

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ, ГНЕЗДОВАНИЯ И ПИТАНИЯ ФИЛИНА В СТЕПНОМ СТАВРОПОЛЬЕ

Л.В. Маловичко¹, А.И. Гаврилов², В.Н. Федосов²

¹Российский государственный аграрный университет –
МСХА имени К.А.Тимирязева (Россия)

l-malovichko@yandex.ru

²ГОУ ДОД краевой центр экологии, туризма и краеведения
(Ставрополь, Россия)

Characteristics of distribution, breeding and diet of the Eagle Owl in the steppes of Stavropol Territory. – Malovichko L.V., Gavrillov A.I., Fedosov V.N. – The Eagle Owl is a rare sedentary bird of the Central Ciscaucasia. Up to the late 20th century it had been very rare in the steppes of Stavropol Territory. Recently, the records of the Eagle Owl became more frequent. Out of the breeding period the species widely wanders over the whole Stavropol Territory.

The paper presents a chronicle of the Eagle Owl registrations in Stavropol Territory, description of nests and chicks.

Studies of food remains and pellets near the Eagle Owl nests are summarized and presented in Tables 2 and 3. Dominance of mammals in the diet was revealed – 80.6 % in remains and 54.1 % – in pellets. The next important group of food items is birds – 17.6 % of food items in remains and 37.6 % – in pellets.

Generally, the Eagle Owl numbers in Stavropol Territory demonstrate the positive trends.

Филин (*Bubo bubo*) – редкая оседлая птица Центрального Предкавказья [2]. До конца XX века филин в степном Ставрополье встречался очень редко. В последние годы встречи филина участились. Во внегнездовой период филины широко кочуют по всей территории Ставропольского края.

Материал и методика

Исследования проводились в 2005–2012 гг. Гнездовые участки филина выявляли путем проверки подходящих обрывов и других мест, а также ориентировались на скопление погадок и поедей. Успех размножения определяли как долю вылетевших птенцов от количества отложенных яиц. Питание филина исследовали методом анализа поедей и погадок.

Результаты и обсуждения

Гнездовые биотопы. Первое гнездо филина нами было найдено 22.05.2005 г. Оно располагалось в дренажном канале под плотиной Чограйского водохранилища. Вокруг простиралась полынная степь в комплексе с солончаками. В неглубокой выемке (до 30 см) в нижней части стенки на голой ровной площадке было два частично оперившихся птенца и яйцо-болтун. С гнездового участка подняты две взрослые птицы. Около гнезда найдены погадки, содержащие кости тушканчиков. На верхнем уступе канала найдено несколько шурупов ежей. При проверке гнезда 6.06.2005 г. молодой филин перелетел на противоположную сторону канала. 1.05.2006 г. на том же канале обнаружено пустое гнездо, лоток которого выстлан костями тушканчиков. Оно располагалось за земляным валом на краю вертикального откоса. Очевидно, размножение в этот год было неудачным. 19.06.2007 г. на том же месте у канала собраны 4 погадки. Данная пара продолжала придерживаться своей территории – 25.03.2011 г. там были обнаружены 5 их погадок.

Другая территориальная пара филинов обнаружена 6.06.2007 г. на высоком обрыве оз. Маныч между устьями рек Дунда и Киста. При проверке гнездового участка 12.06.2009 г. встречено 4 птицы: 2 взрослые и 2 слетка, один из которых окольцован. Там же 4.04.2010 г. отмечен взрослый филин, его погадки и перья птиц из добычи. 25.04.2012 г. самка сидела на гнезде, в котором обнаружены один однодневный птенец и одно яйцо. По невыясненным причинам 14.05.2012 г. гнездо оказалось пустым.

Третье гнездо было найдено 21.06.2011 г. на высоком обрывистом берегу р. Айгурки (Туркменский район), сложенном ракушечником. Гнездо располагалось на высоте 4 м от земли и в 2,5 м от верха обрыва. Судя по наличию костей, шурупов зверей и перьев птиц – гнездо многолетнее. В нем было 2 слетка. Один из них при нашем приближении слетел в реку, но быстро выплыл, отряхнулся и неторопливо пошел по берегу. Через 4 минуты улетел на противоположный берег. Другой птенец прижался к стенке обрыва и громко щелкал клювом.

При посещении этого гнезда 16.04.2012 г. в нем было 3 яйца и один вылупившийся несколько минут назад птенец, на котором пух еще не успел высохнуть. Птенец был слепым, сквозь пух хорошо просматривались розовые участки кожи. Голову птенец поднимать не

мог. 28 апреля в этом гнезде было уже 4 птенца. У старшего птенца под пухом на крыльях начали появляться бурые перья; два других птенца были одинаковые по внешнему виду (вероятно, вылупились в один день), глаза у них были открыты на 2/3, голову легко приподнимали вверх. Третий птенец вылупился, очевидно, 2–3 дня назад. Он еще был слепой и не мог поднимать голову. При посещении гнезда 1 июня все 4 птенца покрылись перьями, но эмбриональный пух еще не исчез. Птенцы почти сравнялись по размеру, только один младший немного уступал старшим. Они проявляли агрессию, не переставая щелкать клювом. Одна взрослая птица всегда находилась в гнезде с птенцами.

Четвертое гнездо было найдено 28.04.2012 г. на высоком берегу р. Айгурка – в 1,5 км от предыдущего гнезда. Расстояние от земли было 5,5 м, от верха обрыва 4 м. Гнездо располагалось на скальной полке, в нем было 2 недавно вылупившихся птенца. При посещении гнезда 1 июня птенцы были уже покрыты бурыми перьями. Взрослая птица, как и в предыдущем случае – присутствовала на гнезде. По сообщению местных жителей и чабанов, гнездование филина на береговом обрыве р. Айгурка многолетнее.

Питание. Специализация этих ночных хищников к добыванию определенных жертв зависит от встречаемости конкретных видов в местах обитания филина. Собранный нами материал около гнезд показывает, что видовой состав кормов находится в тесной зависимости от местообитаний. Так, у филинов, гнездящихся на береговом обрыве реки, в питании птенцов и взрослых часто встречаются животные водно-болотного комплекса (табл. 1, 2). Интересно отметить, что в одной погадке были встречены кости 2 взрослых и 2 молодых обыкновенных пустельг (*Falco tinnunculus*), в другой погадке присутствовали кости сорок (*Pica pica*) и сизоворонки (*Coracias garrulus*). На расстоянии 600 м от гнезда филина гнездились сорока, пустельга, 2 пары сизоворонок. Очевидно, они и явились легко доступной добычей для филина.

Исследования пищевых остатков (поедей и погадок) у гнезд филина (табл. 1, 2) показали доминирование в его рационе млекопитающих – 80,6 % пищевых объектов в поедях и 54,1 % – в погадках. Следующей по значению группой пищевых объектов являются птицы – 17,6 % пищевых объектов в поедях и 37,6 % – в погадках.

Таблица 1

Пищевой спектр филина по результатам исследования поедой у гнезд

Table 1

Diet composition of the Eagle Owl according to the analysis of food remains near nests

Вид Species	Гнездо Nest 1		Гнездо 2 Nest 2		Гнездо 3 Nest 3		Гнездо 4 Nest 4		Всего Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mammalia	93	78,1	50	92,6	15	65,1	8	80	166	80,6
<i>Erinaceidae</i> sp.	76	63,9	50	92,6	13	56,5	7	70	146	70,9
<i>Lepus europaeus</i>	5	4,2	-	-	-	-	-	-	5	2,4
<i>Spermophilus pygmaeus</i>	3	2,5	-	-	-	-	-	-	3	1,5
<i>Cricetulus migratorius</i>	1	0,8	-	-	-	-	-	-	1	0,5
<i>Microtus</i> sp.	4	3,4	-	-	-	-	-	-	4	1,9
<i>Spalax</i> sp.	1	0,8	-	-	-	-	-	-	1	0,5
<i>Allactaga major</i>	3	2,5	-	-	1	4,3	1	10	5	2,4
<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	-	-	1	4,3	-	-	1	0,5
Aves	26	21,6	4	7,6	4	17,2	2	20	36	17,6
<i>Botaurus stellaris</i>	1	0,8	-	-	-	-	-	-	1	0,5
<i>Anas platyrhynchos</i>	5	4,2	-	-	-	-	-	-	5	2,4
<i>A. querquedula</i>	1	0,8	-	-	-	-	-	-	1	0,5
<i>Falco tinnunculus</i>	6	5,0	-	-	1	4,3	-	-	7	3,4
<i>Perdix perdix</i>	1	0,8	-	-	-	-	1	10	2	1,0
<i>Anthropoides virgo</i>	-	-	1	1,9	-	-	-	-	1	0,5
<i>Himantopus himantopus</i>	2	1,7	-	-	-	-	-	-	2	1,0
<i>Columba livia</i>	1	0,8	-	-	1	4,3	-	-	2	1,0
<i>Coracias garrulus</i>	2	1,7	1	1,9	-	-	-	-	3	1,5
<i>Upupa epops</i>	2	1,7	1	1,9	1	4,3	1	10	5	2,4
<i>Pica pica</i>	3	2,5	1	1,9	-	-	-	-	4	1,9
<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-	-	1	4,3	-	-	1	0,5
<i>C. cornix</i>	1	0,8	-	-	-	-	-	-	1	0,5
<i>C. corax</i>	1	0,8	-	-	-	-	-	-	1	0,5
Reptilia	-	-	-	-	4	17,4	-	-	4	1,9
<i>Natrix</i> sp.	-	-	-	-	4	17,4	-	-	4	1,9
Bero/ Total	119	100	54	100	24	100	10	100	207	100

Примечание: Гнездо №1 – оз. Маныч между устьями рек Дунда и Киста 04.04.2010 г. Гнездо № 2 – (то же, что № 1) 25.04.2012 г. Гнездо №3 – р. Айгурка (Туркменский район), 25.06.2011 г. Гнездо №4 на р. Айгурка в 1,5 км от гнезда № 3, 28.04.2012 г.

Note: Nest 1 – Lake Manych between mouths of the rivers Dunda and Kista on 04.04.2010. Nest 2 - (the same site as 1) on 25.04.2012. Nest 3 – the Aigurka River (Turkmenky District), 25.06.2011. Nest 4 – at the Aigurka River, 1.5 km away from Nest 3, 28.04.2012.

Основу рациона по результатам исследования поедой у гнезд (большая часть которых собрана 16.04.2012 г. у двух гнезд на береговом обрыве р. Айгурки) составляли ежи – 146 из 206 объектов или 70,9 %

**Хищные птицы в динамической среде III тысячелетия:
состояние и перспективы**

(табл. 2), при этом в погадках (большой частью собранных 25.06.2011 г. у того же гнезда на р. Айгурка), доля ежей среди всех пищевых объектов составила лишь 18,8 % (табл. 3). Такие различия, вероятно, объясняются доминированием той или иной группы доступных пищевых объектов в конкретной местности или в определенный период.

Пищевой спектр филина по результатам исследования погадок
Table 2
Diet composition of the Eagle Owl according to the analysis of pellets

Вид Species	Участок 1 Site 1			Участок 2 Site 2			Участок 3 Site 3			Всего Total		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mammalia	7	58,3	71,4	34	54,8	89,5	5	45,5	100	46	54,1	86,2
<i>Erinaceidae</i> sp.	-	-	-	13	21,0	68,4	3	27,3	100,0	16	18,8	55,2
<i>Talpa</i> sp.	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Soricidae</i> sp.	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Spermophilus pygmaeus</i>	-	-	-	4	6,5	21,1	-	-	-	4	4,7	13,8
<i>Arvicola terrestris</i>	-	-	-	12	19,4	63,2	1	9,1	33,3	13	15,3	44,8
<i>Ondatra zibethicus</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Microtus</i> sp.	3	25,0	42,9	2	3,2	10,5	-	-	-	5	5,9	17,2
<i>Ellobius talpinus</i>	-	-	-	-	-	-	1	9,1	33,3	1	1,2	3,4
<i>Dipodidae</i> spp.	3	25,0	42,9	-	-	-	-	-	-	3	3,5	10,3
<i>Mustela eversmanni</i>	1	8,3	14,3	-	-	-	-	-	-	1	1,2	3,4
Aves	3	25,0	42,9	24	38,7	78,9	5	45,5	100	32	37,6	72,4
<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	-	-	-	1	9,1	33,3	1	1,2	3,4
<i>Fulica atra</i>	2	16,7	28,6	-	-	-	-	-	-	2	2,4	6,9
<i>Vanelus vanelus</i>	-	-	-	-	-	-	1	9,1	33,3	1	1,2	3,4
<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Tringa</i> sp.	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Glareola nordmanni</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Columba livia</i>	-	-	-	-	-	-	1	9,1	33,3	1	1,2	3,4
<i>Coracias garrulus</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Upupa epops</i>	-	-	-	2	3,2	10,5	-	-	-	2	2,4	6,9
<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	1	9,1	33,3	2	2,4	6,9
<i>Sturnus roseus</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Pica pica</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Corvus monedula</i>	-	-	-	4	6,5	21,1	1	9,1	33,3	5	5,9	17,2
<i>C. frugilegus</i>	1	8,3	14,3	7	11,3	36,8	-	-	-	8	9,4	27,6
<i>C. cornix</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
<i>Passeriformes</i> sp.	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
Reptilia	-	-	-	-	-	-	1	9,1	33,3	1	1,2	3,4
<i>Natrix</i> sp.	-	-	-	-	-	-	1	9,1	33,3	1	1,2	3,4

Продолжение таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Беспозвоночные	2	16,7	28,6	4	6,5	15,8	-	-	-	6	7,1	17,2
Invertebrates	2	16,7	28,6	4	6,5	15,8	-	-	-	6	7,1	17,2
<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
Кобылка/grasshopper (?)	-	-	-	1	1,6	5,3	-	-	-	1	1,2	3,4
Coleoptera sp.	2	16,7	28,6	-	-	-	-	-	-	2	2,4	6,9
Solifugae sp.	-	-	-	2	3,2	10,5	-	-	-	2	2,4	6,9
Всего / Total	12	100	-	62	100	-	11	100	-	85	100	-

Примечание: 1 – число объектов питания, 2 – доля от общего числа объектов питания, 3 – встречаемость в погадках, %. Участок № 1 – обрыв оз. Маныч 04.04.2010 г. Участок №2 – р. Айгурка (Туркменский район), 25.06.2011 г. Участок № 3 – р. Айгурка 28.04.2012 г.
Note: 1 – number of food items, 2 – portion out of the total number of food items, 3 – occurrence in pellets, %. Site 1 – the precipice of Lake Manych, 04.04.2010. Site 2 - the Aigurka River (Turkmeny District), 25.06.2011. Site 3 - the Aigurka River, 28.04.2012.

Однако при исследовании поедой не следует исключать возможности некоторого занижения значения (недоучета) мелких объектов (грызунов, беспозвоночных) и завышения значимости в рационе средних и крупных объектов, остатки которых сохраняются у гнезда более длительное время (например, шкурки ежей). Изучение содержимого погадок возможно в некоторой степени нивелирует указанные погрешности.

Так, в погадках филина доля грызунов мелкого и среднего размеров (суслики, водяная полевка, полевки рода *Microtus*, тушканчики) составила 29,4 % от общего количества пищевых объектов и 54,3 % от числа млекопитающих, а доля беспозвоночных в погадках составила 7,1 % (табл. 2).

Таким образом, в целом представленный список кормовых объектов характеризует кормовую базу филина, его пищевой спектр, и показывает широкую трофическую пластичность.

В связи с антропогенной трансформацией ландшафтов сильно возросло беспокойство со стороны человека. Это выражается в постоянном присутствии сельскохозяйственных животных и прямым преследованием птиц браконьерами (так на Кавказских Минеральных Водах несколько десятков орлов, филинов и других крупных птиц незаконно содержатся фотографами и используются в коммерческих целях в курортных парках) [1].

Основными условиями для увеличения численности филинов на территории Ставропольского края являются сохранение гнездовых биотопов и самое главное – широкое освещение в СМИ идей охраны редких видов среди населения.

В заключении хотелось бы отметить, что, в целом, численность филина в Ставропольском крае проявляет положительные тренды.

Искреннюю признательность выражаем кандидатам биологических наук В.Н. Калякину и С.В. Петровнину за определение пищевых фрагментов погадок и поедей филина.

Литература

1. Друп А.И., Хохлов А.Н., Ильях М.П., Тельпов В.А., Друп В.Д., 2008. Проблемы незаконного содержания хищных птиц в Ставропольском крае // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии. – Иваново. – С. 40–42.
2. Ильях М.П., Хохлов А.Н., 2010. Хищные птицы и совы трансформированных экосистем Предкавказья. – Ставрополь. – С. 325–336.