8,11	-	6,40	7,75	7,71	5,65	9,02	6,45	6,50	4,16	3,83	3,33	3,37	-	9,55
r ₃	11,6 6	3,66	-	-	-	-	-	3,57	-	4,03	6,09	13,8 4	4,76	4,76	-
l-operc.	6,2	-	3,46	6,89	5,5	-	7,75	-	3,4	-	-	3,13	5,34	9,24	-
r-operc.	6,61	-	3,72	5,76	5,76	-	6,0	3,44	3,63	-	-	-	5,71	-	-
l-preop.	4,35	-	-	4,42	4,28	-	5,55	-	-	-	-	-	5,8	-	5,98
r-preop.	3,11	-	3,46	5,55	6,09	-	3,43	3,33	-	-	-	-	10,6 2	3,57	-

Таблица 14 (продолжение)

[illegible]

Таблица 14 (продолжение)

	4-5	4-6	4-7	4-8	4-9	4-10	4-11	4-12	4-13	4-14	4-15	4-16	4-17
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,26	-	-
h	-	-	-	-	-	-	6,09	4,50	-	-	4,07	-	-
r ₁	4,18	5,2	3,73	3,55	6,21	4,10	4,22	-	-	-	-	-	7,09
r ₂	4,08	5,39	5,39	4,37	6,86	4,07	4,16	-	-	-	-	-	7,62
r ₃	-	-	-	-	3,40	-	-	-	-	-	-	-	4,59
l-operc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,25	-
r-operc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l-preop.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,87	-	6,06
r-preop.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,33	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	5-6	5-7	5-8	5-9	5-10	5-11	5-12	5-13	5-14	5-15	5-16	5-17
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,83	-
r ₁	-	-	-	-	-	-	-	3,09	-	-	6,49	4,31
r ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,46
r ₃	-	-	-	-	-	-	-	3,17	5,54	-	6,95	4,01
l-operc.	-	-	-	-	-	-	-	3,17	-	-	-	-
r-operc.	-	-	-	-	-	-	-	3,30	-	-	-	-
l-preop.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,45	3,46	7,59
r-preop.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,4	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	6-7	6-8	6-9	6-10	6-11	6-12	6-13	6-14	6-15	6-16	6-17
H	-	-	3,85	-	-	-	-	-	-	-	-
h	-	-	-	3,50	4,4	3,38	-	-	-	-	-
r ₁	-	-	-	-	-	-	4,48	3,52	3,13	8,22	4,18
r ₂	-	-	-	-	-	-	4,31	3,63	-	8,2	4,41
r ₃	-	-	-	-	-	-	4,36	9,79	3,43	3,48	4,0
l-operc.	-	-	-	-	-	-	4,36	-	-	7,01	-
r-operc.	-	-	-	-	-	-	4,48	-	-	-	-
l-preop.	-	-	-	-	-	-	4,25	-	9,04	4,56	9,17
r-preop.	-	-	-	-	-	-	4,10	-	8,61	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	7-8	7-9	7-10	7-11	7-12	7-13	7-14	7-15	7-16	7-17
H	-	3,85	-	-	-	-	-	-	-	-
h	-	-	3,55	4,48	-	-	-	-	-	-
r ₁	-	-	-	-	-	4,48	3,49	3,13	8,29	4,18
r ₂	-	-	-	-	-	4,31	3,59	-	8,2	4,36
r ₃	-	-	-	-	-	4,47	10,07	-	-	4,08
l-operc.	-	-	-	-	-	4,47	-	-	7,01	-
r-operc.	-	-	-	-	-	4,48	-	-	-	-
l-preop.	-	-	-	-	-	4,25	-	9,04	4,56	9,17
r-preop.	-	-	-	-	3,33	4,47	-	8,29	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14	8-15	8-16	8-17
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-
h	-	-	4,70	3,23	-	-	-	-	-
r ₁	-	-	-	-	-	-	-	6,07	4,94
r ₂	-	-	-	-	-	-	-	5,57	4,32
r ₃	-	-	-	-	-	-	-	-	4,02
l-operc.	-	-	-	-	-	-	-	6,88	-
r-operc.	-	-	-	-	-	-	3,21	-	-
l-preop.	-	-	-	-	-	-	6,46	-	6,61
r-preop.	-	-	-	-	-	-	8,17	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	9-10	9-11	9-12	9-13	9-14	9-15	9-16	9-17
H	-	-	5,45	4,02	4,43	5,89	4,79	-
h	-	7,10	5,30	-	3,84	4,8	3,9	-
r ₁	-	-	4,35	6,03	4,51	3,93	9,40	3,09
r ₂	3,15	-	4,40	6,04	4,91	3,69	9,79	-
r ₃	-	-	3,57	5,07	8,31	4,22	4,18	-
l-operc.	3,57	-	3,82	6,07	-	-	6,16	3,36
r-operc.	-	-	-	4,57	-	-	-	-
l-preop.	-	-	5,53	5,14	3,11	9,78	5,37	9,28
r-preop.	-	-	-	-	-	7,46	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	10-11	10-12	10-13	10-14	10-15	10-16	10-17
H	-	4,18	3,09	3,50	4,75	3,21	-
h	7,10	5,57	-	4,23	5,12	4,30	-
r ₁	-	-	-	-	-	6,90	4,72
r ₂	-	-	-	-	-	6,58	4,90
r ₃	-	-	-	5,44	-	-	4,82
l-operc.	-	-	-	-	-	7,47	-
r-operc.	-	-	-	-	3,35	-	-
l-preop.	-	-	-	-	7,35	3,2	7,5
r-preop.	-	-	-	-	8,77	-	3,04

Таблица 14 (продолжение)

	11-12	11-13	11-14	11-15	11-16	11-17
H	-	-	-	3,48	-	-
h	-	4,62	-	-	4,20	5,27
r ₁	-	3,17	-	-	-	4,46
r ₂	-	-	-	-	6,63	4,60
r ₃	-	-	5,60	-	-	4,31
l-operc.	-	-	-	-	7,17	-
r-operc.	-	3,17	-	3,13	-	-
l-preop.	-	-	-	7,04	-	7,26
r-preop.	-	-	-	8,24	-	-

Таблица 14 (продолжение)

	13-14	13-15	13-16	13-17	14--15	14-16	14-17	15-16	15-17	16-17
H	-	-	-	-	-	-	-	-	3,92	3,28
h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,37	-
r ₁	-	-	4,18	6,66	-	3,18	5,71	-	5,13	9,5
r ₂	-	-	3,66	6,83	-	-	6,09	-	4,87	10,0
r ₃	-	-	-	6,79	-	-	10,50	-	5,75	5,73
l-operc.	-	4,55	8,85	-	-	6,07	-	3,89	3,44	6,74
r-operc.	-	5,28	-	-	3,77	-	-	3,77	-	-
-l-preop.	-	4,55	-	4,73	6,33	-	6,48	3,55	-	3,77
r-preop.	-	9,86	3,38	-	9,0	-	3,46	4,42	7,5	-

Примечание 1: L – длина основания черепа, мм, Н - максимальная высота черепа, h -высота черепа на уровне парасфеноида, r_1 - ширина черепа на уровне ethmoidalia lateralia, r_2 -ширина черепа на уровне Sphenotica, r_3 -ширина черепа на уровне pterotica, l - operculum. - наибольшая длина operculum, r- оперс. - ширина operculum, l – praeoperculum -длина praeoperculum, r- praeoperculum - ширина praeoperculum

Примечание 2: 1 – Сулакско-Каспийский район; 2– Терско-Каспийский район; 3 – Крайновско-Каспийский район; 4 – акватория п-ва Лопатин; 5 – акватория о. Тюлень; 6 - Аграханский залив; 7– Самурско-Каспийский район; 8 – акватория о. Чечень; 9- о. Корнилова-Павлова; 10 - банок Калмычкова; 11 - банок Борисова; 12 - район Туркменского залива ; 13 – банок Жданова 14 – район Красноводского залива; 15 - район Казахского залива; 16 - м. Ракушечный; 17 - м. Песчаный