

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

---

ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

ФАУНА  
И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИЗМЕНЧИВОСТЬ  
ЖИВОТНЫХ

СВЕРДЛОВСК, 1977

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

---

Институт экологии растений и животных

---

**ФАУНА  
И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЖИВОТНЫХ**

(Информационные материалы зоологического музея Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР)

Свердловск, 1977

**"Фауна и морфологическая изменчивость животных". - Информационные материалы зоологического музея Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР. Свердловск, 1977.**

В брошюре опубликованы каталоги коллекций птиц зоологического музея Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР, содержитя также ряд сообщений, выполненных на основе музейных коллекций по вопросам фауны, распространению и морфологической изменчивости млекопитающих и моллюсков.

Информационные материалы представляют интерес зоологов широкого профиля, интересующихся вопросами фаунистики, экологии и изменчивости животных.

**Ответственный редактор**

**К.И.Бердюгин**

**© УНЦ АН СССР, 1977**

Н.Н.Данилов, В.К.Рябцев, С.В.Щутов

ОРИНИТОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ  
ЗООЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИНСТИТУТА ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И  
ЖИВОТНЫХ УНЦ АН СССР

Оологическая коллекция. Основой коллекции послужили частные сборы, выполненные в 30-40-х годах Г.Г.Оленевым на Урале и в Западной Сибири, переданные музею института в 1961 г. Пополнение коллекции осуществлялось нами с 1972 г. при проведении экологических исследований преимущественно на п-ве Ямал. В настоящее время в коллекции насчитывается 560 кладок (из них 177 неполных) 154 видов птиц главным образом с Урала, Западной Сибири и Ямала. Небольшое число кладок получено путем обмена из других районов страны. Имеются также кладки (из старых сборов) 45 видов, не указанных в списке, места нахождения которых установить не удалось. В скобках указано число неполных кладок (минимум - 1 яйцо).

№ п.п.	Вид	Районы сбора	Число кладок
I	<i>Gavia stellata</i>	П-ов Ямал	I
2	<i>G. arctica</i>	П-ов Ямал	2 (I)
3	<i>Podiceps auritus</i>	Юг Западной Сибири	I (I)
4	<i>Egretta garzetta</i>	Зоопарк	(I)
5	<i>Ciconia ciconia</i>	Зоопарк	(I)
6	<i>Cygamus bewickii</i>	П-ов Ямал	I
7	<i>Anser anser</i>	Зоопарк	(I)
8	<i>A. albifrons</i>	П-ов Ямал	I
9	<i>A. erythropus</i>	П-ов Ямал	I
10	<i>A. fabalis</i>	П-ов Ямал	I
II	<i>Branta bernicla</i>	П-ов Ямал	I
I2	<i>Casarca ferruginea</i>	Юг Западной Сибири	(I)
I3	<i>Anas crecca</i>	П-ов Ямал Средний Урал Север Западной Сибири	2 I 2
I4	<i>A. acuta</i>	П-ов Ямал	3 (2)
I5	<i>A. querquedula</i>	Средний Урал	I (2)
I6	<i>Somateria spectabilis</i>	П-ов Ямал	(2)
I7	<i>Aythia ferina</i>	Юг Западной Сибири	3 (I)

18 <i>A. fuligula</i>	П-ов Ямал	(I)
	Юг Западной Сибири	I (2)
19 <i>A. marila</i>	П-ов Ямал	I
20 <i>Melanitta nigra</i>	П-ов Ямал	I
21 <i>Clangula hyemalis</i>	П-ов Ямал	2 (I)
22 <i>Bucapala clangula</i>	Юг Западной Сибири	I(I)
23 <i>Mergus albellus</i>	П-ов Ямал	I
24 <i>Milvus migrans</i>	Средний Урал	2
25 <i>Haliaeetus albicilla</i>	Средний Урал	I
26 <i>Accipiter gentilis</i>	Средний Урал	I(2)
	Зоопарк	(I)
27 <i>A. hispanica</i>	Средний Урал	9(I)
28 <i>Buteo lagopus</i>	П-ов Ямал	5(I)
29 <i>B. buteo</i>	Средний Урал	I6(I)
30 <i>Aquila clanga</i>	Средний Урал	(I)
31 <i>Aegypius monachus</i>	Средняя Азия	I
32 <i>Cereleis tianuncus</i>	Юг Западной Сибири	(I)
33 <i>Erythtopus vespertinus</i>	Средний Урал	(I)
	Юг Западной Сибири	I
34 <i>Hypotriorchis subbuteo</i>	Юг Западной Сибири	(I)
35 <i>Falco gyrfalco</i>	П-ов Ямал	(I)
36 <i>Perdix perdix</i>	Средний Урал	(I)
37 <i>Coturnix coturnix</i>	Средний Урал	I(I)
	Зоопарк	(I)
38 <i>Chrysolophus pictus</i>	Зоопарк	(I)
39 <i>Pavo cristatus</i>	Зоопарк	(I)
40 <i>Lagopus lagopus</i>	П-ов Ямал	6(I)
	Средний Урал	(I)
41 <i>Tetrao urogallus</i>	Средний Урал	2(2)
42 <i>Lyrurus tetrix</i>	Средний Урал	(I)
43 <i>Meleagris gallopavo</i>	Зоопарк	(I)
44 <i>Numida meleagris</i>	Зоопарк	(I)
45 <i>Porzana porzana</i>	Средний Урал	I(I)
46 <i>P. pusilla</i>	Средний Урал	(I)
47 <i>Fulica atra</i>	Средний Урал	(I)
48 <i>Squatarola squatarola</i>	П-ов Ямал	6
49 <i>Pluvialis dominica</i>	П-ов Ямал	I
50 <i>P. apricaria</i>	П-ов Ямал	3
51 <i>Charadrius hiaticula</i>	П-ов Ямал	3(I)
52 <i>Ch. dubius</i>	Средний Урал	(3)
53 <i>Budromias morinellus</i>	П-ов Ямал	I

54	<i>Vanellus vanellus</i>	Южный Урал	4
55	<i>Tringa ochropus</i>	Средний Урал	I
56	<i>T. glareola</i>	П-ов Ямал	I(2)
57	<i>T. totanus</i>	Юг Западной Сибири	(I)
58	<i>T. stagnatilis</i>	Средний Урал	(I)
59	<i>Phalaropus lobatus</i>	П-ов Ямал	6(4)
60	<i>Arenaria interpres</i>	П-ов Ямал	I
61	<i>Philomachus pugnax</i>	П-ов Ямал	7
		Средний Урал	(I)
62	<i>Calidris minutus</i>	П-ов Ямал	7(2)
63	<i>C. temminckii</i>	П-ов Ямал	I3(2)
64	<i>C. ferruginea</i>	П-ов Ямал	I
65	<i>C. alpina</i>	П-ов Ямал	8(I)
66	<i>C. melanotos</i>	П-ов Ямал	(I)
67	<i>Gallinago stenura</i>	Север Западной Сибири	I(I)
68	<i>Scolopax rusticola</i>	Средний Урал	I(2)
69	<i>Limosa limosa</i>	Юг Западной Сибири	I(I)
70	<i>Stercorarius parasiticus</i>	П-ов Ямал	I
71	<i>St. longicaudus</i>	П-ов Ямал	3(2)
72	<i>Larus canus</i>	Южный Урал	(I)
73	<i>L. argentatus</i>	П-ов Ямал	I(I)
		Зоопарк	(I)
74	<i>L. ridibundus</i>	Южный Урал	(I)
		Северный Казахстан	(I)
75	<i>L. minutus</i>	Юг Западной Сибири	I(I4)
76	<i>Chlidonias nigra</i>	Юг Западной Сибири	I(4)
77	<i>Sterna hirundo</i>	Южный Урал	(I)
		Юг Западной Сибири	I(I)
78	<i>S. paradisaea</i>	П-ов Ямал	6
79	<i>Columba livia</i>	Средний Урал	2(I)
80	<i>C. oenas</i>	Средний Урал	4
81	<i>Cuculus canorus</i>	Средний Урал	3
82	<i>Bubo bubo</i>	Зоопарк	(I)
83	<i>Strix aluco</i>	Средний Урал	2
84	<i>S. uralensis</i>	Средний Урал	(I)
85	<i>Asio otus</i>	Средний Урал	I(I)
86	<i>A. flammea</i>	Средний Урал	(I)
		П-ов Ямал	(I)
87	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Средний Урал	(2)
88	<i>Apus apus</i>	Средний Урал	3

89	<i>Jynx torquilla</i>	Средний Урал	I(3)
90	<i>Dryocopus martius</i>	Средний Урал	I
91	<i>Dendrocopos major</i>	Средний Урал	6
92	<i>Alauda arvensis</i>	П-ов Ямал	(I)
93	<i>Eremophila alpestris</i>	П-ов Ямал	2(I)
94	<i>Riparia riparia</i>	Средний Урал	I
		П-ов Ямал	I
95	<i>Hirundo rustica</i>	Средний Урал	4(2)
96	<i>Delichon urbica</i>	Средний Урал	2(I)
97	<i>Motacilla flava</i>	Южный Урал	(I)
		Юг Западной Сибири	(I)
		П-ов Ямал	I(I)
98	<i>M. citreola</i>	Средний Урал	(I)
		Юг Западной Сибири	(I)
		П-ов Ямал	?
99	<i>M. alba</i>	Средний Урал	2
		П-ов Ямал	5(2)
100	<i>Anthus trivialis</i>	Средний Урал	5(3)
101	<i>A. pratensis</i>	Средний Урал	I(I)
		П-ов Ямал	4
102	<i>A. cervina</i>	П-ов Ямал	I4(I)
103	<i>Erythacus rubecula</i>	Средний Урал	I
104	<i>Luscinia luscinia</i>	Юг Западной Сибири	I
105	<i>Cyanosylvia svecica</i>	Юг Западной Сибири	(I)
		П-ов Ямал	9
106	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Средний Урал	3(3)
107	<i>Saxicola torquata</i>	Средний Урал	I
108	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Средний Урал	(I)
		П-ов Ямал	I(I)
109	<i>Turdus merula</i>	Кавказ	(I)
110	<i>T. ruficollis</i>	Север Западной Сибири	I(I)
111	<i>T. pilaris</i>	Средний Урал	6(I)
		П-ов Ямал	2
112	<i>T. iliacus</i>	Средний Урал	3
		П-ов Ямал	3(3)
113	<i>T. philomelos</i>	Средний Урал	5(3)
114	<i>T. viscivorus</i>	Средний Урал	7
115	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Юг Западной Сибири	I
116	<i>A. schoenobaenus</i>	Средний Урал	I

		П-ов Ямал	I
I17	<i>A. dumetorum</i>	Средний Урал	2
I18	<i>A. arundinaceus</i>	Юг Западной Сибири	(I)
I19	<i>Phragmaticola aedon</i>	Забайкалье	(I)
I20	<i>Sylvia borin</i>	Средний Урал	4(4)
I21	<i>S. atricapilla</i>	Средний Урал	I
I22	<i>S. curruca</i>	Средний Урал	6
I23	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Средний Урал	I
		П-ов Ямал	8(I)
I24	<i>Ph. collybita</i>	Средний Урал	2
		Север Западной Сибири	(2)
		П-ов Ямал	3
I25	<i>Muscicapa striata</i>	Средний Урал	4(2)
I26	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Средний Урал	7(2)
I27	<i>Remiz pendulinus</i>	Средняя Азия	(I)
I28	<i>Parus montanus</i>	Средний Урал	2(2)
I29	<i>P. ater</i>	Средний Урал	I
I30	<i>P. major</i>	Средний Урал	2
I31	<i>Sitta europaea</i>	Средний Урал	I(I)
I32	<i>Certhia familiaris</i>	Средний Урал	I
I33	<i>Emberiza citrinella</i>	Средний Урал	3
I34	<i>E. pusilla</i>	Север Западной Сибири	I
		П-ов Ямал	7(3)
I35	<i>E. aureola</i>	Средний Урал	(I)
I36	<i>E. bruniceps</i>	Забайкалье	(I)
I37	<i>E. schoeniclus</i>	П-ов Ямал	I
I38	<i>Calcarius lapponicus</i>	П-ов Ямал	22(I)
I39	<i>Plectrophenax nivalis</i>	П-ов Ямал	I
I40	<i>Fringilla coelebs</i>	Средний Урал	5
I41	<i>F. montifringilla</i>	Средний Урал	(I)
		П-ов Ямал	I(I)
I42	<i>Chloris chloris</i>	Средний Урал	(I)
I43	<i>Acanthis flammea</i>	П-ов Ямал	2(5)
I44	<i>A. hornemannii</i>	П-ов Ямал	8
I45	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Средний Урал	3
I46	<i>Passer domesticus</i>	Средний Урал	I
I47	<i>P. montanus</i>	Средний Урал	(I)
I48	<i>Sturnus vulgaris</i>	Средний Урал	2
I49	<i>Oriolus oriolus</i>	Средний Урал	I(I)

150	<i>Garrulus glandarius</i>	Средний Урал	(I)
151	<i>Pica pica</i>	Средний Урал	2(I)
152	<i>Corvus frugilegus</i>	Юг Западной Сибири	(I)
153	<i>C. cornix</i>	Средний Урал	5(3)
		П-ов Ямал	(I)
154	<i>C. corax</i>	Средний Урал	(I)

Коллекция птиц. В эту коллекцию (тушек и шкурок 2154, 202 вида) входят сборы, полученные сотрудниками Института попутно при экологических исследованиях, начиная с 50-х годов и до настоящего времени. Часть коллекции собрана студентами Уральского государственного университета под руководством Н.Н.Денилова. По ряду видов имеются довольно представительные серии, это сборы Л.Н.Добрынского (турухтан) и В.Е.Берегового (три вида трясогузок).

№ шл.	Вид	Районы сбора	Число тушен. или шкурок
I	<i>Gavia stellata</i>	П-ов Ямал	I
2	<i>G. arctica</i>	П-ов Канни	I
3	<i>Podiceps auritus</i>	П-ов Ямал	2
4	<i>P. griseigena</i>	Курганская обл.	I
5	<i>P. cristatus</i>	Курганская обл.	I
6	<i>Ixobrychus minutus</i>	П-ов Менгышлак	2
7	<i>Anser erythropus</i>	П-ов Ямал	I
8	<i>Branta bernicla</i>	П-ов Ямал	I
9	<i>Rufibrenta ruficollis</i>	П-ов Таймыр	I
10	<i>Anas platyrhynchos</i>	П-ов Канни	I
II	<i>A. crecca</i>	Западная Сибирь	I
		П-ов Ямал	I
12	<i>A. formosa</i>	П-ов Таймыр	I
13	<i>A. penelope</i>	П-ов Ямал	I
14	<i>A. acuta</i>	П-ов Ямал	2
15	<i>A. querquedula</i>	Урал	1
16	<i>A. clypeata</i>	П-ов Ямал	I
17	<i>Polysticta stelleri</i>	П-ов Ямал	2
		П-ов Канни	I
18	<i>Somateria spectabilis</i>	П-ов Ямал	2

19	<i>Aythia nyroca</i>	Курганская обл.	I
20	<i>A. fuligula</i>	Север Западной Сибири	2
21	<i>A. marila</i>	П-ов Ямал	2
22	<i>Clangula hyemalis</i>	П-ов Ямал Западная Сибирь Урал	2 I I
23	<i>Melanitta nigra</i>	П-ов Ямал	I
24	<i>Mergus albellus</i>	П-ов Ямал Западная Сибирь	I I
25	<i>Oxyura leucocephala</i>	Казахстан	13
26	<i>Pernis apivorus</i>	Урал	I
27	<i>Milvus korschun</i>	Урал Западная Сибирь	I 2
28	<i>Accipiter gentilis</i>	Архангельская обл. Урал	I 2
29	<i>A. nisus</i>	Урал Западная Сибирь	3 2
30	<i>Buteo lagopus</i>	Полярный Урал	3
31	<i>B. buteo</i>	Урал Западная Сибирь	2 3
32	<i>Aquila clanga</i>	Курганская обл.	4
33	<i>A. heliaca</i>	Курганская обл.	I
34	<i>Circus cyaneus</i>	Урал	I
35	<i>C. macrourus</i>	Урал Курганская обл.	I I
36	<i>C. pygargus</i>	Западная Сибирь	I
37	<i>C. aeruginosus</i>	Курганская обл.	3
38	<i>Certhneis tinnunculus</i>	Урал Западная Сибирь	3 3
39	<i>Aesalon columbarius</i>	П-ов Ямал Урал Западная Сибирь	I 5 I
40	<i>Hypotriorchis subbüteo</i>	Урал Курганская обл.	I 2
41	<i>Lagopus mutus</i>	Урал	4
42	<i>L. lagopus</i>	П-ов Канин П-ов Ямал	I 3
43	<i>Tetrao urogallus</i>	Урал Западная Сибирь	6 2
44	<i>Tetrastes bonasia</i>	Урал	4

45	<i>Crex crex</i>	Урал	I
46	<i>Porzana porzana</i>	Урал	I
		Курганская обл.	I
47	<i>Porzana parva</i>	Курганская обл.	2
48	<i>Fulica atra</i>	Казахстан	I
49	<i>Squatarola squatorola</i>	П-ов Ямал	2
50	<i>Pluvialis dominica</i>	П-ов Ямал	3
51	<i>P. apricarius</i>	П-ов Кенин	I
		П-ов Ямал	I
		Полярный Урал	2
52	<i>Charadrius hiaticula</i>	П-ов Ямал	2
		Западная Сибирь	I
		Полярный Урал	I
53	<i>Eudromias morinellus</i>	П-ов Ямал	I
		Полярный Урал	5
54	<i>Haematopus ostrale-gus</i>	П-ов Кенин	I
		Западная Сибирь	2
55	<i>Tringa ochropus</i>	Урал	I
		Западная Сибирь	9
56	<i>T. glareola</i>	П-ов Ямал	I
		Урал	7
		Западная Сибирь	II
57	<i>T. nebularia</i>	П-ов Кенин	I
		Урал	3
		Западная Сибирь	I
58	<i>T. erythropus</i>	П-ов Ямал	2
		П-ов Таймыр	I
59	<i>Actitis hypoleucos</i>	Урал	I
		Западная Сибирь	24
60	<i>Xenus cinereus</i>	П-ов Кенин	I
		П-ов Ямал	I
		Полярный Урал	3
		Западная Сибирь	3
61	<i>Phalaropus lobatus</i>	П-ов Кенин	I
		П-ов Ямал	3
		Западная Сибирь	4
62	<i>Ph. fulicarius</i>	П-ов Ямал	I
63	<i>Arenaria interpres</i>	П-ов Ямал	4
		П-ов Кольский	I

64	<i>Philomachus pugnax</i>	П-ов Канин (Самцы, в скобках - - самки)	П-ов Ямал Западная Сибирь П-ов Таймир Полярный Урал	2(1) 450(6) II4(1) (1)
65	<i>Calidris minutus</i>		П-ов Ямал	2
66	<i>C. temminckii</i>		П-ов Ямал	2
			Полярный Урал	I
			Западная Сибирь	9
67	<i>C. ferruginea</i>		П-ов Ямал	1
68	<i>C. alpina</i>		П-ов Ямал	2
			Западная Сибирь	I
69	<i>C. maritima</i>		П-ов Канин	2
70	<i>C. melanotos</i>		П-ов Ямал	2
71	<i>C. alba</i>		П-ов Ямал	I
72	<i>C. canutus</i>		Полярный Урал	I
73	<i>Lymnocryptes minimus</i>		Полярный Урал	I
74	<i>Gallinago media</i>		П-ов Ямал Урал	I 2
75	<i>G. gallinago</i>		Урал Западная Сибирь	3
76	<i>G. stenura</i>		П-ов Ямал Полярный Урал Западная Сибирь	I 6 3
77	<i>Numenius tenuirostris</i>		Курганская обл.	I
78	<i>N. arquata</i>		Западная Сибирь	2
79	<i>N. phaeopus</i>		П-ов Ямал Западная Сибирь	2 1
80	<i>Limosa limosa</i>		Курганская обл.	I
81	<i>L. lapponica</i>		П-ов Ямал Западная Сибирь	I 2
82	<i>Stercorarius pomarinus</i>		П-ов Ямал	2
83	<i>S. parasiticus</i>		П-ов Ямал	I
84	<i>S. longicaudus</i>		П-ов Канин П-ов Ямал Западная Сибирь	I I I
85	<i>Larus canus</i>		Западная Сибирь	I
86	<i>L. argentatus</i>		П-ов Кольский П-ов Ямал Западная Сибирь	2 I I

87	<i>L. ridibundus</i>	П-ов Ямал Западная Сибирь	I 40
88	<i>L. minutus</i>	П-ов Ямал Западная Сибирь	I 2
89	<i>Chlidonias nigra</i>	Западная Сибирь	2
90	<i>Sterna hirundo</i>	Западная Сибирь	5
91	<i>S. paradisaea</i>	П-ов Ямал	I
92	<i>Cephus grylle</i>	П-ов Кольский	I
93	<i>Uria lomvia</i>	П-ов Кольский	I
94	<i>U. aalge</i>	П-ов Кольский	I
95	<i>Fratercula arctica</i>	П-ов Кольский	I
96	<i>Columba oenas</i>	Западная Сибирь	I
97	<i>Streptopelia orientalis</i>	Урал Западная Сибирь	I 2
98	<i>Cuculus canorus</i>	П-ов Канни Урал Западная Сибирь	I 3 6
99	<i>C. saturatus</i>	Урал	2
100	<i>Nyctea scandiaca</i>	П-ов Ямал	I
101	<i>Surnia ulula</i>	П-ов Ямал Урал	I 4
102	<i>Glaucidium passerinum</i>	Урал	I
103	<i>Strix nebulosa</i>	Урал	3
104	<i>S. uralensis</i>	Урал	2
105	<i>Asio flammeus</i>	Урал Западная Сибирь	2 4
106	<i>Cypripedium europaeum</i>	Урал	I
107	<i>Apus apus</i>	П-ов Канни	I
108	<i>Upupa epops</i>	Средняя Азия	I
109	<i>Picus canus</i>	Урал	I
110	<i>Dendrocopos major</i>	Урал	5
111	<i>D. leucotos</i>	Урал Западная Сибирь	2 1
112	<i>Picoides tridactylus</i>	Урал Западная Сибирь	4 2
113	<i>Melanocorypha calandra</i>	Средняя Азия	2
114	<i>M. yeltoniensis</i>	Дикий Урал	I
115	<i>Calandrella rufescens</i>	Средняя Азия	I
116	<i>Galerida cristata</i>	Средняя Азия	I
117	<i>Alauda arvensis</i>	П-ов Ямал Урал	2 3

		Западная Сибирь	I
II8	<i>Eremophila alpestris</i>	П-ов Кенин	I
		П-ов Ямал	3
		Полярный Урал	5
II9	<i>Motacilla flava</i>	Архангельская обл.	7
		П-ов Ямал	2
		Коми АССР	22
		Урал	98
		Западная Сибирь	96
		Башкирская АССР	32
I20	<i>M. lutea</i>	Южный Урал	2
I21	<i>M. citreola</i>	П-ов Ямал	4
		Урал	32
		Западная Сибирь	I2
		Башкирская АССР	4
I22	<i>M. cinerea</i>	Урал	4
I23	<i>M. alba</i>	Архангельская обл.	I
		П-ов Ямал	2
		Урал	I17
		Коми АССР	16
		Западная Сибирь	6
		Башкирская АССР	3
I24	<i>Anthus trivialis</i>	Урал	6
		Западная Сибирь	I
I25	<i>A. hodgsoni</i>	Урал	4
I26	<i>A. pratensis</i>	П-ов Кенин	I
		П-ов Ямал	I8
		Урал	9
I27	<i>A. cervina</i>	П-ов Ямал	46
		Урал	5
I28	<i>Lanius minor</i>	Средняя Азия	I
I29	<i>L. excubitor</i>	Урал	2
I30	<i>Bombycilla garrulus</i>	Урал	6
I31	<i>Cinclus cinclus</i>	Урал	I
I32	<i>Prunella montanella</i>	П-ов Ямал	I
		Урал	5
I33	<i>P. modularis</i>	Урал	I
I34	<i>Erythacus rubecula</i>	Урал	5
I35	<i>Syamozvicia svecica</i>	П-ов Ямал	I

		Урал	6
		Западная Сибирь	5
136	<i>Tarsiger cyanurus</i>	Урал	2
137	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Урал	2
138	<i>Saxicola rubetra</i>	Урал	4
		Западная Сибирь	1
139	<i>S. torquata</i>	П-ов Ямал	1
		Урал	1
		Западная Сибирь	1
140	<i>Oenanthe oenanthe</i>	П-ов Канав	1
		П-ов Ямал	4
		Полярный Урал	1
141	<i>Oreocincus dauma</i>	Урал	6
142	<i>Turdus ruficollis</i>	Урал	9
		Западная Сибирь	5
143	<i>T. pilaris</i>	П-ов Ямал	1
		Урал	5
		Западная Сибирь	4
144	<i>T. philomelos</i>	Урал	2
145	<i>T. viscivorus</i>	Урал	1
146	<i>T. iliacus</i>	П-ов Ямал	1
		Урал	5
147	<i>Panurus biarmicus</i>	Казахстан	1
148	<i>Locustella fluviatilis</i>	Урал	1
149	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	П-ов Канав	2
		Урал	3
		Западная Сибирь	2
150	<i>A. dumetorum</i>	Урал	3
151	<i>A. palustris</i>	Урал	1
152	<i>A. arundinaceus</i>	Западная Сибирь	2
153	<i>Hippolais caligata</i>	Урал	2
		Западная Сибирь	1
154	<i>Sylvia borin</i>	Урал	5
		Западная Сибирь	1
155	<i>S. atricapilla</i>	Западная Сибирь	1
156	<i>S. communis</i>	Урал	2
		Западная Сибирь	1
157	<i>S. curruca</i>	Урал	7
		П-ов Мангышлак	1

I58	<i>Phylloscopus trochilus</i>	П-ов Кенин П-ов Ямал Урал Западная Сибирь	2 5 9 5
I59	<i>Ph. collybita</i>	П-ов Ямал Урал	1 7
I60	<i>Ph. sibilatrix</i>	Карельская АССР Урал	1 2
I61	<i>Ph. borealis</i>	Урал Западная Сибирь	15 9
I62	<i>Ph. trochiloides</i>	Урал	6
I63	<i>Regulus regulus</i>	Урал	1
I64	<i>Muscicapa striata</i>	Урал Западная Сибирь	3 1
I65	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Урал	3
I66	<i>Aegithalos caudatus</i>	Урал	3
I67	<i>Remiz pendulinus</i>	Западная Сибирь	1
I68	<i>Parus montanus</i>	Урал Западная Сибирь	8 1
I69	<i>P. cinctus</i>	Урал Западная Сибирь	2 1
I70	<i>P. ater</i>	Урал	1
I71	<i>P. major</i>	Урал	3
I72	<i>P. caeruleus</i>	Урал	2
I73	<i>P. cyaneus</i>	Урал	5
I74	<i>Sitta europaea</i>	Урал	5
I75	<i>Certhia familiaris</i>	Урал Казахстан	4 1
I76	<i>Emberiza citrinella</i>	Урал Западная Сибирь	9 2
I77	<i>E. pusilla</i>	П-ов Ямал Урал Западная Сибирь	2 6 3
I78	<i>E. rustica</i>	Урал	3
I79	<i>E. aureola</i>	Урал Западная Сибирь	4 4
I80	<i>E. pallasi</i>	П-ов Ямал	1
I81	<i>E. schoeniclus</i>	П-ов Ямал Урал Западная Сибирь	2 2 2
I82	<i>Calcarius lapponicus</i>	П-ов Ямал Полярный Урал	2 2

I83	<i>Plectrophenax nivalis</i>	П-ов Ямал	7
		Урал	1
I84	<i>Fringilla coelebs</i>	Западная Сибирь	2
I85	<i>F. montifringilla</i>	П-ов Ямал	2
		Урал	8
		Западная Сибирь	2
I86	<i>Carduelis carduelis</i>	Урал	1
I87	<i>Acanthis flammea</i>	П-ов Ямал	7
		Урал	7
I88	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Урал	5
I89	<i>Pinicola enucleator</i>	П-ов Ямал	1
		Урал	11
		Западная Сибирь	3
I90	<i>Loxia curvirostra</i>	Урал	2
I91	<i>L. leucoptera</i>	Полярный Урал	1
		Западная Сибирь	2
I92	<i>Passer domesticus</i>	Урал	1
I93	<i>P. montanus</i>	Урал	1
I94	<i>Sturnus vulgaris</i>	Урал	3
I95	<i>Acridotheres tristis</i>	Средняя Азия	2
I96	<i>Oriolus oriolus</i>	Западная Сибирь	1
I97	<i>Garrulus glandarius</i>	Урал	5
		Западная Сибирь	1
I98	<i>Perisoreus infaustus</i>	Урал	14
		Западная Сибирь	2
I99	<i>Pica pica</i>	Урал	13
200	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Урал	8
		Западная Сибирь	1
201	<i>Corvus monedula</i>	Урал	1
202	<i>Corvus cornix</i>	Западная Сибирь	2

Порядок расположения видов в таблицах и латинские названия птиц приведены в соответствии с "Каталогом птиц СССР" А.И.Иванова. Л., "Наука", 1976.

И.А.Васильева, А.Г.Васильев

О ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ РИСУНКА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА  $M^3$  У ПОЛЕВКИ-ЭКОНОМКИ.

Полевка-экономка имеет широкий ареал, простирающийся через различные природные зоны. Неоднократно для этого вида отмечалась географическая изменчивость морфологических признаков в том числе С.И.Отнеш указывал на более сложное строение третьего верхнего коренного зуба у северных полевок.

В этой связи нами было проведено сравнение изменчивости  $M^3$  в нескольких популяциях, расположенных на разной широте с целью оценить возможную географическую изменчивость этого признака.

Изучены сборы полевки-экономки из Оренбургской (106 экз.), Челябинской (105 экз.), Свердловской (49 экз.) областей и с п-ова Ямал (79 экз.). При изучении изменчивости рисунка жевательной поверхности  $M^3$  учитывалось присутствие дополнительного четвертого выступающего зубца на наружной стороне зуба (*f.duplicata*), а также количество выступающих зубцов на внутренней стороне. По складчатости внутренней стороны выделено три класса: 1 - *f.typica*; 2 - переходная от *typica* к *variabilis*; 3 - *f.variabilis*. Частоты встречаемости выделенных классов рассчитывались к общему числу изученных зубов.

Место сбора	n	<i>f.duplicata</i>	Классы складчатости		
			1-II	2-II	3-II
Оренбургская область	212	73,4 ± 2,5	63,7 ± 3,3	19,8 ± 2,7	16,5 ± 2,6
Челябинская область	210	69,5 ± 3,2	28,6 ± 3,1	41,0 ± 3,4	30,4 ± 3,2
Свердловская область	98	58,2 ± 5,0	25,5 ± 4,4	45,9 ± 5,0	28,6 ± 4,6
П-ов Ямал	158	78,5 ± 3,3	14,6 ± 2,9	29,8 ± 3,6	55,6 ± 3,9

Из таблицы видно, что в Оренбургской области количественно преобладают зубы *f. typica*. В выборках из Челябинской и Свердловской областей частоты всех классов близки при несколько большей частоте промежуточной формы. На северной границе ареала вида чаще встречаются зверьки, имеющие *M^3 f.variabilis* - наиболее складчатые.

Таким образом, одним из проявлений географической изменчивости рисунка жевательной поверхности зуба  $M^3$  у полевки-економки является увеличение с юга на север складчатости внутренней стороны зуба.

Частоты встречаемости  $f.duplicata$  во всех выборках высоки (превышают 50 %). В некоторых случаях различия по этому признаку достигают уровня достоверных, однако такой четкой направленности географической изменчивости, как по складчатости внутренней стороны зуба, по этому признаку отметить нельзя.

Н.Г.Евдокимов

### ИЗМЕНЧИВОСТЬ СТРОЕНИЯ ЗУБОВ КРАСНО-СЕРОЙ ПОЛЕВКИ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

Во всех определителях в качестве систематического признака красно-серой полевки указывается наличие двух входящих углов на внутренней стороне третьего верхнего коренного зуба. С.И.Огневым, кроме этого, разбираются другие детали строения третьего верхнего ( $M^3$ ) и первого нижнего ( $M_1$ ) коренных зубов. В большинстве случаев  $M^3$  имеет с наружной и внутренней сторонами по три выступающих угла или зубца.  $M_1$  имеет чаще четыре наружных и пять внутренних выступающих углов. С.И.Огневым отмечается также наличие у  $M^3$  обычно четырех замкнутых пространств или эмалевых петель, а у  $M_1$  — шесть эмалевых петель. Но бывают, как указывает он, у  $M^3$  и  $M_1$  отклонения как в количестве выступающих углов, так и в количестве петель.

На основе музеиного материала, собранного в 1971 г. на горе Кукник (Башкирская АССР), нами были просмотрены зубы 724 красно-серых полевок. Весь материал разбит на три группы: 1) зубы перезимовавших полевок, добытых в мае; 2) зубы сеголеток, добытых в июле; 3) зубы сеголеток, отловленных в сентябре.

Зубы "классического" строения, т.е. у  $M^3$  — три наружных и три внутренних выступающих угла и четыре петли; у  $M_1$  — четыре наружных и пять внутренних выступающих углов и шесть петель составляли в июле 12,0 % и 42,8 %, в сентябре 67,3 и 70,4 %, в мае — 57,0 и 52,0 %.

Как видно из таблицы,  $M_1$  развивается быстрее, но затем у перезимовавших полевок в нем происходят изменения в сторону

редукции как петель, так и выступающих углов.

Также можно отметить, что видовой признак (строение  $M^3$  и  $M_1$ ) лучше проявляется у взрослых, но не старых особей в осенне-зимней популяции, а затем происходит частичная редукция структурных элементов зубов.

Таблица

Соотношение структурных форм  $M^3$  и  $M_1$ ; %

$M^3$	3	3	3	3	3	-
Наружные выступающие углы	3	3	3	3	3	
Внутренние выступающие углы	3	3	3	3	3	
Эмалевые петли	1	2	3	4	5	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Сеголетки (июль)	38,0	24,0	26,0	12,0	-	
Сеголетки (сентябрь)	1,9	-	16,4	67,3	14,4	
Перезимовавшие (май)	-	8,5	8,5	26,0	57,0	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
$M_1$	4	4	4	4	-	
Наружные выступающие углы	4	4	4	4	-	
Внутренние выступающие углы	5	5	5	5	-	
Эмалевые петли	1	6	7	6	-	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Сеголетки (июль)	57,0	43,0	-	-	-	
Сеголетки (сентябрь)	3,6	70,4	26,0			
Перезимовавшие (май)	-	52,0	15,0	21,0	-	

Н.Г.Смирнов, Б.В.Попов

ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ НИЖНЕЧЕЛОСТНЫХ ВЕТВЕЙ *ARVICOLA TERRESTRIS* НА УРАЛЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДВЕ ТЫСЯЧИ ЛЕТ

Нижнечелостные ветви водяных полевок были собраны в гротах Зотинский 1 (река Багаряк, северо-восток Челябинской области) и Филин (р.Белая, горная часть Башкирской АССР). Эти гроты длительное время служили убежищами для хищников. Весь описываемый материал датирован поздним голоценом. Он включает в себя нижнечелостные ветви, имеющие возраст около 2 тысяч лет (в таблице кодирован символом  $T^-$ ), около 1 тысячи лет ( $T^0$ ) и 50 - 10 лет ( $T^+$ ). Первичный материал, представленный в таблице (количество промеренных экземпляров  $n$ ), средние арифметические изучаемых признаков  $\bar{x}$  и средние квадратические отклонения  $s$ , был упорядочен в соответствии с  $3^1$  планом

факторного эксперимента для проведения регрессионного анализа. Его результаты показали, что экспериментальный материал статистически адекватно описывается уравнениями, приведенными в таблице. Рассчитанные по этим уравнениям значения признаков обозначены в таблице знаком "у".

Из анализа уравнений ясно, что размеры нижнечелюстных ветвей водяных полевок на Среднем и Южном Урале за последние две тысячи лет уменьшились на 3 - 5 %. Есть основания считать, что это явление связано с вековой изменчивостью размеров тела животных, которая является адаптивной реакцией на смену климатической обстановки.

Таблица

Характеристика размеров нижнечелюстных ветвей  
водяных полевок (условные обозначения см. в тексте)

Признак, статистический показатель	Грот Зотинский I			Грот Филипп		
	T-	T <sup>0</sup>	T <sup>+</sup>	T-	T <sup>0</sup>	T <sup>+</sup>
1 в	68	68	96	34	31	68
х	6,85	6,83	6,84	6,71	6,75	6,68
б	0,239	0,241	0,232	0,22	0,191	0,205
Уравнение регрессии	$y = 6,84;$			$y = 6,71 - 0,085 T$		
у	6,84	6,84	6,84	6,80	6,71	6,62
2 в	41	25	50	24	19	48
х	6,88	7,27	6,92	7,04	6,92	6,76
б	0,44	0,456	0,433	0,557	0,575	0,461
Уравнение регрессии	$y = 7,02;$			$y = 6,91 - 0,16 T$		
у	7,02	7,02	7,02	7,07	6,91	6,75
3 в	23	27	55	10	15	49
х	7,32	7,17	6,97	7,33	7,43	6,99
б	0,252	0,311	0,298	0,189	0,260	0,389
Уравнение регрессии	$y = 7,15 - 0,17 T;$			$y = 7,25 - 0,10 T$		
у	7,33	7,15	6,98	7,35	7,25	7,15
4 в	49	40	26	30	16	46
х	15,20	15,21	14,48	15,18	15,20	14,71
б	0,635	0,596	0,107	0,488	0,600	0,732

Уравнение регрессии	$y = 15,09 - 0,22 T$	$y = 15,03 - 0,23 T$				
$y$	15,31	15,09	14,87	15,26	15,03	14,79

Примечание: I - длина зубного ряда  $M_1 - M_2$  по альвеолам; 2 - высота челюстной кости; 3 - длина диастемы;  $t$  - расстояние от подбородочного отверстия до края задней вырезки.

А.А.Киселев

### ИЗМЕНЧИВОСТЬ РОГОВ КОСУЛИ СИБЫРСКОЙ

Морфологические особенности рогов косули могут служить индикатором физиологического состояния животного. У сильных и здоровых особей вырастают более мощные рога. Для использования характеристики рогов в указанном плане необходимо иметь представления о пределах изменчивости показателей в процессе образования рогов.

Формирование рогов начинается с 4-месячного возраста. Сначала появляются выпуклости в виде бугорков, из которых вырастают рожки (шпильки), покрытые густым волосом. Уже на этой стадии развития наблюдается индивидуальная изменчивость по длине и диаметру "шпилек", расстоянию между ними и углу наклона к черепу. У шестимесячных особей, различия в развитии рогов достигают по длине - от 1,0 до 5,5 см; диаметру - от 0,8 до 1,5 см; внутреннему расстоянию между рожками - от 2,6 до 4,2 см.

В полуторагодовалом возрасте хорошо прослеживаются различия в строении правого и левого рога, что, возможно, связано с механическими повреждениями в период начальной стадии роста. На втором году формируется пенек рога, и к указанным выше прибавляются различия по диаметру и высоте пенъка, степени развития розетки, наличию бугорков и бороздок на розетке, самом роге и отростках.

У одних особей рога на втором году жизни прямые без отростков, у других четко заметны выступы на передней части рогов или одного рога - начальная стадия формирования I-го отростка, у некоторых особей имеется раздвоение рога в верхушечной части. Характерным признаком различия становится развал рогов (наибольшее расстояние между внешними точками правого и

левого рога).

На третьем и четвертом годах жизни у большинства особей вырастают рога с тремя отростками. Рога этих самцов, кроме перечисленных выше признаков различия, отличаются друг от друга под диаметру розетки, количеству, длине и диаметру отростков, а также по расположению отростков на основном роге.

Наибольшие индивидуальные различия в морфологической структуре рогов наблюдаются в возрасте 5-10 лет. Общая длина рогов может быть от 24 до 37 см; размах от 17 до 35,5 см; диаметр розеток от 2,8 до 5,3 см; диаметр пеньков от 2 до 3 см. Рога в большинстве случаев имеют по 3 отростка, но у отдельных особей по 5 и даже по 6 отростков на каждом роге. Отростки особенно сильно различаются по длине - от 1 до 15 см.

Значительно колеблется расстояние от основания розетки до начала первого отростка (13 - 16 см.). В этом возрасте у косуль часто встречаются уродливые рога. В нашем распоряжении имелись такие рога четырех косуль. У одного самца они изогнуты под углом 90° и направлены вперед на уровне верхней части черепа. У другой особи были изогнуты под углом 60° и направлены назад. Уродливость рогов двух других особей заключается в том, что на черепе имелось по три рога. У одного самца между правым и левым рогом имеется третий нормально развитый рог, имеющий длину 22 см., диаметр в средней части 2,1 см. Рога на черепе широко расположены (расстояние между внешними точками правого и левого пеньков около 10 см.).

Всего обработано 35 рогов, находящихся в коллекциях краеведческого музея и Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР.

Ю.М.Малафеев, Ю.А.Елькин, Ф.В.Кряжимский

#### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА У СЕГОДНЯКОВ РЫСИ

Одним из актуальных вопросов при работе, например, с коллекционным материалом является вопрос определения пола животных, не обладающих явным половым диморфизмом, по крааниологическим признакам. Поскольку использование для этой цели отдельных показателей мало пригодно из-за широкой вариабельности, то для выяснения половой принадлежности краиновых и непра-

тались использовать представление каждой особи в виде точки в  $n$ -мерном пространстве (где  $n$  - количество анализируемых признаков). Для выяснения половых различий мы применили методику распознавания образов, представленную в литературе.

С этой целью нами было использовано 124 черепа молодых (в возрасте до года) рысей, добытых в Свердловской области. С каждого из них было взято по 31 промеру в соответствии с методиками, предложенными С.И.Огневым, Г.А.Новиковым, В.С. Смирновым, С.У.Строгановым и Н.И.Верещагиным. Реализация методов распознавания проводилась на ЭВМ ЕС-1022 с использованием стандартного математического обеспечения этой машины.

Ранее было показано, что молодые самцы и самки рыси не отличаются по величине отдельных краинологических показателей. С помощью использованных алгоритмов удалось показать сильную вариабельность всей совокупности взятых признаков в многомерном пространстве. Был построен связный граф с минимальными длинами ребер, вершинами которого являлись точки, в пространстве признаков соответствующие отдельным особям. Оказалось, что минимальные расстояния (длины ребер) между его вершинами, представляющими сеголеток разного пола, часто были меньшими, чем расстояния между вершинами, характеризующими особей одного пола. При рассмотрении функции качества, зависящей от близости точек в разных группах, минимальности расстояния между группами и структуры граничных точек, которая вычислялась при всевозможных разбиениях данной совокупности на различные группы, оказалось, что степень полового диморфизма сеголеток рыси по черепным признакам меньше, чем степени других различий (обсуждение которых требует более глубокого и детального рассмотрения). Все это может служить аргументом в пользу высказанного ранее положения о практически одинаковом росте молодых рысей разных полов.

Оценка возможности распознавания пола рысей с помощью функционала минимальности расстояния от данной точки в  $n$ -мерном пространстве (характеризующей данную особь) как разделяющей функции, до одной из двух обучавших выборок, скомпонованных из особей с известным полом (55 самок, 23 самца), показала, что распознавание проходит с небольшой ошибкой (25 %).

Метод дискриминантных функций не дал лучшего результата при разделении данной выборки по половому признаку, поскольку обучающие группы в многомерном пространстве сильно накладываются друг на друга. По-видимому, для окончательного решения вопроса о возможности применения математических методов распознавания образов для определения пола сеголеток рыси по краинологическим признакам следует попытаться применить другие известные алгоритмы - например, метод комитетов.

Ю.М. Малефеев, Г.Ф. Борискин

### КРАНИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА *CANIS LUPUS LUPUS L.* ЮЖНОГО УРАЛА И ЗАУРАЛЬЯ

До настоящего времени в литературе отсутствовали сведения о краинологических признаках волков Урала и Зауралья. На основании измерений 40 черепов взрослых волков из коллекции зоологического музея Института экологии растений и животных и восьми черепов из сборов Уральского отделения ВНИИОЗ мы попытались восполнить этот пробел.

Материал (28 самцов и 20 самок) был собран в период с 1958 по 1976 гг. в Курганской, Оренбургской и Челябинской областях. С каждого черепа было снято по 15 общепринятых промеров. Результаты приведены в таблице. Ее анализ показывает, что средние размеры черепов самцов (по девяти показателям) достоверно выше, чем у самок, а по остальным признакам эти различия близки к достоверным.

Таблица  
Краинологическая характеристика взрослых волков

Показатели	Южный Урал и Зауралье			
	Самцы		Самки	
Длина				
Кондилобазальная	23	236,9 ± 1,8 3,6	15	226,7 ± 1,6 3,2
Общая	23	254,6 ± 2,5 4,6	15	242,8 ± 2,4 3,7
Основная	23	219,9 ± 1,7 3,6	15	209,3 ± 2,0 3,6
Мозгового отдела	25	166,7 ± 1,6 4,7	18	159,8 ± 1,6 4,1
Мозгового отдела	23	110,6 ± 1,0 4,3	15	106,7 ± 1,2 4,0
Носовых костей	26	84,3 ± 0,9 3,2	15	77,4 ± 1,0 4,8

Глаза	26	$117,5 \pm 1,0$	4,4	18	$113,4 \pm 1,3$	4,8
Ширина						
Лицевой части	28	$50,6 \pm 0,5$	5,3	20	$48,4 \pm 0,5$	4,2
Скуловая	28	$136,9 \pm 1,3$	5,0	20	$128,6 \pm 1,3$	6,0
Межглазничная	28	$47,2 \pm 0,7$	7,4	19	$42,5 \pm 0,8$	7,4
Заглазничная	28	$41,7 \pm 0,4$	5,3	20	$40,3 \pm 0,5$	5,7
Мастоидная	25	$81,4 \pm 0,6$	3,8	17	$77,9 \pm 0,6$	3,0
Мышелков	21	$47,0 \pm 0,5$	5,0	15	$44,9 \pm 0,5$	4,3
По заглазничным отросткам	28	$64,8 \pm 1,0$	7,7	17	$57,9 \pm 1,1$	8,0
Высота черепа (по В.С.Смирнову)	23	$75,0 \pm 0,8$	5,1	18	$70,8 \pm 0,9$	5,4

**Ю.А.Кузьминых**  
**КРАНИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОНДАТРЫ**  
**ТАЕЖНОГО И ЛЕСОСТЕПНОГО ЗАУРАЛЬЯ**

Сравнительное изучение морфологии ондатры из различных районов Зауралья до настоящего времени не проводилось. Целью нашей работы являлось исследование краниологических особенностей ондатры таежного Зауралья (Гаринский район Свердловской области) и лесостепного Зауралья (Каслинский, Кунакашкий районы Челябинской области и Куртамышский район Курганской области). Материалы собирались в 1968–1969 гг. Часть их хранится в музее Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР.

Исследовано 19 черепов ондатр из таежной зоны и 72 черепа из лесостепной. Все черепа принадлежат взрослым зверькам обоего пола в возрасте от 1 до 2 лет, не старше. Выделение этой группы производилось по методике В.С.Смирнова. Техника промеров заимствована у Д.С.Цыганкова.

Обнаружено, что длина диастемы, скуловая ширина и рострум у ондатры тайги достоверно больше, так же, как и высота коронки первого коренного зуба нижней челюсти. По-видимому, это объясняется различиями в составе кормов ондатры из двух географических районов, резко отличающихся по своим условиям.

А.Г.Васильев, В.В.Павлинин, В.П.Позмогова

СРАВНЕНИЕ СТЕПЕНИ ПРОГНАТИЗМА ВЕРХНИХ РЕЗЦОВ  
В ДВУХ ПОПУЛЯЦИЯХ ОБЫКНОВЕННОЙ СЛЕПУШОНКИ

Роющий образ жизни обыкновенной слепушонки накладывает сильный отпечаток на морфологию зверька. Типичная черта этого землероя - выступание резцов вперед (прогнатизм), что несомненно является видовой адаптацией, так как слепушонка роет грунт в основном резцами.

В связи с этим нами была поставлена задача оценить степень прогнатизма обыкновенной слепушонки из двух популяций, которые обитают на разном по твердости субстрате.

Материалом для работы послужили серии черепов взрослых особей слепушонки из Оренбургской (25 экз.) и Челябинской (38 экз.) областей, хранящиеся в музее Института экологии растений и животных УНЦ АН ССР. Степень прогнатизма (П) оценивалась по формуле, предложенной В.Н.Пузанским, но несколько видоизмененной нами.

$$P\% = \frac{\text{общая длина черепа} - \text{кондилобазальная длина}}{\text{кондилобазальная длина}} \cdot 100$$

Слепушонки оренбургской популяции обитают на более твердом субстрате, чем зверьки Челябинской популяции.

Показатель	Сравниваемые популяции	
	Оренбургская	Челябинская
$M \pm m$	Самцы	
6,24 ± 0,19		4,31 ± 0,20
$C_{vt} \pm m$		21,99 ± 3,39
10,53 ± 2,15		23
	Самки	
$M \pm m$		
6,24 ± 0,17		4,12 ± 0,24
$C_{vt} \pm m$		21,48 ± 3,92
9,24 ± 1,81		15
	I3	

Как видно из таблицы, различий в индексе по полу в пределах каждой популяции не наблюдается. Степень прогнатизма слепушонок оренбургской популяции, как у самок, так и у самцов выше, чем у представителей челябинской популяции. В Челя-

бинской популяции, однако, коэффициент вариации достоверно выше, чем в Оренбургской (по самцам = 2,9; по самкам - 2,8).

Полученные результаты дают основание предполагать, что увеличение степени прогнатизма верхних резцов у слепушонок Оренбургской популяции является адаптивным по отношению к более твердому субстрату, требующему больших усилий в процессе роющей деятельности. Большая вариабельность индекса в Челябинской популяции может объясняться неоднородностью физико-механических свойств субстрата, что приводит к мозаичности условий для рытья, а следовательно увеличивает разнообразие в радиусе кривизны резцов.

А.А.Цветкова

### БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕСНОЙ И СТЕПНОЙ МЫШОВОК В РАЙОНЕ ИХ СОВМЕСТНОГО ОБИТАНИЯ

Южная оконечность Уральских гор (Губерлинский междуречье-  
почник, Оренбургская область) - район совместного обитания двух видов мышовок - лесной и степной. По данному району у лесной мышовки проходит южная граница ареала, для степной - его центральная часть. В результате наших работ в июне-сентябре 1976 г. выявлены особенности биотопического распределения, а также процентное отношение мышовок (доля в уловах) к другим мышевидным грызунал и насекомоядным. Отлов велся ловчими цилиндрами и давилками Горо. За сезон отловлено 1503 зверька, относящихся к 16 видам. Мышовки составляют 11,71 %. Для сравнения укажем, что рыжая полевка составляет 16,3 % общего улова, а лесная мышь - 28 %.

Наблюдения показывают, что в этом районе наблюдается четкая приуроченность обоих видов к различным биотопам. Лесная мышовка - обитатель поймы р.Сакмары, предпочитает участки, поросшие высокоствольными тополями, ольхой, вязом с большой примесью черемухи, ежевики, шиповника и других кустарников. В течение сезона доля лесной мышовки колебалась от 1,2 до 21,8 %, достигая своего максимального значения во второй декаде июля, что связано с массовым расселением молодняка. К концу августа активность зверьков резко снижается, последняя мышовка поймана 6 сентября. Из всех отловленных грызунов в пойме на долю мышовок приходится 9,34 %.

Степная мышовка — обитатель березовых колоков и окружающих их зарослей, расположенных по склонам оステпенных холмов. Здесь доля степной мышовки за сезон колебалась от 4,4 до 60%, также достигая максимального значения во второй декаде июля. Последняя мышовка поймана 3 сентября, чему предшествовало снижение активности зверьков. Доля мышовок в уловах в колоках составляет 17,18 %. В колоках за продолжительное время работы стационара институте степная мышовка отловлена впервые в 1976 г., лесная мышовка в колоках не попадалась, известен единственный случай поимки степной мышовки в пойме.

Таким образом, в районе исследования мышовки являются многочисленными и характерными видами, у обоих видов наблюдается четкая биотопическая приуроченность. Сезонная активность этих видов сходна. Сборы мышовок хранятся в зоологическом музее Института экологии растений и животных УНЦ АН ССР.

К.И.Бердюгин

#### НОВЫЕ ДАННЫЕ О КРАСНО-СЕРОЙ ПОЛЕВКЕ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

В ранее проводившихся исследованиях установлено, что красно-серая полевка распространена в горных лесах Южного Урала по каменистым россыпям до Белорецкого района Башкирской АССР включительно. В 1976 г. мы обнаружили этот вид на хребте Ирендык (окрестности пос. Тубинск, Баймакский р-н, БАССР), что на 120 км южнее самой южной точки, откуда добывались красно-серые полевки ранее — ст. Ишия Белорецкой узкоколейной дороги.

Хребет Ирендык расположен в лесостепной зоне. По склонам хребта тянутся полосой лиственные леса. Под скальными выходами на вершинах сосредоточены небольшие каменистые россыпи, где обитают красно-серые полевки. По-видимому, в описываемом районе этот вид не достигает высокой численности вследствие неблагоприятных условий, главным образом из-за малых размеров курумников.

Нами отловлены три зверька: перезимовавшие самец и самка и полу взрослая самка весеннего почета. Обе самки осенние (у старой — 7 зембрионов, у молодой — 6), у самца развиты семенники (250 мг). Эти факты позволяют уверять, что красно-серые полевки являются постоянными обитателями на Ирендыке и имеют там нормальный жизненный цикл. Существенных морфологи-

ческих отличий от полевок из других районов Урала не наблюдается. Ниже приводятся данные по размерам тела и черепа пойманых животных, мм.

	Взрослый самец	Взрослая самка	Половозре- лая самка
<b>Длина</b>			
Тела	123	111	97
Хвоста	34	28	30
Задней ступни	18	19	18
Уха	14	14	-
Кондилобазальная длина черепа			
	26,0	25,4	22,8
Лицевой части	14,3	14,0	12,7
Мозговой части	11,8	11,5	10,1
Диастема	8,4	7,3	6,8
Верхнего ряда коренных зубов	6,6	6,9	6,0
Ширина межглазничного промежутка	3,6	3,8	4,1
Высота черепа	9,6	7,9	7,6

Таким образом, граница ареала красно-серой полевки на Урале находится несколько южнее ранее установленной. Придерживаясь каменистых россыпей, этот типично таежный вид по Уральским хребтам заходит в лесостепную зону. Из-за ограниченности мест, пригодных для обитания, численность полевок невелика.

А.Д.Садакова

#### НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВИДОВОМ СОСТАВЕ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПОЙМЫ Р.СЫСЕРТИ

Целью настоящей работы было выявление видового состава мелких млекопитающих поймы р.Сысерти в окрестностях биостанции Уральского государственного университета им.А.М.Горького. Работа проводилась в весенне-летний и осенний периоды 1975 - 1976 гг. При отлове использовались давилки Горо. Всего отработано 2375 ловушко-суток. Отлов проводился в затопляемой ча-

сти поймы и на коренном берегу р.Сысерти.

Таблица  
Видовой состав и численность мелких млекопитающих  
поймы р.Сысерти

Время отлова	Пойма	Коренной берег			
		Виды	Колич. экз.	Виды	Колич. экз.
Сентябрь 1975	Бурозубка обыкновенная	10		Полевая мышь	1
Апрель 1976	Бурозубка обыкновенная	2		-	-
	Сибирская красная полевка	3		-	-
	Обыкновенная полевка	1		-	-
Июль 1976	Обыкновенная полевка	4		-	-
	Европейская рыжая полевка	2		-	-

Полученные данные (см. таблицу) показывают, что пойма характеризуется большим видовым разнообразием по сравнению с коренным берегом. В сентябре 1975 г. на 125 ловушко-суток было отловлено 10 экземпляров бурозубки обыкновенной. В апреле 1976 г. на 675 ловушко-суток отловлено 2 обыкновенные бурозубки, 3 сибирских красных полевки и одна обыкновенная полевка. В июле 1976 г. на 1375 ловушко-суток были пойманы четыре обыкновенные полевки и две европейские рыжие полевки. Все особи отловленные в летний период были половозрелыми.

Дальнейшее детальное изучение видового состава поймы и коренного берега позволит выявить влияние паводка на население мелких млекопитающих.

М.С.Плятникова  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СКОРОСТИ РОСТА МОЛОДНЯКА КРАСНОЙ ПОЛЕВКИ

Известно, что скорость роста полевок, родившихся в раз-

ное время года, может быть различной. Подобная разница в скорости роста сохраняется у многих видов и в лабораторных условиях. В виварии Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР в течение ряда лет (с мая 1974 г. по апрель 1976 г.) проводились наблюдения за скоростью роста молодняка красной полевки. Зверьков взвешивали через каждые пять дней с момента появления на свет до сорокапятидневного возраста. Результаты наблюдений представлены в таблице.

Месяц рожде- ния	Вес (г) полевок разного возраста (дней)				
	5	15	25	35	45
IУ-У	n = 27 4,1±0,32	n = 25 8,2±0,39	n = 25 14,6±0,26	n = 25 19,2±0,36	n = 25 22,1±0,34
УI-УII	n = 31 3,7±0,32	n = 29 7,3±0,34	n = 28 12,6±0,31	n = 28 15,2±0,24	n = 28 15,9±0,23
УIII-IX	n = 29 4,1±0,28	n = 26 7,9±0,24	n = 26 12,0±0,25	n = 26 14,5±0,38	n = 26 15,5±0,26

До пятнадцатидневного возраста темпы роста полевок, родившихся в различные месяцы, почти одинаковы. С пятнадцатого дня жизни, точнее с момента перехода к самостоятельному образу жизни, у молодняка красной полевки четко проявляются определенные различия в скорости роста. Наибольшего веса в возрасте сорока пяти дней достигают полевки, родившиеся в апреле-мае. Рост полевок, родившихся в летние месяцы, прекращается раньше, и к сорокапятидневному возрасту они имеют меньший вес по сравнению с весенними. Еще меньше на сорок пятый день жизни весят полевки, родившиеся в осенние месяцы (август-сентябрь).

#### М.М.Чепраков О РАЗМОЖЕНИИ ХОМЯКА ОБЫКНОВЕННОГО НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

Изучали размножение хомяка обыкновенного в Оренбургской области, Кувандынский район. Всего было изучено 60 особей. Возраст зверьков определялся по методике Г.А.Клевезаль и С.Е.Клейненберг на срезах декальцинированной нижней челюсти, окрашенных гематоксилином Эрлиха. Срезы рассматривали при увели-

чении 5 × 8. Для определения относительного возраста сеголеток использовали размерно-весовые характеристики. У хомяка на Южном Урале нами были выделены две генерации: весенняя и летняя. В 1976 г. период размножения длился с начала мая до середины июля. Появление весенней генерации датируется первой половиной мая, летней — первой половиной июля.

Размножались только самки прошлого года рождения. Самки-сеголетки в размножении не участвовали. Число эмбрионов, приходящееся на одну самку, колебалось от 9 до 13.

И.М.Хохуткин

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗМЕРНО-ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ ДВУХ ВИДОВ МОЛЛЮСКОВ РОДА

· BRADYBAENA

Одним из важнейших популяционных параметров является возрастная структура, определяемая чаще всего по размерным характеристикам. Нами исследованы в этом отношении два вида наземных моллюсков — *B. fruticum* (Mull.) — 1008 экз. и *B. lantzi* (Lind.) — 246 экз. Сборы первого вида из Удмуртской АССР, второго — из Алмаатинской области, произведенные в 1969—1976 гг., хранятся в музее Института экологии растений и животных. Часть из этих животных содержалась в террариумах и после обработки некоторые из них фиксировались 76°-ным спиртом или поступали на хранение в виде раковин.

Штангенциркулем с юниусом 0,05 мм измеряли по общепринятой схеме параметры раковин и на лабораторных технических и микронаналитических весах производили взвешивание моллюсков. При всех измерениях подсчитывали число оборотов раковин. Эти данные сравнивали для естественных и лабораторных популяций.

Закономерности, полученные при анализе различных параметров, аналогичны, поэтому остановимся на характеристике высоты раковин. По формуле  $x-y \pm m_{x-y}$ , где  $m_{x-y} = \sqrt{m_x^2 + m_y^2}$ , сравнивали размеры моллюсков двух видов в группе 2, 3, 4, 5,  $5\frac{1}{4}$ ,  $5\frac{1}{2}$  и  $5\frac{3}{4}$  оборотов в случае природных популяций и в группе от  $1\frac{1}{2}$  до  $5\frac{1}{2}$ , с шагом  $\frac{1}{4}$  оборота (17 пар) в террariumах популяций. Средняя разность по всем группам оборотов составила  $1,91 \pm 0,06$  мм и  $2,82 \pm 0,12$  мм, соответственно. Таким образом, при сравнении одинаковых размерно-возрастных

групп двух видов мы получаем в среднем значительное отличие.  
Высота раковины *Br. fruticum* в одинаковых группах обо-  
ротов в среднем больше и прирост идет быстрее, чем у *Br.lamazi*.

## СОДЕРЖАНИЕ

Н.Н.Данилов, В.К.Рябцев, С.В.Щутов. Орнитологические коллекции зоологического музея Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР . . . . .	3
И.А.Васильева, А.Г.Васильев. О географической изменчивости рисунка жевательной поверхности зуба $M^3$ у полевки-экономки . . . . .	17
Н.Г.Евдокимов. Изменчивость строения зубов красно-серой полевки на Южном Урале . . . . .	18
Н.Г.Смирнов, Б.В.Попов. Изменение размеров нижнечелюстных ветвей <i>Arvicola terrestris</i> на Урале за последние две тысячи лет . . . . .	19
А.А.Киселев. Изменчивость рогов косули сибирской . . . . .	21
Ю.М.Малафеев, Ю.А.Елькин, Ф.В.Кряжимский. Опыт применения методов распознавания образов для определения степени полового диморфизма у сеголеток рыси . . . . .	22
Ю.М.Малафеев, Г.Ф.Борискин. Краниологическая характеристика <i>Gamis luchs luchs</i> L. Южного Урала и Зауралья . . . . .	24
Ю.А.Кузьминых. Краниологические особенности ондатры таежного и лесостепного Зауралья . . . . .	25
А.Г.Васильев, В.В.Павлинин, В.П.Позмогова. Сравнение степени прогнатизма верхних резцов в двух популяциях обыкновенной слепушонки. . . . .	26
А.А.Цветкова. Биотопическое распределение лесной и степной мышовок в районе их совместного обитания . . . . .	27
К.И.Бердигин. Новые данные о красно-серой полевке на Южном Урале . . . . .	28
А.Д.Садакова. Некоторые сведения о видовом составе мелких млекопитающих поймы р.Сысерти . . . . .	29
М.С.Плятникова. Экспериментальное изучение сезонных изменений скорости роста молодняка красной полевки . . . . .	30

**ФАУНА  
И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЖИВОТНЫХ**

(Информационные материалы Зоологического  
музея Института экологии растений и жи-  
вотных УНЦ АН СССР)

Рекомендовано к изданию Ученым советом  
Института экологии растений и животных  
УНЦ АН СССР

Редактор В. С. АЛЛАЯРОВА

---

РИСО УНЦ № 894 (н) НС 13266 Подписано к печати  
18/УII -1977 г. Усл.-печ. л. 2,0 Уч.-изд. л. 2,5  
Тираж 300 Заказ № 1960 Цена 25 коп.

---

Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР

Свердловск, 8 Марта, 202

Цех № 4 П/О "Полиграфист", Свердловск, Тургенева, 20