

НАХОДКА ПТЕНЦОВ ФИЛИНА (*Bubo bubo* (L.)) В КРЫМУ

А. Ю. Ремизов¹, В. В. Ветров²

¹ г. Обухов, Украина

² Украинский центр исследований хищных птиц, г. Луганск, Украина

Известно, что еще в недалеком прошлом филин (*Bubo bubo* (L.)) был широко распространен на территории Крыма. Существовало две обособленных популяции: сивашская, которая, вероятно, полностью исчезла в середине XX в., и горная, птицы которой еще гнездились в 1960-х — 1970-х гг. в количестве нескольких пар (Костин, 1983). Позже филина в Крыму на гнездовании никто не находил.

В середине июня 2008 г. в окр. с. Любимовка Нижнегорского р-на найден выводок из 4 почти оперенных, но еще нелетающих птенцов филина. Все они сидели на куче намытой земли среди дренажной системы присивашских плавней поблизости от рыбхоза, на одном из островов. Само гнездо найдено не было, но из опыта работы с филином в Луганской обл. мы знаем, что в этом возрасте птенцы могут разбредаться по участку на несколько десятков метров. Вероятно, гнездо располагалось на одной из подобных куч земли среди околородной растительности. Взрослых птиц мы не видели. Рядом с птенцами найдена шкурка ежа (*Erinaceus concolor* Martin) и задняя часть обыкновенного хомяка (*Cricetus cricetus* (L.)), а также множество перьев околородных птиц. Один из птенцов взят на воспитание и содержится в частном зоопарке.

Литература

Костин Ю. В. Птицы Крыма. — М.: Наука, 1983. — 240 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОКРАСКИ ЯИЦ СОКОЛООБРАЗНЫХ ПТИЦ (Falconiformes)

Н. М. Селиверстов

Черкасский областной краеведческий музей, г. Черкассы, Украина

Биологическое значение окраски яиц птиц неоспоримо. Вместе с тем, в связи со спецификой ее описания, информация по этому вопросу незначительна и противоречива. Настоящее сообщение является попыткой изменить ситуацию в более конструктивном направлении.

Для изучения окраски яиц соколообразных нами были использованы коллекции Зоологического музея Киевского национального университета им. Тараса Шевченко, Музея природы Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина, Государственного природоохранного музея НАН Украины (г. Львов), Зоологического музея Львовского национального университета им. Ивана Франко, Национального научно-природоохранного музея НАН Украины (г. Киев), Мелитопольского государственного педагогического университета, Черкасского и Уманского областных краеведческих музеев. Исследовано 1 тыс. 125 яиц (474 кладки) 34 видов дневных хищных птиц (25 видов семейства ястребиных, 8 — семейства соколиных и скопа (*Pandion haliaetus* (L.)). В связи с тем, что для целей нашего исследования абсолютные показатели не играют решающей роли, мы сочли приемлемым проводить анализ по фотографиям, выполненным с соблюдением единой методики.

Для классификации расположения рисунка на скорлупе взято 5 вариантов, предложенных С. М. Климовым (2003): рисунок локализован на поверхности инфундибулярной зоны (inf.), на поверхности клоакальной зоны (clo.), на обеих поверхностях (inf/clo), на экваториальном поясе (equat.), рисунок распределен равномерно (even.).

В исследованиях рисунка яиц, прежде всего, определяется фоновая окраска. По данным С. М. Климова (1998 а, 2003) для птиц отряда Falconiformes характерны два ее типа: белый (98,2 %) и голубой

фон (1,8 %). При этом для семейства соколиных указывается только вариант неокрашенного, т. е. белого фона. Такой подход связан с некоторыми затруднениями, поскольку принцип формирования окраски яиц в семействе соколиных выглядит сложнее, чем у ястребиных. Например, у канюков, представителей ястребиных, на белом (в большинстве случаев) фоне располагаются пятна двух основных типов — глубинные и поверхностные. Нужно отметить, что глубинные пятна, размытые по сравнению с четкими поверхностными пятнами, принимают участие в формировании общей картины рисунка, локализация и плотность которого поддается, как правило, однозначному определению. Если, вслед за С. М. Климовым, считать фоновой окраской соколиных яиц белую, тогда диффузно пигментированный слой, поверх которого располагаются четкие элементы рисунка, следует квалифицировать как составную часть последнего. В таком случае рисунок большинства яиц соколов попадает в разряд сплошного, и о его локализации вроде бы нет смысла говорить. Между тем, в известной работе Ю. В. Костина (1977) дается такое определение: «Фон — однородная по цвету, как правило, наиболее светлая часть окраски скорлупы, лишенная пигмента или пигментированная диффузно. Рисунок — более темные, чем фон, элементы окраски скорлупы, образованные локальными пигментными отложениями». По нашему мнению, описание и сравнение яиц соколов с яйцами других групп несколько упростится, если считать фоном диффузный слой окраски, поскольку тогда появляется возможность квалифицировать четкие элементы рисунка (пятна, точки, штрихи и линии) по аналогии с элементами рисунка у птиц семейства ястребиных. Иногда встречающиеся у соколиных птиц просветы в пигментированном слое можно было бы выделить в качестве самостоятельного признака.

В пределах отряда соколообразных рисунок был у 80,7 % исследованных нами яиц. Отдельно для семейства соколиных и скопы (n = 19) соответствующая цифра равна 100 %, для семейства ястребиных — 72,6 %. Процентное соотношение различных вариантов локализации рисунка представлено в таблице 1. Полученные нами результаты позволяют несколько уточнить частоты встречаемости разных вариантов локализации по сравнению с обобщенными данными С. М. Климова. В частности, прослеживаются более четкие

Таблица 1

Локализация рисунка по зонам яиц соколообразных

Таксон и выборка яиц	Локализация рисунка, %				
	inf.*	even	clo.	inf/clo	equat.
Falconiformes, n = 1125	36,8	27,7	25,9	5,2	4,4
Accipitridae, n = 793	38,4	24,1	28,8	2,8	5,9
Falconidae, n = 313	30,7	36,1	21,7	9,6	1,9
Pandionidae, n = 19	89,5		5,25	5,25	
<i>Accipiter nisus</i> (L.), n = 60	36,7	15,0	21,7	3,3	23,3
<i>Aquila</i> , n = 58	44,8	15,5	31,0	3,5	5,2
<i>Aquila clanga</i> Pall. + <i>pomarina</i> C.L. Brehm, n = 46	50	13,0	26,1	4,4	6,5
<i>Buteo</i> , n = 264	35,6	28,5	30,3	1,1	4,5
<i>Buteo buteo</i> (L.), n = 227	38,8	25,6	29,5	1,3	4,8
<i>B. b. buteo</i> (L.), n = 46	50	19,5	28,3	2,2	
<i>B. b. vulpinus</i> (Gloger), n = 60	38,3	15,0	41,7		5,0
<i>Milvus</i> , n = 145	42,8	16,5	34,5	4,1	2,1
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert), n = 99	45,5	15,2	33,3	5,0	1,0
<i>M. milvus</i> (L.), n = 46	37,0	19,5	37,0	2,2	4,3
<i>Falco</i> , n = 313	30,7	36,1	21,7	9,6	1,9
<i>Falco cherrug</i> J.E. Gray, n = 71	25,4	38,0	28,2	8,4	
<i>F. tinnunculus</i> L., n = 118	25,4	36,5	22,0	13,6	2,5
<i>F. vespertinus</i> L., n = 78	38,5	33,3	19,2	7,7	1,3

Примечание: * — Пояснение условных сокращений в тексте — стр. 345.

различия между встречаемостью равномерного распределения рисунка: 24,1 % у ястребиных и 36,1% — у соколиных. По С. М. Климову (2003), соответственно, 37,6 % и 43,8 %. При этом для первой группы в целом не характерно преобладание данного варианта, а «нормой», или исходным вариантом, следует считать рисунок, смещенный к инфундибулярной зоне. Это свойственно большинству таксономических и экологических групп птиц и обусловлено определенным расположением яйца в яйцевом (Акопова, 1998; Балацкий, 1998; Климов, 1998 б; Сальникова и др., 1998). В пользу этого свидетельствует также отсутствие равномерного варианта рисунка у скопы как представителя еще более древней группы, чем ястребиные. С другой стороны, большая частота равномерного рисунка у соколиных может быть связана с более интенсивной пигментацией яиц, как указывает, например, Р. Мянд (1988).

В ходе нашего исследования выявлены также некоторые отличия по данной группе признаков между разными таксономическими группами внутри отряда соколообразных до уровня подвидов. Следует отметить и тот факт, что сравнительно небольшие межродовые отличия по данному признаку (смещение рисунка к инфундибулярному полюсу) соседствуют с заметными отличиями на видовом и подвиновом уровнях.

По мнению С. М. Климова (2003), большее разнообразие вариантов локализации рисунка свойственно «укороченным» яйцам, поворот которых в яйцевоме и, следовательно, отклонение элементов окраски от стандарта, более вероятны. При этом укороченными он считает «каплевидные», по его терминологии, яйца (в отличие от «овоидных»), и такая форма чаще встречается у представителей семейства соколиных как более молодой в эволюционном отношении группы. В связи с необходимостью конкретизации данного положения мы попытались установить наличие взаимосвязи нестандартной локализации рисунка с индексом удлинённости $k = L/D$ (Костин, 1977). Такой шаг логически вытекает из предположения, что вероятность случайного поворота яйца в яйцевоме относительно поперечной оси зависит, в первую очередь, от соотношения длины и диаметра, а уже во вторую — от других особенностей формы.

Из таблицы 2 видно, что между «укороченностью» яйца и вероятностью его «переполосовки» в яйцевоме никакой связи у исследованных нами яиц нет. Среднее значение индекса удлинённости для яиц с клоакальной локализацией рисунка если не превышает среднее для вида, то отличается весьма незначительно. Кроме того, частота клоакальной локализации рисунка как предельного отклонения от нормального варианта у соколиных заметно меньше, чем у ястребиных. В этом отношении наблюдается противоречие с интерпретацией С. М. Климова. Иными словами, закономерности локализации рисунка требуют другого объяснения, скорее всего с привлечением данных по репродуктивной физиологии.

Приведенные выше материалы свидетельствуют о насущной необходимости разработки таких методик, которые могли бы с единых позиций перевести произвольный характер описания окраски яиц на принципиально новый количественно-качественный уровень.

Таблица 2

Взаимосвязь клоакальной локализации рисунка с индексом удлинённости

Вид и выборка яиц	Индекс удлинённости		%
	средний для вида	для яиц с клоакальной ориентацией рисунка	
<i>Aquila clanga</i> Pall. + <i>pomarina</i> C.L. Brehm, n = 46	1,269	1,261	21,7
<i>Buteo buteo</i> (L.), n = 227	1,232	1,268	19,8
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert), n = 99	1,259	1,292	28,3
<i>M. milvus</i> (L.), n = 46	1,259	1,304	39,1
<i>Falco cherrug</i> J.E. Gray, n = 71	1,309	1,345	14,1
<i>F. tinnunculus</i> L., n = 118	1,231	1,237	23,7
<i>F. vespertinus</i> L., n = 78	1,250	1,240	19,2

Литература

- Акопова Г. В. Характер локализации рисунка яиц деревенской ласточки (*Hirundo rustica*) на юго-востоке Ставропольского края // Актуальные проблемы оологии. Материалы II Международ. конф. стран СНГ. — Липецк, 1998. — С. 51.
- Балацкий Н. Н. Оморфологические характеристики глухой кукушки (*Cuculus saturatus*) из северной части Азии // Актуальные проблемы оологии. Материалы II Международ. конф. стран СНГ. — Липецк, 1998. — С. 21.
- Климов С. М. Форма и окраска яиц хищных птиц Северной Палеарктики // Хищные птицы Восточной Европы и Северной Азии. Материалы III Международ. конф. — Ставрополь: СГУ, 1998 а. — Ч. 1. — С. 63–64.
- Климов С. М. Яйцо птиц и экологические правила // Актуальные проблемы оологии. Материалы II Международ. конф. стран СНГ. — Липецк, 1998 б. — С. 30.
- Климов С. М. Эколого-эволюционные аспекты изменчивости оморфологических показателей птиц. — Липецк, 2003. — 208 с.
- Костин Ю. В. О методике оморфологических исследований и унификации описаний оологических материалов // Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов: Сб. науч. статей. — Вильнюс, 1977. — Ч. 1. — С. 14–22.
- Мянд Р. Внутритропуляционная изменчивость птичьих яиц. — Таллин: Валгус, 1988. — 195 с.
- Сальникова Ю. Г., Пономарев В. А., Сальников Г. М. Оморфологическая характеристика яиц некоторых врановых птиц Ивановской области // Актуальные проблемы оологии. Материалы II Международ. конф. стран СНГ. — Липецк, 1998. — С. 72.