

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯИЦ НЕКОТОРЫХ
ВИДОВ ПТИЦ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Д.Захаров

Ильменский государственный заповедник

Н.Н.Мигун, В.С.Назаров

Мияасский краеведческий музей

Несмотря на значительное число публикаций по птицам Челябинской области, гнездовой морфометрии уделено внимание не более чем в полутора десятках работ. В подавляющем большинстве случаев это работы, посвященные отдельным видам птиц (Ушков, 1949б, 1959; Ламехов, 1988, 1989, 1989а; Ламехов, Болотников, 1989; Ламехов, Петров, 1989). Имеются также единичные работы, в которых рассматривается гнездовая биология и морфометрия нескольких видов, но они либо относятся к отдельным, очень небольшим территориям (Ушков, 1949а), либо не опубликованы и находятся в рукописях (Ушков, 1949в), либо в них нет ясной привязки к районам области.

На фоне сопредельных областей наша область в этом отношении выглядит белым пятном. Цель настоящей работы – восполнить этот недостаток и наметить отправную точку для дальнейших исследований в этом направлении.

Следует добавить, что в Челябинской области проходят границы ареалов многих видов (например, шилоклювки, ходулочника, степной тиркушки, черного дрозда, пеночки-трещотки, обыкновенной лазоревки и т.д.), и изучение их гнездовой биологии

представляет поэтому особый интерес.

Материал собирался в 1987 - 1993 гг. в горно-лесной, лесостепной и степной зонах области, главным образом, в Ильменском государственном заповеднике (ИГЗ), окрестностях г. Миасса, Красноармейском, Октябрьском, Катав-Ивановском, Ашинском, Саткинском, Брединском, Кизильском районах и Троицком лесостепном заказнике.

Ввиду того, что сбор данного материала велся попутно с выполнением другой работы, обычно производились только самые основные промеры яиц. Результаты наблюдений были подвергнуты математической обработке: находились предельные и средние ($\bar{M}$) значения, рассчитывалось стандартное отклонение (σ) и коэффициент вариации (CV). Основные результаты работы представлены в таблице. Сведения по видам, для которых исходные данные единичны, приводятся в тексте.

Названия видов и порядок их перечисления приводятся по Л.С.Степаняну (1990).

Чернозобая гагара. Красношейная поганка. Большая поганка. Материал собран в Ильменском заповеднике и его окрестностях (горно-лесная зона) в 1991, 1993 годах. Данные по размерам яиц поганок относятся к одним и тем же колониям, расположенным на озерах М.Таткуль и М.Миасско. Число обследованных гнезд у чернозобой гагары - 7, у красношейной и большой поганок - 15 и 18 соответственно. Причинами довольно высокой вариации значений данных признаков для чернозобой гагары может служить следующее: в выборку включены наряду с нормальными повторные кладки; некоторые кладки принадлежат впервые размножающимся особям либо разновозрастным птицам; на размерах яиц сказались климатические условия разных лет или какие-либо специфические факторы, например, степень беспокойства в различных гнездовых участках и т.д. Для большой поганки, гнездящейся в данном случае типичной колонией, может иметь значение, кроме того, включение в одну выборку кладок из центра и с периферии колонии, а также сроки начала гнездования, которые могут зависеть от гидрологического режима зарегулированного водоема. Численность красношейной поганки, гнездящейся на данном водоеме разреженной колонией, за период в два года возросла с 6 - 7 до 10 - 11 пар, очевидно, к размножению приступили молодые птицы, что, как уже указывалось, также может

Таблица

Характеристика яиц некоторых птиц Челябинской области

№ п/п	Наименование вида	п	Длина, мм			Диаметр, мм		
			Пределы	М ± б	СУ, %	Пределы	М ± б	СУ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Чернозобая гагара	13	70,5-84,5	79,0±4,3	5,5	46,4-53,4	49,6±2,0	4,0
2.	Красношейная поганка	55	40,0-48,0	44,3±1,3	3,0	27,3-31,8	29,6±1,0	3,5
3.	Большая поганка	61	46,4-59,9	54,2±2,9	5,4	33,3-40,4	37,0±1,7	4,7
4.	Кряква	20	49,8-59,0	54,0±2,6	4,9	34,0-41,5	38,5±1,9	5,0
5.	Чирок-трескунок	14	42,4-46,5	44,3±1,3	2,9	31,1-33,2	32,3±0,6	1,9
6.	Хохлатая черныш	4	52,5-58,6	56,6		37,1-41,0	39,7	
7.	Обыкновенная пустельга	10	37,8-40,3	39,3±0,9	2,2	31,0-32,4	31,8±0,5	1,7
8.	Тетерев	13	46,3-50,4	48,8±1,3	2,6	34,7-36,0	35,5±0,5	1,3
9.	Глухарь	5	53,9-59,7	57,4±2,1	3,7	42,0-42,7	42,3±0,3	0,6
10.	Малый зуек	28	24,0-31,0	28,9±1,5	5,3	20,2-23,0	21,8±0,7	3,1
11.	Чибис	46	42,0-53,0	46,3±2,4	5,2	29,5-39,6	32,7±1,5	4,6
12.	Шилоклювка	74	41,0-57,0	50,3±3,6	7,2	30,0-36,9	34,5±1,5	4,4
13.	Фифи	13	36,0-40,0	37,8±1,4	3,7	26,0-26,5	26,2±0,3	1,0
14.	Травник	28	39,0-49,0	44,0±1,9	4,4	28,0-31,8	30,3±1,0	3,1
15.	Перезозчик	19	33,4-37,0	35,2±1,0	2,8	24,4-26,6	25,7±0,6	2,2
16.	Вальдшнеп	6	40,7-46,2	43,2±2,0	4,6	30,9-34,9	32,6±1,5	4,5
17.	Большой веретенник	19	52,0-58,3	55,7±1,9	3,5	36,0-39,6	37,7±0,9	2,5
18.	Степная тиркушка	9	30,6-34,5	32,9±1,2	3,7	23,6-27,8	24,9±1,3	5,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19. Малая чайка	21	37,0-43,2	39,6+1,5	3,9	28,3-30,8	29,5+0,6	2,1	
20. Серебристая чайка	73	62,6-78,0	69,4+3,1	4,4	40,8-52,0	48,2+1,7	3,3	
21. Сизая чайка	15	54,6-64,2	60,4+2,5	4,2	39,4-44,7	42,6+1,5	3,4	
22. Речная крачка	41	33,0-43,5	40,5+2,5	6,2	28,5-32,0	30,5+0,8	2,6	
23. Ушастая сова	5	39,8-42,0	40,8+0,8	2,1	32,3-33,5	33,0+0,4	1,3	
24. Вертишейка	21	20,3-22,9	21,5+0,8	3,7	14,4-15,4	15,0+0,3	2,0	
25. Лесной конек	26	18,5-23,5	20,2+1,2	6,2	14,0-15,8	14,9+0,5	3,4	
26. Белая трясогузка	8	18,3-20,6	18,9+0,7	3,9	14,2-15,0	14,4+0,3	1,9	
27. Обыкновенный жулан	25	20,8-24,4	22,4+1,0	4,6	15,4-17,4	16,4+0,6	3,9	
28. Сорока	237	29,0-40,0	34,1+1,9	5,5	20,0-26,0	23,8+1,0	4,0	
29. Серая ворона	76	36,0-49,0	42,1+2,6	6,1	22,0-36,0	29,0+1,4	4,8	
30. Оляпка	11	2,5-25,4	24,9+0,3	1,1	17,5-18,6	18,2+0,3	1,9	
31. Садовая камышевка	17	17,1-21,2	18,7+1,3	6,9	13,0-15,2	14,1+0,7	5,2	
32. Дроздовидная камышевка	48	21,0-25,6	23,1+1,0	4,4	15,0-17,0	16,1+0,5	3,3	
33. Садовая славка	23	17,8-23,0	20,3+1,6	7,9	13,0-15,4	14,5+0,7	4,7	
34. Серая славка	4	17,6-18,0	17,8		14,8-15,2	15,0		
35. Славка-завирушка	9	16,0-17,3	16,8+0,4	2,5	12,3-13,2	12,8+0,3	2,6	
36. Зеленая пеночка	5	14,7-15,6	15,1+0,4	2,5	10,9-11,4	11,2+0,2	1,8	
37. Мухоловка-пеструшка	19	14,9-19,3	17,2+1,2	7,1	12,9-13,4	13,2+0,1	1,1	
38. Серая мухоловка	5	16,7-17,9	17,1+0,5	2,7	13,4-14,0	13,7+0,2	1,8	
39. Луговой чекан	6	17,3-18,0	17,7+0,2	1,4	13,9-14,2	14,1+0,1	0,8	
40. Обыкновенная каменка	6	20,6-21,8	21,2+0,5	2,2	16,2-16,8	16,4+0,2	1,4	

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9
41. Обыкновенная горихвостка	18	18,3-19,9	19,0 $\pm$ 0,5	2,6	13,0-15,1	14,2 $\pm$ 0,6	4,3	
42. Рябинник	40	25,5-32,0	28,7 $\pm$ 1,6	5,6	20,0-23,0	21,4 $\pm$ 0,7	3,0	
43. Черный дрозд	4	25,4-27,9	27,2		20,2-21,0	20,7		
44. Белобровик	10	24,2-28,9	26,4 $\pm$ 1,2	4,5	18,1-20,0	19,2 $\pm$ 0,5	2,8	
45. Певчий дрозд	16	25,3-30,2	27,4 $\pm$ 1,2	4,5	19,5-21,3	20,3 $\pm$ 0,6	2,8	
46. Буроголовая гаичка	19	14,6-16,6	15,3 $\pm$ 0,5	3,2	11,4-12,8	12,1 $\pm$ 0,4	3,1	
47. Большая синица	15	17,7-18,9	18,2 $\pm$ 0,3	1,6	13,1-13,9	13,7 $\pm$ 0,2	1,8	
48. Обыкновенная чечевица	18	18,1-19,9	18,9 $\pm$ 0,6	3,3	13,6-14,7	14,2 $\pm$ 0,3	1,9	
49. Садовая овсянка	4	18,5-19,0	18,8		15,2-15,5	15,3		

приводить к увеличению показателей вариации.

Кряква. Чирок-трескунок. Имеющиеся немногочисленные данные по этим видам относятся в основном к районам лесостепной зоны. Материал по крякве собран на оз. Катай Красноармейского района - 2 кладки. Высокие показатели вариации, как видно, связаны с небольшим размером выборки. Несмотря на похожую ситуацию, варьирование данных признаков у чирка (промерено четыре кладки) выражено незначительно. Найденные кладки принадлежат к разным районам южной лесостепи и северной степи на линии: Чесменский район - Троицкий заказник - Октябрьский район (с.Кочердык).

Хохлатая черныш. Обыкновенный гоголь. Очень небольшой материал по этим видам собран на границе горно-лесной и лесостепной зон. Сделаны промеры яиц из двух кладок черныши (Аргашский район и окрестности г. Миасса) и трех яиц гоголя, принадлежащих одной кладке (Аргазинское водохранилище). Размеры яиц гоголя: 59,3 x 43,2; 58,3 x 42,0; 57,1 x 40,9 мм.

Обыкновенный канюк. Могильник. В гнезде канюка близ п. Томино Сосновского района, найденном нами в 1993 г., было 3 яйца. Их размеры: 54,8 x 40,6; 55,9 x 41,4; 54,1 x 42,0. Размеры единственного найденного яйца могильника (Кизильский район) 76,5 x 58,7 мм.

Обыкновенная пустельга. Все гнезда (5) найдены в зоне степи (Кизильский и Брединский районы) и южной лесостепи (Троицкий заказник).

Тетерев. Глухарь. Две кладки тетерева обнаружены в горной тундре (хребты Нургуш, М.Иремель), промеры одного яйца приведены для Троицкого заказника. Две кладки глухаря найдены в Ильменском заповеднике.

Малый зуек. Материал собран в горно-лесной (район г. Миасса) и лесостепной (Красноармейский, Октябрьский районы) зонах.

Чибис. Кладки найдены во всех основных природных зонах области: в районе г. Миасс (I), в Красноармейском, Октябрьском (I3) и Брединском (I) районах.

Заметная вариация значений исследуемых признаков у перелетных видов куликов, вероятно, имеет следующие основные

причины: значительные различия природных условий в указанных районах и высокая индивидуальная изменчивость данных признаков вообще, характерная для большинства куликов.

Шилоклювка. Все данные по этому, очень редкому у нас виду (Захаров, 1989), относятся к колонии на оз. Саламатка близ п. Канашево Красноармейского района, обследованной в 1990, 1993 гг. Данные промеров яиц 21 полной кладки указывают на значительное варьирование их линейных размеров – самое заметное среди перечисленных куликов и чаек. Этот факт может иметь несколько объяснений. Возможно, характер варьирования данных признаков связан с особым положением колонии, расположенной у северной границы ареала вида. Другой причиной может служить включение в выборку кладок центра и периферии колонии.

Фи́фи. Обследованы гнезда из горно-лесной (район г. Миасса – 3) и лесостепной (Октябрьский район – 2) зон.

Травник. Данные промеров яиц из 10 кладок, найденных в Октябрьском и Красноармейском районах.

Перевозчик. Дупель. Вальдшнеп. Все кладки этих птиц найдены в горно-лесной зоне области. Кладки перевозчика – в Ильменском заповеднике (1) и Катав-Ивановском районе (4); единственное яйцо дупеля (размеры 47,6 x 32,2) – в горной тундре (хр. М.Иремель); три кладки (1 полная) вальдшнепа – в Ильменском заповеднике. Среди перечисленных видов только для перевозчика собран более или менее представительный материал. Варьирование линейных размеров незначительно, видимо ввиду сходных условий гнездования в указанных районах.

Большой веретенник. Из шести промеренных кладок одна была обнаружена в районе г. Миасса, остальные – в Красноармейском и Октябрьском районах.

Степная тиркушка. Вид очень редок для области. Все данные по кладкам этой птицы относятся к колонии на оз. Забалуево (с. Кочердык) в Октябрьском районе, обнаруженной в 1993 году. Из пяти найденных гнезд в трех было по 1 яйцу, в одном – 2 и только в одной кладке – 4 яйца. Найденные яйца сильно различались по форме (среди указанных в таблице видов у тиркушки самое высокое значение коэффициента вариации для диаметра). Обнаруженная колония находится у северной границы ареала вида. Это обстоятельство служит, очевидно, причиной морфологических осо-

бенностей обследованных кладок.

Малая чайка. Серебристая чайка. Сизая чайка. Все данные по малой чайке собраны в Октябрьском, Красноармейском и Аргаяшском районах области (промеры яиц десяти кладок). Материалы по серебристой чайке получены на основании обследования, главным образом, трех колоний: на оз. Б.Соленое (с.Кочердык, Октябрьский район, 4 кладки), на оз. Аргаяш (ИГЗ, II кладок) и на р. Миасс (г.Миасс, 12 кладок) в 1990 - 1991 гг. Все кладки сизой чайки (6) найдены в Красноармейском районе. Приведенные данные свидетельствуют о наибольших значениях показателей вариации для серебристой чайки, единственной из указанных чаек, для которой имеются данные из разных природных зон. Это обстоятельство позволяет предположить, что роль среды гнездования как причины варьирования исследуемых признаков весьма существенна.

Речная крачка. Материал собран в 1991 - 1992 гг. Сделаны промеры яиц семнадцати кладок трех колоний (район г. Миасса) и одиночного гнезда на оз. Б.Миассово (ИГЗ). Данные таблицы указывают на значительную изменчивость длины яиц. Она почти в 2,5 раза больше, чем изменчивость диаметра.

Обыкновенная кукушка. Единственное яйцо кукушки обнаружено в кладке садовой камышевки в Ильменском заповеднике 25 июня 1993 года. Его размеры 22,5 x 17,2 мм. Впоследствии оно было удалено хозяевами из гнезда.

Ушастая сова. Найдено всего две кладки: в Кизильском районе и в окрестностях г. Миасса. Несмотря на очень разные условия гнездования (степная и горно-лесная зоны) значения показателей вариации вполне умеренные.

Вертишейка. Данные получены в Ильменском заповеднике на основании промеров трех кладок.

Все представленные материалы по видам воробьиных птиц были собраны в горно-лесной зоне. Исключения составляют данные по лесному коньку, садовой камышевке и обыкновенной овсянке, гнезда которых были найдены также в лесостепи; грачу и обыкновенной каменке (данные получены только для степной зоны) и садовой овсянке (имеются материалы только по лесостепи).

Лесной конек. Представлены результаты промеров яиц 6 кладок, две из которых найдены в Октябрьском и Сосновском районах области, остальные – в Катав-Ивановском, Ашинском и Саткинском районах (в последнем – в горной тундре, хр. Нургуш), а также в Ильменском заповеднике. Довольно высокое значение коэффициента вариации, возможно, как раз и объясняется своеобразной географией находок гнезд.

Белая трясогузка. Приводятся данные по трем гнездам из Ашинского района, Ильменского заповедника и окрестностей г. Миасса.

Обыкновенный жулан. Рассмотрены результаты промеров яиц шести кладок (Ильменский заповедник).

Сорока. Представлены результаты промеров яиц 41 кладки, из которых три обнаружены в Ильменском заповеднике, все остальные – в окрестностях г. Миасса (п. Смородинка).

Грач. Достаточно подробные сведения по грачу (видимо, для традиционных мест гнездования) приводились для области Ю.Г.Ламеховым и Б.Г.Петровым (1989). Гнездо грача с тремя яйцами было обнаружено в Варненском районе (с. Варна). Их размеры: 36,1 x 26,0; 39,7 x 27,2; 37,7 x 26,5, то есть в среднем 37,8 x 26,6 мм.

Серая ворона. Приведены результаты промеров яиц восемнадцати кладок. Материал собран в окрестностях г. Миасса (с. Черное).

Данные таблицы свидетельствуют о значительных колебаниях размеров яиц у всех указанных видов врановых. Причем это касается как длины яиц, так и их диаметра.

Оляпка. Представлены результаты промеров яиц трех гнезд, обнаруженных в Катав-Ивановском и Саткинском районах (реки Карагайка и Калагаза). Обращают на себя внимание низкие значения показателей вариации размеров яиц и несколько большее варьирование диаметра по сравнению с длиной. Все гнезда найдены в разные годы.

Садовая камышевка. Четыре кладки промерены в ИГЗ, одна – в Сосновском районе. Как показывает таблица, диаметр яиц варьирует сильнее, чем у других указанных видов семейства, а изменчивость длины уступает таковой у садовой славки. Следует, однако, заметить, что данный вид – единственный из се-

мейства, по которому имеются данные более чем из одной природной зоны и, кроме того, сравнимая выборка имеется только для садовой славки.

Дроздовидная камышевка. Все данные промеров 10 гнезд относятся к Федотовским разрезам в окрестностях г. Миасса и собраны в 1990 году.

Садовая славка. ИГЗ, пять обследованных гнезд.

Серая славка. Славка-завирушка. Зеленая пеночка. Все материалы по этим видам, собранные в Ильменском заповеднике, очень немногочисленны. Имеются промеры яиц двух гнезд славки-завирушки и одиночных гнезд серой славки и зеленой пеночки.

Мухоловка-пеструшка. Серая мухоловка. Луговой чекан. Обыкновенная каменка. Обыкновенная горихвостка. За исключением каменки, единственное гнездо которой обнаружено в Брединском районе (п. Бреды, степная зона) в 1992 году, по всем этим видам материал собран в Ильменском заповеднике. Результаты получены для мухоловки-пеструшки и горихвостки на основании промеров яиц трех кладок, для серой мухоловки и чекана - двух кладок и одной соответственно. Имеющиеся данные по серой мухоловке, чекану и каменке недостаточно представительны. У мухоловки-пеструшки по сравнению с другими представителями мухоловковых сильнее варьирует длина яиц и слабее - диаметр (см. таблицу). Для горихвостки отмечено самое высокое среди указанных видов значение коэффициента вариации по диаметру яиц. Следует, однако, заметить, что все гнезда двух последних птиц были обследованы в разные годы.

Рябинник. Черный дрозд. Белобровик. Певчий дрозд. В данной работе представлены результаты промеров яиц при обследовании 9 гнезд рябинника, обнаруженных в разные годы в районе г. Миасса и Ильменском заповеднике, одного гнезда черного дрозда из Ашинского района (п. Сухая Атя), четырех - белобровика (ИГЗ) и 8 гнезд певчего дрозда, найденных в заповеднике, в Ашинском и Саткинском районах. Данные таблицы показывают, что для всех этих видов, независимо от размера выборки, наблюдается довольно значительная вариация как длины, так и диаметра яиц.

Буроголовая гаичка. Большая синица. Обыкновенная чечевича. Все исследованные гнезда этих птиц (по три у синиц и четы-

ре у чечевицы) находились в разные годы в Ильменском заповеднике. Приведенные в таблице результаты позволяют считать, что у обоих видов синиц обсуждаемые признаки варьируют примерно одинаково. Для чечевицы диаметр — значительно менее изменчивая величина, чем длина.

Обыкновенная овсянка. Садовая овсянка. Данные по этим видам очень малочисленны. Найденные два яйца обыкновенной овсянки имели размеры 24,0 x 16,5 (Ашинский район, п. Сухая Атя) и 20,2 x 15,5 мм (Троицкий заказник). Единственное гнездо садовой овсянки обнаружено в Чебаркульском районе (с. Мельниково).

Таким образом, в настоящей статье дана морфометрическая характеристика яиц 56 видов птиц, что составляет приблизительно 30 % от общего числа видов (около 190), гнездящихся в области (Захаров, 1989).

Статья является первой подобной сводкой по птицам Челябинской области. Поскольку сбор исходных данных осуществлялся нецеленаправленно, полученные результаты носят предварительный характер. Тем не менее они основаны на материале, собранном во всех природных зонах, представленных в области, и география находок гнезд довольно широка. Приведены данные для некоторых редких и немногочисленных для региона видов. Эти виды, гнездящиеся в области на границе своих ареалов (шилоклювка, степная тиркушка, черный дрозд) или имеющие ограниченное распространение на данной территории (олянка, чернозобая гагара).

Учитывая актуальность исследований в области проблем биомониторинга и биоразнообразия животного населения, целесообразно продолжить работу в этом направлении. Приведенные материалы могут служить некоторым ориентиром в подобных исследованиях.

ЛИТЕРАТУРА

Захаров В.Д. Птицы Челябинской области: Препринт. — Свердловск: УрО АН СССР, 1989. — 71 с.

Ламехов Ю.Г. К вопросу о раннем онтогенезе сороки обыкновенной в условиях Челябинской области // Экология птиц Волжско-Уральского региона: Информ. материалы. — Свердловск:

УрО АН СССР, 1988. - С. 51 - 53.

Ламехов Ю.Г. Озерная чайка в лесостепной зоне Южного Урала // Распространение и фауна птиц Урала: Информ. материалы. - Свердловск: УрО АН СССР, 1989. - С. 54 - 55.

Ламехов Ю.Г. Гнездовая жизнь черношейной поганки в Челябинской области // Гнездовая жизнь птиц: Межвуз. сб. научн. трудов. - Пермь: ПГПИ, 1989а. - С. 65 - 68.

Ламехов Ю.Г., Болотников А.М. Экология гнездовой жизни черношейной поганки // Распространение и фауна птиц Урала: Информ. материалы. - Свердловск: УрО АН СССР, 1989. - С. 56 - 57.

Ламехов Ю.Г., Петров В.Г. Некоторые характеристики яиц грача в условиях Челябинской области // Гнездовая жизнь птиц: Межвуз. сб. научн. трудов. - Пермь: ПГПИ, 1989. - С. 110 - 115.

Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. - М.: Наука, 1990. - 728 с.

Ушков С.Л. Материалы по изучению роли пернатых хищников в условиях заповедности (Экология хищных птиц) // Тр. Ильменского заповедника. - Челябинск, 1949а. - Вып. 4. - С. III - 181,

Ушков С.Л. Орел-могильник - в Ильменском заповеднике // Тр. Ильменского заповедника. - Челябинск, 1949б. - Вып. 4. - С. 182 - 201.

Ушков С.Л. Звери и птицы Ильменского заповедника. - 1949в. Рукопись: Архив ИГЗ. - Т. 2. - 171 л.

Ушков С.Л. К экологии сокола-сапсана в Ильменском заповеднике // Тр. Ильменского заповедника. - 1959. - Вып. 7. - С. 69 - 88.