

УДК 598.8

Л. А. Смогоржевский

РАЗМЕРНО-ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОВСЯНОК, МУХОЛОВОК, ДРОЗДОВЫХ, ЛИЧИНКОЕДОВ, СОРОКОПУТОВ И СВИРИСТЕЛЕЙ, ДОБЫТЫХ В ПРИАМУРЬЕ

В настоящее время, когда вопросам охраны природы уделяется большое внимание, добывать серийные материалы по птицам и другим животным не всегда желательно, тем более, что во многих зоологических музеях страны хранятся огромные сборы, которые порой не обработаны, а результаты обработки не всегда опубликованы и потому не могут быть использованы в различного рода сводках. Публикация таких данных позволила бы сэкономить время и деньги на выезды для ознакомления с фондами и их обработкой. Если нет возможности публикации обработанных материалов, то следовало бы депонировать каталоги. Ведь не всегда орнитологи осведомлены о наличии хороших музейных материалов по отдельным группам или регионам. Например, в Зоологическом музее Киевского университета имеются большие коллекционные материалы по птицам и млекопитающим из Приамурья, Средней Азии, Закавказья и других территорий СССР, насчитывающие тысячи музейных экспонатов.

Материалами для настоящего сообщения послужили сборы птиц, добывавшихся в мае — июле 1958, 1959, 1961—1963 гг. во время экспедиций по Амуру (Хабаровск — Николаевск-на-Амуре), Бурею (Чекунда-Кулустой), Селемдже (Экимчан — Новокиевский Увал) и югу Еврейской автономной области (деревни Чурки и Столбовое, урочище «Тигровая падь»). В сборе материалов принимали участие, кроме автора (во всех экспедициях), А. Б. Кистяковский (1958, 1959, 1961, 1962), О. Б. Чернышев (1958) и В. А. Межжерин (1958), О. З. Яценя (1959), Ю. А. Волненко (1962, 1963), В. М. Лоскот (1959, 1961) и В. Д. Радзимовский (1961).

В данной работе мы использовали четыре стандартных промера птиц (длина крыла, хвоста, цевки и клюва) и массу тела. В последние годы орнитологи увлеклись измерением только крыла, что не всегда оправдано, особенно если речь идет о подвидовой принадлежности. Возможно, что при изучении миграций и кольцевании птиц, когда через руки исследователя проходит огромное количество птиц, измерять все названные части тела практически очень трудно или невозможно, измерение только длины крыла может быть оправдано.

В работе мы придерживались видовой принадлежности птиц, принятой в каталоге А. И. Иванова (1976), статистическая обработка проводилась по Н. А. Плохинскому (1970) и программам Л. И. Францевича (1980) и О. А. Михалевича на микро-ЭВМ «Электроника Б3-21».

Поскольку сборы проводились в весенне-летний период, следует помнить, что оперение птиц может быть в той или иной степени изношенным частично, а масса тела будет зависеть от их физиологического состояния, что связано с предгнездовым и гнездовым периодами.

Данная работа касается только некоторых семейств птиц, которые представлены более полными сборами. В табл. 1 и 2 в графе «Место добычи» стоят цифры, соответствующие следующим местам сбора материалов: Нижний Амур — 1, Бурея — 2, Селемджа (приток Зеи) — 3, Еврейская А.О. — 4.

Самая малая ошибка ($\pm m$) в промерах частей тела птиц (табл. 1) отмечена для цевки и клюва, являющихся наиболее точно измеряемыми органами. Весовые характеристики птиц показали довольно значитель-

Таблица 2. Весовые характеристики птиц (масса, г)

Вид	Пол	Место добычи	n	M	σ	m	CV %	Lim
Овсянки								
Белошапочная	♂	1	5	29,16	1,44	0,64	4,94	27,8—31,5
	♂+♀	1, 2	2	—	—	—	—	25,0—37,6
Рыжая	♂	1—3	36	17,33	0,96	0,16	5,54	15,5—19,4
	♂+♀	1—3	15	17,07	1,36	0,35	8,02	15,3—19,0
Желтогорлая	♂	4	3	—	—	—	—	17,7—18,5
	♂+♀	2, 4	4	—	—	—	—	16,3—17,7
Дубровник	♂	4	4	—	—	—	—	21,0—23,7
	♂+♀	2, 4	3	—	—	—	—	19,7—23,4
Седоголовая	♂	1—4	31	17,56	1,03	0,18	5,91	14,9—18,9
	♂+♀	1—4	14	17,35	2,03	0,54	11,00	14,3—20,6
Черногорлая	♂	2	6	17,66	0,76	0,31	4,35	16,2—18,3
	♂+♀	2, 4	14	21,40	1,13	0,30	5,29	19,7—23,3
Ошейниковая	♂	2, 4	9	22,15	1,46	0,48	6,58	19,7—23,8
Мухоловки								
Пестрогрудая	♂	1, 3	13	18,56	2,71	0,75	14,60	14,7—21,2
	♂+♀	1, 3	13	20,06	1,84	0,51	9,21	16,3—22,3
Сибирская	♂	1—3	7	15,95	3,28	1,24	20,0	11,8—20,5
	♂+♀	1	4	18,3	—	—	—	17,1—18,8
Ширококлювая	♂	1—4	36	10,91	0,74	0,12	6,78	9,6—13,0
	♂+♀	1—4	17	12,63	1,11	0,27	8,85	11,1—14,7
Малая	♂	1, 3	5	10,70	0,82	0,36	7,67	9,7—11,8
	♂+♀	1, 3	6	11,65	1,49	0,61	12,80	10,4—14,2
Желтоспинная	♂	1—4	45	13,05	0,58	0,08	4,44	11,8—14,5
	♂+♀	1—4	25	14,07	1,27	0,25	9,02	12,3—17,1
Мугимаки дроздовые	♂	1—3	22	11,99	0,84	0,18	7,07	10,0—13,1
Соловей-свистун	♂	1, 2	12	15,15	1,34	0,38	6,87	11,5—16,5
	♂+♀	1, 2	7	18,64	2,08	0,78	11,10	16,0—21,5
Соловей синий	♂	1, 2	13	14,65	0,61	0,16	4,17	13,7—15,8
	♂+♀	1, 2	8	13,67	0,55	0,19	4,07	12,8—14,5
Синехвостка	♂	1, 2	3	—	—	—	—	13,1—19,6
	♂+♀	2, 3	3	—	—	—	—	61,3—69,0
Дрозд сибирский	♂	2, 3	2	—	—	—	—	67,7—70,8
	♂+♀	3	2	—	—	—	—	124,5—128,7
Дрозд пестрый	♀	1, 3	2	—	—	—	—	140,0—153,4
Дрозд белогорлый	♂	1—3	15	34,85	2,12	0,54	6,08	31,5—40,5
	♂+♀	1—3	5	39,18	6,43	2,87	16,00	34,2—48,7
Дрозд оливковый	♂	1, 3	4	—	—	—	—	57,5—65,5
	♂+♀	1, 3	3	—	—	—	—	67,3—71,8
Дрозд бледный	♂	2	2	—	—	—	—	77,5—78,3
	♀	2	6	73,58	4,13	1,68	5,62	68,8—78,7
Сорокопуты								
Жулан	♂	2, 4	10	30,49	2,31	0,73	7,57	26,3—35,0
Личинкоеды								
Личинкоед серый	♂	1—4	32	22,79	1,25	0,22	5,49	19,0—25,1
	♀	1—3	15	24,05	1,90	0,49	7,92	21,5—28,5
Свиристелевые								
Свиристель японский	♂	2	1	—	—	—	—	44,2
	♀	2, 3	2	—	—	—	—	45,6—46,7

ный коэффициент вариации (CV) самок по сравнению с самцами, что отражает состояние их в гнездовый период в связи с увеличением яичника и яйцевода (табл. 2). Среднее арифметическое (M) у самок больше, чем у самцов, особенно у мухоловок желтоспинной и ширококлювой, соловья-свистуна и личинкоеда серого, для которых получена достоверность различий (табл. 3).

Для сравнения различий в размерах крыла, хвоста, цевки, клюва и массы между самцами и самками одного вида мы провели оценку достоверных разностей (критерий Стьюдента). Результаты представлены в табл. 3. Достоверные различия установлены: а) для длины крыла

Таблица 1. Размеры

Вид	Пол	Место добычи	n	Крыло					Хвост			
				M	σ	m	CV %	lim	M	σ	m	
Овсянки												
Белошапочная	♂	1—3	11	93,2	2,35	0,70	2,52	90,0—97,0	77,3	2,02	0,61	
Рыжая	♀	1, 3	6	89,2	2,74	1,12	3,07	88,0—92,6	73,1	1,98	0,82	
Желтогорлая	♂	1—3	51	73,0	1,69	0,23	2,31	69,8—76,0	54,4	1,74	0,24	
Дубровник	♀	1—2	17	69,0	1,77	0,42	2,56	65,5—73,8	52,3	2,18	0,56	
Крошка	♂	1, 4	24	74,3	1,82	0,37	2,45	71,0—79,0	66,8	1,83	0,38	
Седоголовая	♀	1, 3, 4	21	70,4	2,83	0,61	4,02	62,1—76,5	63,0	2,63	0,58	
Полярная	♂	1—4	109	76,2	1,87	0,18	2,44	71,2—81,0	57,2	1,82	0,17	
Черноголовая	♂	1—4	112	10,7	2,03	0,19	2,87	65,6—74,7	61,1	2,19	0,21	
Ошейниковая	♀	1—4	38	67,1	1,88	0,30	2,80	61,0—72,6	58,2	2,34	0,39	
Овсянка-ремез	♂	1, 3	9	73,8	2,05	0,68	2,78	70,8—76,2	55,7	1,87	0,66	
Мухоловки												
Пестрогрудая	♂	1—3	18	84,7	1,67	0,39	1,98	81,4—87,0	48,3	1,67	0,39	
Сибирская	♀	1—3	20	85,7	2,03	0,45	2,37	81,7—90,0	49,5	2,02	0,45	
Ширококлювая	♂	1—3	13	80,6	2,59	0,72	3,22	77,8—86,5	51,5	2,41	0,67	
Малая	♂	1, 3	9	80,3	1,63	0,54	2,03	78,5—84,0	50,9	1,77	0,59	
Даурская	♂	1—4	83	69,6	1,70	0,18	2,45	66,1—76,0	46,4	4,47	0,49	
желтоспинная	♂	1—4	22	69,1	1,24	0,26	1,80	67,3—71,5	46,8	2,05	0,44	
Синяя	♂	1—3	15	68,4	1,76	0,45	2,57	66,0—71,0	49,4	2,02	0,52	
Дроздовые												
Соловей-свистун	♂	1, 2	14	69,3	1,72	0,46	2,48	66,5—72,6	48,8	1,30	0,36	
Соловей-красношайка	♀	1, 2	6	67,2	1,55	0,63	2,30	64,8—69,0	47,1	0,80	0,33	
Соловей синий	♂	1, 3	22	77,2	1,91	0,40	2,48	74,1—81,0	60,0	2,48	0,54	
Синехвостка	♂	1—3	18	77,4	2,03	0,47	2,62	75,0—81,0	57,4	1,86	0,44	
Горихвостка сибирская	♂	1, 2	6	77,2	0,96	0,39	1,33	71,0—73,2	55,0	1,61	0,65	
Дрозд сибирский	♂	1—3	14	72,5	1,48	0,39	2,05	70,9—575,4	47,2	1,88	0,50	
Дрозд сизый	♂	1—3	19	75,3	1,45	0,33	1,92	73,0—78,0	56,0	1,45	0,33	
Дрозд рыжий	♂	1, 2	5	73,0	1,03	0,46	1,41	72,0—74,4	62,3	1,06	0,47	
Дрозд оливковый	♂	1, 2	6	70,3	1,33	0,54	1,89	68,7—72,0	60,6	1,15	0,46	
Дрозд бледный	♂	1—3	5	119,7	4,08	1,82	3,40	115,6—125,0	82,6	1,01	0,45	
Дрозд белогорлый	♂	2	2	—	—	—	—	116,0—118,5	—	—	—	
Сорокопуты												
Жулан	♂	1—4	14	116,6	2,43	0,91	2,94	111,0—122,2	80,8	3,28	0,94	
Личинкоеды												
Серый личинкоед	♂	1—4	66	95,8	1,94	0,23	2,02	92,1—100,1	91,1	2,73	0,34	
	♀	1—4	25	95,7	1,89	0,37	1,97	92,7—99,6	91,4	2,98	0,59	

Примечание. В табл. 1 и 2 в графе «Место добычи» цифры соответствуют следующим 4 — Еврейская АО.

у самцов и самок семейств овсянковых и дроздовых, а также мухоловок малой и желтоспинной; б) для хвоста у овсянок (за исключением черногорлой и ремеза), дроздов (кроме рыжего и белогорлого) и мухоловки

птиц Приамурья

CV %	lim	Цевка					Клюв				
		M	σ	m	CV %	lim	M	σ	m	CV %	lim
2,63	74,0—80,7	19,4	0,56	0,16	2,87	18,7—20,7	11,6	0,67	0,20	6,31	9,1—11,7
2,70	71,2—76,5	19,5	0,43	0,17	2,23	19,1—20,1	10,8	0,50	0,20	4,69	10,2—11,3
3,20	51,7—58,4	18,4	0,52	0,07	2,83	17,2—19,6	10,1	0,45	0,06	4,51	9,1—11,1
4,17	49,2—57,3	18,4	0,63	0,15	3,43	17,5—19,9	10,0	0,36	0,08	3,62	9,5—10,8
2,73	64,3—71,1	19,1	0,58	0,12	3,07	18,1—20,7	9,4	0,46	0,09	4,95	8,4—10,1
4,21	56,7—66,4	19,4	0,54	0,11	2,80	18,2—20,4	9,3	0,49	0,10	5,31	8,7—10,7
3,18	52,7—61,0	20,4	0,64	0,06	3,16	18,9—22,9	11,3	0,55	0,05	4,90	10,0—12,7
3,56	50,6—58,3	19,9	0,74	0,10	3,74	17,6—21,2	11,0	0,52	0,07	4,74	9,8—12,5
4,14	52,2—58,8	17,4	0,33	0,10	1,91	17,0—18,1	8,9	0,62	0,19	6,91	8,2—10,1
3,59	56,0—67,0	19,1	0,55	0,05	2,87	17,3—20,7	10,5	0,48	0,04	4,62	9,1—11,6
4,03	52,1—63,1	19,0	0,67	0,10	3,55	17,4—20,2	10,4	0,53	0,08	5,13	9,4—11,3
4,48	58,4—65,5	18,4	0,29	0,14	1,59	18,1—18,8	8,9	0,50	0,25	2,50	8,7—9,7
3,44	54,0—60,8	19,2	0,63	0,15	3,29	18,4—20,5	10,2	0,40	0,09	3,97	9,7—11,4
3,03	52,0—56,6	18,9	0,59	0,22	3,15	18,5—20,2	10,1	0,31	0,11	3,10	9,8—10,6
3,50	55,1—64,3	21,1	0,61	0,11	2,92	19,6—21,8	11,8	0,56	0,10	4,76	10,8—13,1
2,74	54,4—59,2	21,0	0,89	0,28	4,23	20,0—22,5	11,9	0,61	0,19	5,12	10,7—12,9
3,45	54,0—59,6	18,4	0,50	0,15	2,73	17,6—19,2	10,5	0,36	0,10	3,45	10,1—11,3
3,36	53,3—58,4	18,0	0,81	0,27	4,48	16,6—19,4	10,3	0,48	0,18	4,66	9,6—11,1
3,47	45,5—52,2	13,5	0,58	0,13	4,27	12,4—14,6	9,1	0,42	0,10	4,64	8,6—9,8
4,08	46,2—53,4	14,1	0,64	0,14	4,59	13,1—15,3	9,4	0,58	0,13	6,18	7,8—10,5
4,68	47,2—55,1	12,8	0,47	0,13	3,73	12,1—13,6	8,9	0,67	0,20	7,53	8,2—10,4
3,48	48,7—53,5	13,3	0,58	0,19	4,37	12,7—14,2	8,2	0,33	0,11	4,02	8,0—8,9
9,63	42,6—50,2	13,1	0,46	0,51	3,55	12,2—14,2	9,5	0,47	0,52	4,91	8,6—10,5
4,38	43,7—51,2	13,2	0,39	0,08	2,98	12,5—14,0	9,9	0,31	0,06	3,16	9,2—10,6
4,09	46,4—52,8	16,8	0,60	0,15	3,56	15,8—18,2	8,8	0,52	0,13	5,91	8,0—9,6
4,19	45,7—51,0	17,1	0,45	0,16	2,67	16,6—18,0	8,7	0,43	0,17	5,03	8,1—9,2
3,20	44,5—51,8	16,3	0,58	0,05	3,59	14,0—17,8	10,1	0,44	0,03	4,35	9,2—11,2
3,14	41,5—47,8	16,2	0,51	0,07	3,17	14,7—17,2	9,7	0,90	0,07	5,14	8,6—10,6
3,20	59,2—67,4	16,3	0,61	0,12	3,75	15,4—17,2	10,0	0,41	0,08	3,82	9,8—11,3
2,66	47,3—51,3	25,4	0,94	0,25	3,70	24,3—21,7	10,3	0,44	0,12	4,33	9,4—11,1
1,71	45,7—48,1	25,5	0,75	0,30	2,95	24,8—27,0	10,5	0,39	0,16	3,72	10,1—11,2
4,13	56,2—66,8	29,3	1,06	0,23	3,62	27,0—31,2	12,0	0,48	0,10	3,97	11,4—12,8
2,92	52,6—56,9	28,5	0,85	0,35	3,00	27,4—29,7	11,8	0,31	0,12	2,65	11,4—12,2
3,99	43,4—50,3	25,2	0,66	0,18	2,62	24,2—26,5	10,9	0,46	0,12	4,21	10,3—11,9
3,25	54,2—60,6	22,0	0,65	0,15	2,98	21,0—23,4	9,3	0,70	0,17	7,56	8,2—10,7
2,58	52,4—58,9	21,6	0,56	0,12	2,60	20,7—22,6	9,3	0,52	0,11	5,57	8,3—10,1
1,70	61,2—63,6	22,7	0,74	0,33	3,29	21,6—23,7	10,0	0,78	0,34	7,80	9,0—11,1
1,89	58,6—61,7	22,0	0,39	0,16	1,78	21,5—22,4	10,0	0,47	0,19	4,73	9,5—10,8
1,22	81,2—83,5	29,4	0,88	0,39	3,00	28,4—30,7	18,8	1,12	0,56	5,97	17,5—20,2
—	79,6—83,6	—	—	—	—	29,0—29,7	—	—	—	—	17,4—18,0
4,05	75,5—85,5	31,2	1,00	0,26	3,20	29,9—33,1	17,8	1,00	0,26	5,61	16,2—20,3
—	72,3—79,6	—	—	—	—	30,0—31,1	—	—	—	—	17,6—18,1
3,47	85,9—94,1	32,6	0,81	0,27	2,50	31,6—34,1	17,0	1,04	0,36	6,09	15,9—18,8
3,83	80,7—91,8	31,9	0,98	0,27	3,05	30,2—34,1	17,0	1,07	0,29	6,31	15,6—18,9
4,76	81,3—91,8	30,7	0,99	0,35	3,23	29,3—32,2	17,0	0,70	0,25	4,15	16,0—18,0
1,24	78,7—81,1	30,0	0,84	0,37	2,81	29,1—31,2	17,1	0,47	0,21	2,78	16,7—17,7
—	87,0—96,8	—	—	—	—	31,2—33,3	—	—	—	—	18,3—20,0
2,57	83,2—89,3	31,2	0,65	0,23	2,10	30,1—32,0	19,0	0,62	0,22	3,28	18,1—20,0
2,97	58,5—65,1	24,1	0,84	0,20	3,48	23,1—25,8	16,1	1,03	0,25	6,40	14,4—17,6
3,49	58,5—64,5	24,5	0,36	0,16	1,49	23,9—24,8	16,2	0,45	0,18	2,80	15,5—16,7
4,41	76,6—91,6	25,4	0,75	0,11	2,96	24,2—27,0	14,1	0,59	0,09	4,18	12,4—15,2
3,47	78,6—87,5	24,8	0,76	0,18	3,07	23,4—25,6	13,7	0,54	0,13	3,95	12,8—14,3
2,96	85,7—97,6	14,8	0,48	0,05	3,24	13,7—15,6	11,6	0,60	0,07	5,14	10,1—12,8
3,25	86,4—96,7	14,9	0,44	0,09	2,96	14,1—15,7	11,7	0,59	0,11	5,06	10,6—12,8

местам сбора материала: 1 — Нижний Амур; 2 — Бурея; 3 — Селемджа (приток Зеи);

желтоспинной; в) для цевки у овсянки-дубровник, мухоловок пестрогрудой и сибирской, жулана, синехвостки; г) для клюва у дубровника, мухоловок сибирской и желтоспинной, жулана.

Таблица 3. Достоверность различий (*t*) между самцами и самками

Вид	Крыло	Хвост	Цевка	Клюв	Масса
Овсянки					
Белошапочная	3,028	4,174	-0,428	-0,707	—
Рыжая	8,353	3,446	0	1	0,675
Желтогорлая	5,466	5,480	-1,842	0,743	—
Дубровник	10,815	8,242	4,287	3,487	—
Седоголовая	10,137	6,547	0,894	1,118	0,368
Черногорлая	4,317	0,751	1,126	0,703	—
Ошейниковая	6,305	5,109	0,332	-0,465	-1,324
Овсянка-ремез	2,530	1,468	1,295	0,971	—
Мухоловки					
Пестрогрудая	-1,679	-2,015	-3,140	-1,829	-1,609
Сибирская	0,333	0,672	-2,171	3,066	—
Ширококлювая	1,581	-1,214	-0,193	-0,764	-5,821
Малая	2,185	1,949	-1,367	0,467	-1,341
Желтоспинная	14,055	10,061	1,162	4,201	-6,285
Дроздовые					
Соловей-свистун	2,692	3,481	-0,256	-1	-4,022
Соловей-красношейка	8,950	5,916	1,910	1,280	—
Синехвостка	3,656	2,545	2,082	0	—
Дрозд рыжий	2,931	1,831	1,833	0	—
Дрозд оливковый	5,727	4,783	1,374	-0,306	—
Дрозд белогорлый	5,060	0,828	-1,561	-0,324	-1,482
Сорокопуты					
Жулан	1,368	1,100	2,844	2,529	—
Личинкоеды					
Личинкоед серый	0,229	1,027	-0,971	-0,766	-2,345

Размеры особей тех видов, которые представлены небольшим количеством и не могли быть обработаны статистически, но представляют научный интерес, приведены ниже:

Овсянка рыжешейная; ♂ (4)* — крыло 64,7; хвост — 54,6; цевка — 18,6 мм. Овсянка желтобровая: 2 ♂, (3) — крыло 79,1 и 80,6; хвост — 60,2 и 64,7; цевка — 19,4 и 20,2; клюв — 10,7 и 11,1 мм. Мухоловка-мугимаки: 3 ♀ (1,3), крыло — 69,5; 69,6 и 70,6; хвост — 43,3; 46,2 и 46,7; цевка — 15,1; 15,5 и 15,7; клюв — 7,6; 7,8 и 8,3 мм. Мухоловка синяя: 2 ♀ (1) крыло — 91,0 и 91,3; хвост — 59,2 и 62,7; цевка — 15,8 и 16,4; клюв 10,0 и 11,2 мм. Синий соловей: 3 ♀ (1) крыло — 70,0; 71,0 и 73,5; хвост — 44,6; 45,2 и 48,1; цевка — 24,3; 24,4 и 24,9; клюв — 10,5; 11,3 и 11,5 мм. Дрозд пестрый: 2 ♂ (3) крыло — 163,0 и 163,3; хвост — 108,1 и 114,2; цевка — 34,7 и 36,2; клюв — 23,1 и 23,9 мм; 2 ♀ (1,3) соответственно: 161,0 и 163,3; 108,4 и 113,1; 34,2 и 35,3; 23,6 и 24,9 мм. Свиристель японский: ♂ (2) крыло — 107,6; хвост — 54,2; цевка 18,7 и клюв 11,3 мм; 2 ♀ (2,3) соответственно: 105,0 и 105,5; 48,6 и 49,9; 18,6 и 18,9; 10,2 и 10,7 мм.

Иванов А. И. Каталог птиц СССР.— Л.: Наука, 1976.— 275 с.

Кистяковский А. Б. К методике установления крупных орнитогеографических границ.—

В кн.: Материалы III Всес. орнитологической конф. Львов, 1962, кн. 2, с. 23—25.

Кистяковский А. Б., Лоскот В. М., Смогоржевский Л. А. Новые данные о северной границе Маньчжурской фауны.— Там же, с. 25—26.

Кистяковский А. Б., Смогоржевский Л. А. О границе китайского орнитофаунистического комплекса на реке Бурее.— Науч. докл. высш. шк. (биол. науки), 1964, № 3, с. 26—29.

Кистяковский А. Б., Смогоржевский Л. А. Материалы по фауне птиц Нижнего Амура.— Вопр. географии Дальнего Востока, 1973, № 11, с. 182—224.

Кистяковский А. Б., Смогоржевский Л. А., Золотухина С. И. Питание серого личинкоеда в Приамурье.— Орнитология, 1967, вып. 8, с. 358—359.

* В скобках место добычи.

- Пекло А. М., Смогоржевский Л. А. Материалы по питанию мухоловок юга Советского-Дальнего Востока.— Вестн. зоологии, 1980, № 2, с. 17—27.
- Плохинский Н. А. Биометрия.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1970.— 362 с.
- Смогоржевский Л. А. Птицы южной части Еврейской автономной области.— В кн.: Новости орнитологии. Алма-Ата, 1965, с. 354—355.
- Смогоржевский Л. А. О границе китайского орнитофаунистического комплекса в бассейне реки Селемджи.— Науч. докл. высш. шк. (биол. науки), 1966, № 2, с. 28—31.
- Смогоржевський Л. О. Живлення плиски деревної на півдні Єврейської автономної області.— Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, 1969, № 33, с. 112—113.
- Францевич Л. И. Обработка результатов биологических экспериментов на микро-ЭВМ «Электроника Б3-21» (программы и прогнозирование).— Киев: Наук. думка, 1980.— 91 с.

Киевский университет им. Т. Г. Шевченко

Получено 28.01.83

УДК 591.483:591.431 599.537

С. А. Гилевич

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ НЕРВНОГО АППАРАТА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ДЕЛЬФИНОВ

По сравнению с наземными млекопитающими органы ротовой полости *Odontoceti* имеют более простое строение. Правильное осмысливание и толкование этого факта невозможны без изучения особенностей иннервации указанных органов (Suchowskaia, 1972; Хоменко, Гилевич, 1975; Валиулина, Хоменко, 1976; Агарков и др., 1979 и др.). В настоящем сообщении обобщаются результаты исследований интраорганной иннервации ротовой полости черноморских дельфинов, проведенных в 1975—1981 гг., а также предпринимается попытка дать функциональную трактовку полученных данных.

Материалом для исследования послужили кожа губ и слизистая оболочка языка, десен, твердого и мягкого неба, дна ротовой полости афалины (*Tursiops truncatus* L.) — 15 экз., обыкновенного дельфина (*Delphinus delphis* L.) — 10 экз., морской свиньи (*Phocaena phocaena* M.) — 20 экз. Материал для гистологического исследования брали в течение 1—3 ч после смерти животного. Кусочки тканей и органов фиксировали в 12 %-ном растворе нейтрального формалина от 5—7 дней до 1 месяца, а затем обрабатывали по методике Бильшовского-Грос в различных модификациях.

Слизистая оболочка ротовой полости дельфинов, испытывающая действие различных раздражителей (пищевые объекты, температура и давление воды, ее химический состав), обладает сложным интраорганным аппаратом, структурными элементами которого являются нервные сплетения, нервные окончания и микроганглии.

В языке исследованных дельфинов имеется несколько нервных сплетений, расположенных на разных уровнях — это межмышечное нервное сплетение и два сплетения слизистой оболочки. Они отличаются калибром образующих их нервных пучков, размером и формой петель. Для нервных волокон межмышечного сплетения характерна сильная извитость. Глубокое сплетение слизистой оболочки языка состоит преимущественно из пучков мякотных волокон, часто встречаются пучки, построенные по типу «кабельных» систем. Поверхностное сплетение образовано более тонкими нервными стволиками, в составе его преобладают безмякотные нервные волокна.

Терминальные нервные структуры языка дельфинов отличаются различной природой (чувствительные и двигательные), строением, локализацией. Наибольшее разнообразие форм рецепторов наблюдается в соединительнотканном слое слизистой оболочки. Самыми распространенными здесь являются инкапсулированные нервные окончания типа колб Краузе. Чаще всего они встречаются в подэпителиальном слое. Иногда мы обнаруживали концевые колбы в строме проникающих в эпителий соединительнотканых сосочков (рис. 1, 1). В языке исследованных дельфинов встречается также особый вид аффекторов — гроздевидные колбы (рис. 1, 2), при образовании которых мякотное волокно, потеряв миелин, делится на 2—3 веточки, каждая из которых окружена