

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2020
XXIX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1937
EXPRESS-ISSUE

2020 № 1937

СОДЕРЖАНИЕ

- 2745-2761 Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2017 году, азиатская саранча *Locusta migratoria* и степные орлы *Aquila nipalensis*. Г. М. РУСАНОВ
- 2761-2766 Находка гнезда водяного пастушка *Rallus aquaticus* в Новоржевском районе Псковской области. Э. В. ГРИГОРЬЕВ
- 2766-2768 Встреча выводка бекаса *Gallinago gallinago* в горах Каркаралы (Центральный Казахстан). О. В. БЕЛЯЛОВ
- 2768-2769 Зимовка водяного пастушка *Rallus aquaticus* в Могилёвской области. В. И. ШКИРМАНКОВ
- 2769-2771 Шмели и осы в искусственных гнездовьях для птиц. Г. Н. ЛИХАЧЁВ
- 2771-2774 Зимовки полевого луны *Circus cyaneus* в Грузии. А. В. АБУЛАДЗЕ
- 2774-2775 О динамике численности ушастой совы *Asio otus* в условиях города Тулы. О. В. ШВЕЦ
-

Редактор и издатель А. В. Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

Р у с с к и й о р н и т о л о г и ч е с к и й ж у р н а л
T h e R u s s i a n J o u r n a l o f O r n i t h o l o g y
Published from 1992

V o l u m e X X I X
Express-issue

2020 № 1937

CONTENTS

- 2745-2761 Monitoring the bird population in the delta of the Volga
in 2017, the migratory locust *Locusta migratoria*
and steppe eagles *Aquila nipalensis*. G . M . R U S A N O V
- 2761-2766 Finding a nest of the water rail *Rallus aquaticus*
in the Novorzhev Raion of the Pskov Oblast.
E . V . G R I G O R I E V
- 2766-2768 The record of a brood of the common snipe *Gallinago gallinago*
in the mountains of Karkaraly (Central Kazakhstan).
O . V . B E L Y A L O V
- 2768-2769 Wintering of the water rail *Rallus aquaticus*
in the Mogilev Oblast. V . I . S H K I R M A N K O V
- 2769-2771 Bumblebees and wasps in neat-boxes for birds.
G . N . L I K H A C H E V
- 2771-2774 Wintering of the hen harrier *Circus cyaneus* in Georgia.
A . V . A B U L A D Z E
- 2774-2775 On the dynamics of number of the long-eared owl *Asio otus*
in the conditions of the city of Tula. O . V . S H V E T S
-

A.V.Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
St. Petersburg University
St. Petersburg 199034 Russia

Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2017 году, азиатская саранча *Locusta migratoria* и степные орлы *Aquila nipalensis*

Г.М.Русанов

Герман Михайлович Русанов. Астраханский государственный заповедник, Набережная реки Царёв, д. 119, Астрахань, 414021, Россия. E-mail: g.rusanov@mail.ru

Поступила в редакцию 5 мая 2020

В статье представлены материалы мониторинга птичьего населения в дельте Волги в 2017 году. Работа проводилась на Дамчикском орнитологическом стационаре (одноимённом участке Астраханского заповедника), расположенном в западной части низовьев дельты Волги. Материал получен при проведении ежемесячных (с марта по ноябрь) лодочных учётов в тростниковом поясе нижней зоны дельты и на предустьевом взморье: в култушной, островной зонах и в зоне открытой авандельты (физико-географическое районирование дельты: Е.Ф.Белевич, 1963). Разовая протяжённость маршрутов составляла 150 км. Ширина учётной полосы в русловых водоёмах (в условиях ограниченного обзора) была 100 м, а в авандельте — 500 м. Методика и особенности лодочных учётов в условиях волжской дельты содержатся в ранее опубликованных работах (Русанов 2003а, 2018, 2020 и др.). Маршруты проходили в девяти типах местообитаний, различающихся по местоположению, глубинам и состоянию погруженной и надводной растительности. Особенности водно-болотных угодий на Дамчикском участке Астраханского заповедника хорошо отражены на картографических материалах (Labutina *et al.* 1995). Материалы по величине выводков у лебедей и семей у серых гусей *Anser anser* получены в ходе проведения учётных работ. Для сравнения этих важных демографических показателей используются средние многолетние данные (Русанов 2003б).

Современный период характеризуется потеплением климата и аномалиями погодных условий, нестабильным водным режимом, длительной инвазией в угодья дельты азиатской саранчи *Locusta migratoria*, растущей антропогенной нагрузкой на природные экосистемы. Всё это не может не оказывать влияния и на население птиц. Охвативший Северо-Каспийский регион с конца XX века нефтяной бум также вызывает тревогу за дальнейшую судьбу уникальных экосистем волжской дельты, Северного Каспия и Прикаспия. В условиях роста антропогенных нагрузок на природную среду и возможных техногенных аварий в нефтегазовом комплексе, контроль за состоянием популяций птиц и их местообитаний приобретает особую значимость. И Астраханский запо-

ведник много лет уже активно участвует в мониторинге животного мира на лицензионных участках нефтяных компаний (Кривенко и др. 2014; Литвинов и др. 2015; Мещерякова и др. 2017). Контроль за орнитологической обстановкой необходим также в связи с наблюдавшейся в дельте Волги гибелью лебедей-шипун *Cygnus olor* и кудрявых пеликанов *Pelecanus crispus* от птичьего гриппа (Русанов 2008; Русанов, Щёголев 2018, 2020).

Необходимость изучения птичьего населения дельты Волги исходит из законов Российской Федерации и других нормативных документов (статьи 18 и 50 Закона РФ «О животном мире», Межправительственного соглашения в рамках СНГ «Об охране и использовании мигрирующих видов птиц и млекопитающих и мест их обитания» и др.), обязательств России, вытекающих из положений Рамсарской конвенции об охране водно-болотного угодья международного значения «Дельта Волги» как местообитания водоплавающих птиц.

Весна

В январе и феврале погодные условия были благоприятными для зимовки птиц в авандельте Волги. В середине января на полыньях предустьевого взморья ещё держались лебеди, хохлатые чернети *Aythya fuligula*, лутки *Mergellus albellus* и большие крохали *Mergus merganser*. Проезд по акватории был возможен до южной границы Дамчикского участка. Наступившее затем похолодание было кратковременным. Потепление в конце января – начале февраля вновь вызвало частичное освобождение ото льда протоков и авандельты. Ночные же температуры понижались до -16°C . В феврале погода была переменчивой. Устойчивое потепление началось в третьей декаде. Выпадал снег и наблюдались туманы. В этот период на полыньях в устьях протоков и на взморье уже были многочисленны лебеди-шипуны и лебеди-кликуны *Cygnus cygnus*, крохали, хохлатые чернети и кряквы *Anas platyrhynchos*. Зимой наблюдались повышенные сбросы воды на ГЭС (Волгоград), при этом наблюдателями был отмечен необычный жёлтый цвет воды в протоках.

В первой декаде марта установилась тёплая сухая погода с дневной температурой воздуха до $+10^{\circ}\text{C}$. В последующий период нередко выпадали дожди. 29 марта был штормовой ветер.

Предполоводные уровни воды на взморье были низкие. Начало половодья наблюдалось 16-17 апреля. Максимальные уровни воды в конце мая составляли 302 см в протоке Быстрой (на 18 см ниже уровней 2016 года). Продолжительность стояния максимальных уровней на пике составляла 20 дней. Спад половодья начался 6-8 июня (данные по срокам и уровням половодья представлены гидрологом заповедника Ю.А.Благовой). В последующий период вновь наблюдался подъём уровней воды из-за высоких сбросов воды на ГЭС, что было вызвано необычно дождливой погодой в бассейне Волги.

Таблица 1. Плотность населения птиц в низовьях дельты Волги в 2017 году.
По материалам учётов на Дамчикском стационаре мониторинга.
А – Нижняя зона надводной дельты, Б – предустьевое взморье

Виды птиц по отрядам	Плотность населения птиц (особей на 100 га)					
	Весна		Лето		Осень	
	А	Б	А	Б	А	Б
Отряд Поганкообразные	–	1.79	–	0.34	–	1.67
<i>Podiceps nigricollis</i>	–	0.55	–	–	–	–
<i>Podiceps cristatus</i>	–	1.24	–	0.34	–	1.67
Отряд Веслоногие	0.5	5.01	23.64	18.45	84.6	134.52
<i>Pelecanus crispus</i>	–	2.09	0.13	1.98	–	–
<i>Phalacrocorax carbo</i>	0.5	2.63	23.22	16.43	84.6	129.62
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	–	0.29	0.29	0.04	–	4.9
Отряд Аистообразные	9.56	0.98	6.63	3.51	0.57	5.53
<i>Ixobrychus minutus</i>	–	–	–	0.01	–	–
<i>Nycticorax nycticorax</i>	7.95	0.12	2.9	0.02	0.16	–
<i>Ardeola ralloides</i>	–	0.03	0.13	–	–	–
<i>Casmerodius albus</i>	0.08	0.27	1.52	0.21	0.16	4.54
<i>Egretta garzetta</i>	0.08	0.004	0.12	0.04	–	0.06
<i>Ardea cinerea</i>	1.45	0.11	1.61	0.15	0.25	0.93
<i>Ardea purpurea</i>	–	0.45	0.35	2.43	–	0.02
<i>Plegadis falcinellus</i>	–	–	–	0.65	–	–
Отряд Гусеобразные	14.71	395.29	1.33	37.98	6.91	1799.87
<i>Anser anser</i>	–	0.57	–	0.23	–	19.88
<i>Cygnus olor</i>	2.11	27.38	0.21	15.55	1.11	60.74
<i>Cygnus cygnus</i>	–	44.53	–	–	–	142.0
<i>Anas platyrhynchos</i>	6.64	151.38	0.66	0.45	3.37	64.38
<i>Anas crecca</i>	0.16	7.46	0.41	–	1.77	97.91
<i>Anas strepera</i>	–	0.04	–	–	–	14.03
<i>Anas acuta</i>	–	0.15	–	–	–	–
<i>Anas querquedula</i>	0.25	11.42	–	21.74	0.66	41.89
<i>Anas clypeata</i>	–	0.18	–	–	–	–
<i>Netta rufina</i>	–	0.08	–	0.01	–	0.03
<i>Aythya ferina</i>	–	21.58	–	–	–	838.4
<i>Aythya nyroca</i>	–	0.02	–	–	–	0.13
<i>Aythya fuligula</i>	–	121.06	–	–	–	516.7
<i>Bucephala clangula</i>	–	0.97	–	–	–	0.01
<i>Mergellus albellus</i>	2.78	6.95	0.05	–	–	3.64
<i>Mergus merganser</i>	2.77	1.52	–	–	–	0.13
Отряд Соколообразные	14.62	3.57	11.85	0.24	57.17	1.37
<i>Milvus migrans</i>	–	–	–	–	36.43	–
<i>Circus macrourus</i>	–	–	–	–	–	0.02
<i>Circus cyaneus</i>	–	–	–	–	0.03	–
<i>Circus aeruginosus</i>	0.44	0.14	–	0.1	0.95	0.41
<i>Circus sp.</i>	–	–	–	–	0.3	–
<i>Accipiter nisus</i>	0.03	–	0.14	–	0.25	0.04
<i>Buteo buteo</i>	0.66	–	0.29	–	0.28	–
<i>Aquila nipalensis</i>	–	–	–	–	5.77	–
<i>Haliaeetus albicilla</i>	13.49	3.42	10.77	0.11	11.25	0.89
<i>Falco subbuteo</i>	–	0.004	0.65	0.03	0.38	0.01
<i>Falco vespertinus</i>	–	–	–	–	1.5	–

Продолжение таблицы 1

Виды птиц по отрядам	Плотность населения птиц (особей на 100 га)					
	Весна		Лето		Осень	
	А	Б	А	Б	А	Б
<i>Falco tinnunculus</i>	–	–	–	–	0.03	–
Отряд Курообразные	0.03	–	–	–	–	–
<i>Phasianus colchicus</i>	0.03	–	–	–	–	–
Отряд Журавлеобразные	–	10.82	–	3.61	–	439.11
<i>Gallinula chloropus</i>	–	–	–	–	–	0.01
<i>Fulica atra</i>	–	10.82	–	3.61	–	439.1
Отряд Ржанкообразные	2.47	17.33	5.11	29.39	1.71	9.8
<i>Vanellus vanellus</i>	–	–	–	–	–	0,07
<i>Tringa ochropus</i>	0.03	0.004	–	–	–	0.03
<i>Tringa glareola</i>	–	–	–	0.15	–	0.11
<i>Tringa nebularia</i>	–	0.08	–	–	–	–
<i>Actitis hypoleucos</i>	0.02	0.02	0.05	0.02	–	–
<i>Philomachus pugnax</i>	–	0.3	–	1.47	–	0.25
<i>Calidris minuta</i>	–	–	–	0.01	–	0.03
<i>Gallinago gallinago</i>	0.02	–	–	–	–	–
Кулик sp.	–	–	–	0.12	–	–
<i>Larus ichthyaetus</i>	–	0.22	–	0.08	–	0.07
<i>Larus ridibundus</i>	1.21	7.46	0.18	0.11	1.2	2.95
<i>Larus cachinnans</i>	0.65	2.5	–	2.35	0.03	2.06
<i>Larus canus</i>	–	–	–	–	0.45	–
<i>Chlidonias niger</i>	–	0.74	–	0.6	–	–
<i>Chlidonias leucopterus</i>	–	4.7	3.85	8.32	–	0.04
<i>Chlidonias hybrida</i>	–	0.97	0.22	15.8	–	4.01
<i>Hydroprogne caspia</i>	–	–	–	0.11	–	0.03
<i>Sterna hirundo</i>	0.54	0.34	0.81	0.25	0.03	0.25
Отряд Голубеобразные	0.35	–	0.1	–	0.13	–
<i>Columba palumbus</i>	0.35	–	0.1	–	0.13	–
Отряд Кукушкообразные	0.85	0.08	0.64	0.1	–	–
<i>Cuculus canorus</i>	0.85	0.08	0.64	0.1	–	–
Отряд Ракшеобразные	–	–	12.23	–	0.2	0.01
<i>Coracias garrulus</i>	–	–	0.28	–	–	–
<i>Alcedo atthis</i>	–	–	–	–	0.2	0.01
<i>Merops apiaster</i>	–	–	11.25	–	–	–
Отряд Удодообразные	0.05	0.01	–	–	–	–
<i>Upupa epops</i>	0.05	0.01	–	–	–	–
Отряд Дятлообразные	1.51	–	0.05	–	0.6	–
<i>Picus canus</i>	0.21	–	–	–	–	–
<i>Dendrocopos major</i>	1.3	–	0.05	–	0.6	–
Отряд Воробьинообразные	32.16	1.95	32.8	0.46	262.76	2.88
<i>Riparia riparia</i>	–	0.19	–	–	–	–
<i>Hirundo rustica</i>	0.53	–	9.54	0.04	27.72	0.04
<i>Melanocorypha calandra</i>	–	–	–	–	–	0.04
<i>Motacilla alba</i>	0.7	–	0.13	–	–	0.01
<i>Lanius excubitor</i>	0.08	–	–	–	–	–
<i>Oriolus oriolus</i>	0.08	–	–	–	–	–
<i>Sturnus vulgaris</i>	11.21	0.07	3.7	–	17.34	0.82
<i>Pica pica</i>	0.3	0.05	0.05	–	2.79	0.01

Виды птиц по отрядам	Плотность населения птиц (особей на 100 га)					
	Весна		Лето		Осень	
	А	Б	А	Б	А	Б
<i>Corvus monedula</i>	2.5	–	–	–	20.51	0.22
<i>Corvus frugilegus</i>	–	0.36	0.04	–	150.32	1.19
<i>Corvus cornix</i>	11.2	1.18	11.75	0.41	27.1	0.42
<i>Cettia cetti</i>	2.93	–	3.81	–	–	–
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	–	–	2.51	–	–	–
<i>Turdus merula</i>	0.08	–	–	–	0.33	–
<i>Turdus philomelos</i>	0.32	–	–	–	–	–
<i>Panurus biarmicus</i>	–	0.08	–	–	–	0.08
<i>Aegithalos caudatus</i>	–	–	–	–	0.13	–
<i>Remiz pendulinus</i>	0.67	–	0.28	0.01	–	–
<i>Parus caeruleus</i>	0.36	–	0.12	–	–	–
<i>Parus major</i>	1.1	–	0.7	–	0.24	–
<i>Passer montanus</i>	0.1	–	0.17	–	0.1	–
<i>Fringilla coelebs</i>	–	–	–	–	16.31	0.05
<i>Emberiza schoeniclus</i>	–	0.02	–	–	–	–
Все виды	76.81	436.83	94.28	94.08	414.08	2394.78
Зарегистрировано видов	41	52	39	37	36	50

Весной в ходе лодочных учётов в тростниковом поясе зарегистрировано 41 вид птиц, относящихся к 10 отрядам (табл. 1). Первыми по плотности населения идут воробьинообразные (32.16 ос./100 га), где многочисленны серая ворона *Corvus cornix*, обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*, широкохвостая камышевка *Cettia cetti* и галка *Corvus monedula* (пролётные особи). Всего же в протоках было зарегистрировано 15 видов птиц. Далее идут гусеобразные (14.71 ос./100 га), где доминировали кряква, луток, большой крохаль и лебедь-шипун. На третьем месте – соколообразные (14.62 ос./100 га), где наибольшую плотность образует орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla* (13.5 ос./100 га) (в 3 раза выше среднего показателя за 2001-2005 годы и в 23 раза выше показателя 1969-1973 годов). Значительно уступают ему обыкновенный канюк *Buteo buteo* и болотный лунь *Circus aeruginosus*. Следующее место занимают аистообразные (9.56 ос./100 га), где доминируют кваква *Nycticorax nycticorax* и серая цапля *Ardea cinerea*. В составе ржанкообразных (2.47 ос./100 га) в русловых водоёмах единично встречались озёрная чайка *Larus ridibundus*, хохотунья *Larus cachinnans* и речная крачка *Sterna hirundo*. Единично отмечены кулики – черныш *Tringa ochropus*, перевозчик *Actitis hypoleucos* и бекас *Gallinago gallinago*. В отряде дятлообразных (1.51 ос./100 га), как обычно, были большой пёстрый *Dendrocopos major* и седой *Picus canus* дятлы. В мае в угодьях появилась обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* (0.85 ос./100 га). Единично регистрировали голубей (вахиря *Columba palumbus*), удода *Upupa*

еропс и фазана *Phasianus colchicus*. В период проведения учётов в угодьях практически отсутствовали веслоногие – большие *Phalacrocorax carbo* и малые *Ph. pygmaeus* бакланы.

Суммарная плотность птичьего населения составила 76.81 особей на 100 га, или 49% от аналогичного показателя за 2016 год (табл. 2).

В угодьях авандельты весной было зарегистрировано 52 вида птиц, также относящихся к 10 отрядам (табл. 1). Первое место традиционно занимают гусеобразные (395.29 ос./100 га), в составе которых зарегистрировано 16 видов. Весьма необычной была высокая численность кряквы в середине марта в островной зоне. С кряквами держались и другие виды речных уток – чирки свистунок *Anas crecca* и трескунок *Anas querquedula*. Многочисленны были весной в угодьях хохлатая и красноголовая чернети *Aythya ferina*, при этом доминировала хохлатая чернеть. Далее идут лебеди кликун и шипун. Многочислен был в авандельте также луток. Лодочные учёты дали очень низкую весеннюю плотность серого гуся. При этом следует сказать, что рано размножающиеся серые гуси уже в марте приступают к гнездованию и держатся более скрытно, что влияет на результаты учётов. На втором месте – ржанкообразные (17.33 ос./100 га), в составе которых зарегистрировано 11 видов. Более многочисленны озёрная чайка, белокрылая крачка *Chlidonias leucopterus*, хохотунья, чёрная *Chlidonias niger*, белощёкая *Chlidonias hybrida* и речная крачки. На учётном маршруте в авандельте хохотунии образовали гнездовую колонию на срезанной льдом куртине рогоза узколистного. 12 апреля в колонии держалось до 100 птиц. Как показали последующие наблюдения, гнездование их здесь не было успешным. Подъём воды в половодье и ветровые нагоны воды не позволили хохотуньям вывести птенцов. На третьем месте – журавлеобразные (10.82 ос./100 га), представленные лысухой *Fulica atra*. Более многочисленны они были в середине марта, то есть в период прилёта в дельту, когда ещё держались стаями.

Далее следуют веслоногие (5.01 ос./100 га). Не было отмечено в ходе учётов крупных скоплений в авандельте больших бакланов, но увеличилась плотность кудрявых пеликанов за счёт постоянного их присутствия в районе гнездовых колоний у юго-восточной окраины тростниково-рогозовых зарослей на острове Макаркин (до 200 гнёзд) и у южной оконечности острова (14 гнёзд). Следующее место заняли соколообразные (3.57 ос./100 га), где преобладают орлан-белохвост и болотный лунь. В составе воробьинообразных (1.95 ос./100 га) были обычны серая ворона и пролётные грач *Corvus frugilegus* и береговая ласточка *Riparia riparia*. Далее идут поганкообразные (1.79 ос./100 га) – чомга *Podiceps cristatus* и черношейная поганка *Podiceps nigricollis* (зарегистрированы две пролётные стайки). Очень малочисленны были аистообразные (0.98 ос./100 га), в составе которых зарегистрировано 6 видов, а

доминировали рыжая *Ardea purpurea* и большая белая *Casmerodius albus* цапли.

Суммарная плотность весеннего населения птиц в авандельте составила 436.83 ос./100 га, что в 3.4 раза превышает показатель 2016 года (табл. 2). Всего в ходе весенних лодочных учётов в угодьях Дамчикского орнитологического стационара был зарегистрирован 71 вид птиц, относящихся к 13 отрядам.

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей весенней, летней и осенней плотности птичьего населения на Дамчикском стационаре мониторинга в 2017 и 2016 годах

Годы	Показатели интегральной плотности птичьего населения в особях на 100 га угодий по сезонам года					
	Тростниковый пояс нижней зоны дельты			Предустьевое взморье		
	Весна	Лето	Осень	Весна	Лето	Осень
2016	156.74	69.52	201.23	128.39	167.64	1490.73
2017	76.81	94.28	414.08	436.83	94.08	2394.76
2017в % от 2016	49.0	135.62	205.77	340.24	56.12	160.64

Лето

Погодные условия лета 2017 года существенно отличались от средних многолетних. Температуры воздуха в июне были пониженные. 15 июня прошёл ливень, а 25 июня был сильный обложной дождь. Вторжение в первой декаде июля на европейскую территорию России арктических холодных масс привело к понижению температур и в Южном федеральном округе, включая Астраханскую область. Сопутствующее этому обильное выпадение осадков в бассейне Волги вызвало большой летний приток воды в волжские водохранилища. Высокие сбросы воды на каскадах ГЭС вызвали в свою очередь на Волге длительный и высокий летний паводок. Летние уровни воды на бороздинах предустьевое взморья достигали 2 м и более. При отсутствии прямой гидравлической связи между морем и дельтой (уровень Каспия в 2016 году составлял -28 м) в русловых водоёмах дельты и на предустьевом взморье наблюдались повышенные скорости течения. Это способствовало промыванию затухающих водотоков, выносу течением растительности, локальной активизации эрозионных процессов в русловых водоёмах и в авандельте. Возросшие глубины и повышенные скорости течения сдерживали массовое развитие погруженной водной растительности. При этом биомасса реофильных видов, например, валлиснерии спиральной *Vallisneria spiralis*, существенно увеличилась. Длина листьев валлиснерии в урочище Грязнуха достигала и даже превышала 1 м. Высокая урожайность наблюдалась у низших растений, например, сальвинии *Salvinia natans*. На затопленных островах дельты и в массивах тростниковых зарослей она нередко покрывала всю поверхность воды.

В первой и второй декадах июля температуры воздуха также были пониженные. Август же был сухим и жарким.

В тростниковом поясе приморской части дельты в ходе летних учётов в пределах стационара зарегистрировано 39 видов птиц, относящихся к 11 отрядам (табл. 1). Наиболее высокий показатель плотности населения у видов отряда воробьинообразных (32.8 ос./100 га). Более многочисленны были серая ворона, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, широкохвостая камышевка и обыкновенный скворец. За ними следуют веслоногие (23.64 ос./100 га), где доминирует большой баклан. В летнем населении птиц более многочисленны были ракшеобразные (12.23 ос./100 га), представленные золотистой щуркой *Merops apiaster* (в августе) и сизоворонкой *Coracias garrulus*. Далее идут соколообразные (11.85 ос./100 га) – относительно многочисленный орлан-белохвост, более редкий гнездящийся в дельте чеглок *Falco subbuteo* и пролётные ястреб-перепелятник *Accipiter nisus* и обыкновенный канюк. Следующими идут аистообразные (6.63 ос./100 га). Более часты были встречи квакв, серых и больших белых цапель. Единично отмечены рыжие, малые белые *Egretta garzetta* и жёлтые цапли *Ardeola rallioides*. Далее следуют ржанкообразные (5.11 ос./100 га), представленные белокрылой, речной и белощёкой крачками, озёрной чайкой и перевозчиком. В составе гусеобразных (1.33 ос./100 га) в протоках зарегистрированы кряква, чирок-свистунок, лебедь-шипун и луток. Из представителей других отрядов в угодьях обычны были обыкновенная кукушка, но малочисленны дятлы.

Суммарная плотность летнего населения птиц в нижней зоне дельты составила 94.28 ос./100 га, что на 35.6% превысило аналогичный показатель 2016 года (табл. 2).

В угодьях предустьевого взморья зарегистрировано 37 видов птиц, относящихся к 9 отрядам (табл. 1). На первом месте – гусеобразные (37.98 ос./100 га), где доминируют чирок-трескунок и лебедь-шипун. Оба эти вида проводят в пределах стационара летнюю линьку. Второе место занимают ржанкообразные (29.39 ос./100 га). Высокие летние уровни воды в култуках и авандельте существенно ограничивали возможности гнездования болотных крачек. Доминировали же в угодьях белощёкая (гнездящийся вид), белокрылая (линяющий вид) крачки и хохотунья. Совершающие летние кочёвки в угодьях авандельты кулики были малочисленны, преобладали турухтаны *Philomachus pugnax*. Единственной кормовой стацией им служили сплавины валлиснерии и роголистника у окраин тростниково-рогозовых зарослей (рис. 1). На третьем месте – веслоногие (18.45 ос./100 га): большие бакланы и кудрявые пеликаны, – гнездование которых на Дамчикском участке заповедника прошло очень успешно (рис. 2). Четвёртое место заняли журавлеобразные (3.61 ос./100 га), а именно, лысуха. Далее идут аисто-

образные (3.51 ос./100 га), где доминировала рыжая цапля. Представители других отрядов были малочисленны.

Суммарная плотность летнего населения птиц в угодьях предустьевого взморья составила 94.08 ос./100 га, или 56% от уровня 2016 года. (табл. 2). Одной из причин этого мог быть необычно продолжительный и высокий летний паводок, вызвавший ухудшение экологических условий для птиц водного комплекса в угодьях авандельты.

Всего в летние месяцы в ходе лодочных учётов в угодьях было зарегистрировано 56 видов птиц, относящихся к 12 отрядам.



Рис. 1. Турухтаны *Philomachus pugnax* в кормовом биотопе – на сплавине валлиснерии спиральной. 14 августа 2017. Фото автора.

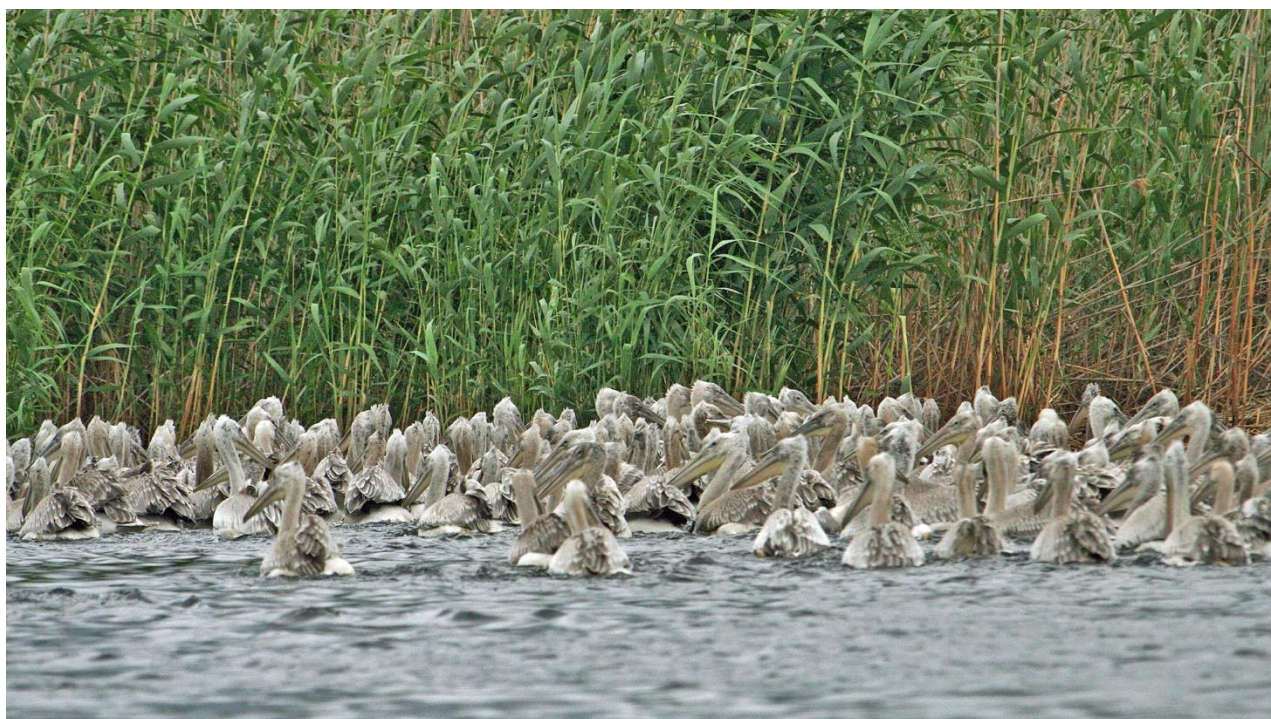


Рис. 2. Птенцы кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* у гнездовой колонии. 15 июня 2017. Фото автора.

Осень

В сентябре большую часть месяца погода была тёплая и сухая, лишь 27 и 28 сентября было похолодание (ночные температуры опускались до +3°C). Сохранялись повышенные уровни воды в реках и на предустьевом взморье (глубины в авандельте составляли 110-150 см и более). В отдельные дни дули сильные восточные ветры (моряны).

Появившаяся в конце августа прилётная азиатская саранча сохранялась в угодьях в сентябре и отложила яйца. Обилие саранчи привлекло большое количество дневных хищников и воробьиных птиц энтомофагов. Особенно многочисленны в тростниковом поясе были грачи, серые вороны, скворцы, черные коршуны *Milvus migrans*, степные орлы *Aquila nipalensis* и кобчики *Falco vespertinus*. Хищники держались в угодьях весь сентябрь и только после похолодания в конце месяца птицы покинули пределы Дамчикского стационара.

Первая декада октября была тёплой и сухой. Дожди прошли в середине второй декады. 22 октября в Астрахани наблюдалась гроза с сильным ливнем. Во второй половине октября уровни воды в авандельте понизились, отчего получившие летом массовое развитие валлиснерия и кладофора заполнили всю «толщу» воды, достигнув её поверхности. Это создало очень благоприятные кормовые условия не только для лебедей-шипун, лысух и красноголовых нырков, но и речных уток. Локально активизировался рост ежеголовника как в култушной зоне, так и в авандельте в местах с умеренными глубинами. При этом лотос был угнетён из-за высоких уровней воды и массовых вспышек развития тли на плавающих листьях. Урожайность его орехов была низкой.

Высокие сбросы воды в летний период сопровождались активной донной эрозией в авандельте в местах концентрации стока. В култушной зоне происходило более интенсивное выдвижение кос на морском крае дельты, что при пониженных уровнях воды всегда создаёт трудности проезда даже для маломерного флота.

В первой половине ноября также сохранялась тёплая погода, что сдерживало массовый прилёт некоторых северных видов, например, лутков, больших крохалей и гоголей *Vicperphala clangula*. Уровни воды в протоках и на предустьевом взморье в ноябре ещё более понизились. При высокой урожайности валлиснерии кормовые условия на взморье были очень хорошие, особенно для лысух, красноголовых нырков и лебедей-шипун. Их численность была очень высокой. В ноябре некоторые лысухи временно утрачивали способность к полёту, что бывает у птиц от гиперфагии (переедания и ожирения). Вырванная птицами валлиснерия образовывала на воде обширные сплавины, которые привлекали на кормёжку и речных уток – крякв и чирков-свистунков. На более мелководных участках акватории и в местах произрастания лотоса держалось много лебедей-кликунов (рис. 3). После их ночной кор-

мёжки в култучной зоне взмученная птицами вода приобретала цвет размешанной глины.



Рис. 3. Лебеди-кликуны *Cygnus cygnus* у морского края дельты Волги. Фото автора.

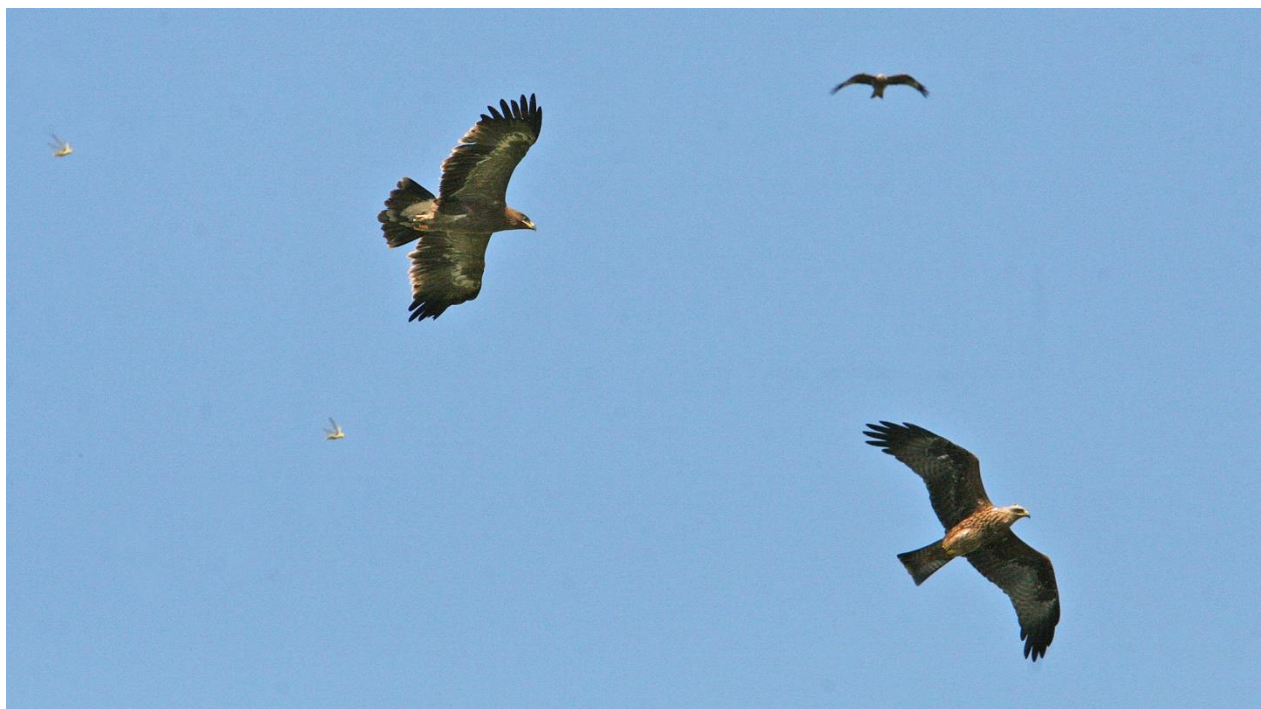


Рис. 4. Привлечённые азиатской саранчой чёрные коршуны *Mihus migrans* и степной орёл *Aquila nipalensis*. 20 сентября 2017. Фото автора.

По данным учётов с лодки, в тростниковом поясе собственно дельты наиболее многочисленны осенью были вворобьиные (262.7 ос./100 га), где доминировали грачи, галки, серые вороны, скворцы и деревенские ласточки. В ноябре наблюдался выраженный пролёт зябликов *Fringilla coelebs*. Второе место занимают веслоногие (84.6 ос./100 га), представ-

ленные большим бакланом. Следующими идут 11 видов соколообразных (57.17 ос./100 га). Весьма необычным было доминирование чёрных коршунов и степных орлов, привлечённых в уголья азиатской саранчой (рис. 4). 20 и 21 сентября на 10-километровом маршруте учтено соответственно 635 и 455 черных коршунов (рис. 5). Ранее такой высокой численности этих птиц в заповеднике не наблюдалось. 21 сентября там же учтено 147 степных орлов (рис. 6). Многочисленны были кобчики, также привлечённые саранчой.



Рис. 5. Скопление чёрных коршунов *Milvus migrans* на ночёвку, 21 сентября 2017. Фото автора.

Гусеобразные (6.91 ос./100 га) представлены кряквой, чирками свистунком и трескунком и лебедем-шипуном. В составе ржанкообразных (1.71 ос./100 га) в русловых водоёмах доминировали озёрные чайки. Очень низкой была численность аистообразных (0.57 ос./100 га). Птицы других систематических групп были ещё более малочисленны.

Всего в тростниковом поясе в ходе лодочных учётов зарегистрировано 35 видов птиц, относящихся к 9 отрядам, а суммарная их плотность составила 414.08 ос./100 га, что в два раза превысило аналогичный показатель 2016 года (табл. 2).

В угольях предустьевого взморья первое место занимают гусеобразные (1799.87 ос./100 га), представленные 14 видами (табл. 1). Массовые виды – красноголовый нырок и хохлатая чернеть, лебеди кликун и шипун, чирки свистунок и трескун, кряква, серый гусь, серая утка *Anas strepera* и луток. Единично отмечены белоглазый нырок *Aythya nyroca*,

красноносый нырок *Netta rufina* и большой крохаль. Как мы уже отмечали выше, массовый прилёт крохалей и гоголей сдерживала тёплая погода в ноябре. На втором месте журавлеобразные (439.11 ос./100 га), представленные лысухой. Далее идут веслоногие (134.52 ос./100 га), представленные большим бакланом. Как и в предшествующие годы, в ноябре были обычными малые бакланы. Осенью не были отмечены в угодьях кудрявые пеликаны. Ржанкообразные (9.8 ос./100 га; 13 видов) представлены белощёкой крачкой, озёрной чайкой и хохотуньей. Кулики были очень малочисленны. Среди аистообразных (5.53 ос./100 га) преобладали большая белая и серая цапли. Следующими идут воробьинообразные (2.88 ос./100 га). Доминируют обыкновенный скворец, грач, серая ворона и галка. В составе соколообразных (1.37 ос./100 га) зарегистрировано 5 видов, доминируют орлан-белохвост и болотный лунь. Из поганок (1.67 ос./100 га) зарегистрирована только чомга.

Всего в авандельте зарегистрировано 50 вида птиц, относящихся к 9 отрядам. Суммарная плотность их населения составила 2394.76 особей на 100 га, что на 60.6% больше показателя 2016 года (табл. 2). Всего в ходе осенних учётов в угодьях зарегистрировано 67 видов птиц, принадлежащих к 11 отрядам (табл. 1).

В ходе проведения работ случаев гибели птиц не наблюдалось.

Сравнительный анализ интегральных показателей плотности населения птиц в 2017 и 2011-2015 годах

В таблице 3 дан анализ изменений показателей плотности птичьего населения в 2017 году в сравнении со средними показателями за 2011-2015 годы. Весной 2017 года в тростниковом поясе по суммарным показателям у птиц наблюдался отрицательный тренд, составивший 25.7%. Летняя численность птиц в тростниковом поясе также была на 59.9% ниже, возможно, из-за отсутствия летом 2017 года в угодьях азиатской саранчи, ранее служившей многим птицам кормом. Осенняя плотность птичьего населения в тростниковом поясе, напротив, превысила данные 2011-2015 годов на 65.03%, что было вызвано прилётом в конце августа – сентябре азиатской саранчи, локализацией её в пределах стационара и привлёкшей в угодья птиц-энтомофагов.

На предустьевом взморье весенняя плотность птичьего населения была выше среднего показателя за предшествующее пятилетие на 42.8%. Летний интегральный показатель плотности населения птиц был ниже на 42.7%, что могло быть связано с затяжным и высоким паводком. Осенняя плотность населения птиц вдвое превысила показатель 2011-2015 годов, причиной чего могла быть высокая урожайность валлиснерии, обеспечившей очень благоприятные кормовые условия для растительноядных видов водоплавающих птиц на предустьевом взморье.



Рис. 6. Привлечённые саранчой степные орлы *Aquila nipalensis*. 21 сентября 2017. Фото автора.

Таблица 3. Сравнительный анализ показателей плотности птичьего населения на Дамчикском стационаре мониторинга в 2017 и 2011-2015 годах

Годы	Показатели интегральной плотности птичьего населения в особях на 100 га угодий по сезонам года					
	Тростниковый пояс нижней зоны дельты			Предустьевое взморье		
	Весна	Лето	Осень	Весна	Лето	Осень
2011-2015	103.37	235.07	250.91	305.84	164.1	1090.0
2017	76.81	94.28	414.08	436.83	94.08	2394.76
2017 в % от 2011-2015	74.3	40.1	165.03	142.83	57.33	219.7

Показатели численности фоновых видов гнездящихся водоплавающих птиц на Дамчикском стационаре

Лебедь-шипун. Гнездовая численность лебедей-шипунов на контрольных маршрутах Дамчикского участка Астраханского заповедника составила во второй декаде мая 236 гнездящихся пар (103.5% от 2016 года). Учтено также 1600 шипунов, не участвовавших в размножении в период проведения учётов и остававшихся в угодьях на летнюю линьку. Протяжённость учётных маршрутов составила 96.5 км.

Кряква. Гнездовая численность крякв по сумме ежедекадных показателей численности за апрель и май составила 78 особей на 10 км протяжённости русловых водотоков в тростниковом поясе нижней зоны (110% от уровня 2016 года). Длина учётных маршрутов – 182 км.

Серый гусь. Встречи серых гусей в сезон гнездования были редки, что не позволяет дать объективную оценку их гнездовой численности. Показатель весенней плотности гусей в угодьях в среднем составил 0,57 ос./100 га. Наибольший показатель весенней плотности отмечен в культурной зоне и составил 2,55 ос./100 га.

Успешность размножения индикаторных видов водоплавающих птиц

Таблица 4. Величина выводков у лебедей-шипунцов *Cygnus olor*
и лебедей-кликунцов *Cygnus cygnus* в 2017 году

Виды	Количество выводков с числом птенцов								Учтено выводков	Средняя величина выводка	% отклонения от средней многолетней
	1	2	3	4	5	6	7	9			
<i>Cygnus olor</i>	9	16	22	30	34	8	13	3	135	4.17	(4.35) - 4,14
<i>Cygnus cygnus</i>	13	21	45	41	23	7	–	–	150	3.4	(3.4) 0

Таблица 5. Величина семей у серых гусей *Anser anser* в 2017 году

Количество семей с числом птиц						Учтено семей	Средняя величина семьи	% отклонения от средней многолетней
3	4	5	6	7	8			
12	22	47	28	9	2	120	5,05	(4.97) + 1,6

У лебедей-шипунцов средняя величина выводка была на 4.14% меньше среднего многолетнего за период с 1976 по 1999 годы, а у лебедей-кликунцов – равна среднему многолетнему за 1981-1999 годы (табл. 4).

Величина семей серых гусей была на 1.6% больше среднего многолетнего показателя за 1976-1999 годы (табл. 5).

Заключение

Гидрологические условия в бассейне Волги в 2017 году были необычны, что не могло не отразиться и на водном режиме в её дельте. Обильные осадки в бассейне Волги вызвали большой летний приток воды в волжские водохранилища. За спадом волны половодья вновь последовал подъём паводковых уровней воды. Высокие сбросы воды на каскадах ГЭС вызвали в дельте длительный и высокий летний паводок. Уровни воды на бороздинах предустьевого взморья достигали 2 м и более. Возросшие глубины и повышенные скорости течения сдерживали массовое развитие погруженной растительности, снизили урожайность лотоса орехоносного и ряда других видов. При этом урожайность реофильных видов, например, валлиснерии, сильно увеличилась.

Весной 2017 года в тростниковом поясе по суммарным показателям у птиц наблюдался отрицательный тренд, составивший 25.7% от уровня 2011-2015 годов. Летняя численность птиц в тростниковом поясе составила 40.1% от предшествовавшего пятилетия, возможно, из-за отсутствия в угодьях в июне-июле 2017 года азиатской саранчи. Осенняя плотность населения птиц в тростниковом поясе, напротив, превысила данные 2011-2015 годов на 65.03%, что было вызвано прилётом в конце августа – сентябре азиатской саранчи и локализацией её в пределах стационара, что привлекло в угодья птиц-энтомофагов. В местах концентрации саранчи были особенно многочисленны соколообразные – чёрный коршун, степной орёл, кобчик, а также воробьиные птицы – грач, галка, серая ворона и обыкновенный скворец. Ранее такой высокой численности в угодьях заповедника чёрных коршунов и степных орлов никогда не наблюдалось. Единственная причина этого – затянувшаяся многолетняя инвазия азиатской саранчи.

На предустьевом взморье весенняя плотность населения птиц была выше среднего показателя за предшествующее пятилетие на 42.8%. Летний показатель плотности населения птиц составил 57.3%, что могло быть связано с затяжным и высоким паводком. Осенняя плотность птиц более чем вдвое превысила показатель 2011-2015 годов, причиной чего могла быть высокая урожайность валлиснерии спиральной, обеспечившей очень благоприятные кормовые условия для лысух, красноголовой и хохлатой чернети.

В 2017 году в ходе лодочных учётов в угодьях зарегистрирован 91 вид птиц. Гнездовая численность лебедей-шипун и крякв на контрольных маршрутах составила 103.5% и 110.0% соответственно от уровня 2016 года. Плотность серых гусей в сезон гнездования в пределах Дамчикского стационара оставалась низкой – 0.57 ос./100 га.

Величина выводков у лебедей-шипун и лебедей-кликунов и семей у серых гусей были близки средним многолетним.

Организационное и финансовое обеспечение работ проводилось администрацией Астраханского государственного заповедника (директор Н.А.Цимлянский, заместитель по научной работе К.В.Литвинов). В техническом обеспечении работ участвовали сотрудники заповедника В.А.Стрелков, П.П.Рожков и А.Л.Александров. Данные по поголовью предоставлены гидрологом Ю.А.Благовой. Всем перечисленным лицам выражаю свою благодарность.

Литература

- Белевич Е.Ф. 1963. Районирование дельты Волги // *Фауна и экология птиц дельты Волги и побережий Каспия*. Астрахань: 401-421.
- Кривенко В.Г., Орденев Г.И., Слудкевич В.Я., Русанов Г.М., Литвинова Н.А., Колмыков Е.В., Ткаченко Е.Э. 2014. Мониторинг населения птиц на лицензионных участках компании «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть» на Каспии // *Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт организации управления и экономики нефтегазовой промышленности. Декабрь 2014, 12: 67-72.*

- Литвинов К.В., Русанов Г.М., Соколова И.В., Попова Н.В., Умербаева Р.И. 2015. Мониторинг птичьего населения и млекопитающих на лицензионном участке «Северо-Каспийская площадь» ООО «Каспийская нефтяная компания» и сопредельной территории в низовьях дельты Волги и предустьевого взморья // *Состояние природной среды мелководной части Северного Каспия*. Астрахань: 68-93.
- Мещерякова Н.О., Гаврилов Н.Н., Перковский М.Н., Русанов Г.М. 2017. Сезонный мониторинг птичьего населения в низовьях дельты реки Волги в 2016 г. // *Состояние природной среды мелководной части Северного Каспия*. Астрахань: 141-193.
- Русанов Г.М. 2003а. Мониторинг КОТР дельты Волги и Северного Каспия (2002 г.) // *Ключевые орнитологические территории России: Информ. бюл.* 1 (17): 24-37.
- Русанов Г.М. 2003б. Размножение водоплавающих птиц в дельте Волги // *Казарка* 9: 323-343.
- Русанов Г.М. 2008. Мониторинг КОТР «Дельта Волги» в 2006 году // *Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России. Материалы совещания «Сохранение ключевых орнитологических территорий России (КОТР) силами общественности: проблемы и перспективы»*. М., 6: 107-122.
- Русанов Г.М. 2018. Птичье население дельты Волги в условиях растущей антропогенной нагрузки на природную среду (2001-2015) // *Тр. Астраханского заповедника* 17: 205-222.
- Русанов Г.М. 2020. Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2018 году // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1928): 2357-2370.
- Русанов Г.М., Щёголев И.В. 2018. Эпидемия птичьего гриппа у кудрявых пеликанов в дельтах Дуная, Волги и Кизлярском заливе Северного Каспия весной 2015 г. // *Астрахан. вестн. экол. образования* 3 (45): 168-174.
- Русанов Г.М., Щёголев И.В. 2020. Эпидемия птичьего гриппа у кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* в дельтах Дуная, Волги и Кизлярском заливе Северного Каспия весной 2015 года // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1929): 2429-2436.
- Labutina I.A., Zhivogliad A.F., Gorbunov A.K., Rusanov G.M., Baldina E.A., Leeuw J., de. 1995. The Astrakhanskiy Biosphere Reserve GIS. Part 3: Vegetation map // *ITC Journal* 3: 197 - 201.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1937: 2761-2766

Находка гнезда водяного пастушка *Rallus aquaticus* в Новоржевском районе Псковской области

Э.В. Григорьев

Эдуард Вячеславович Григорьев. Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия. E-mail: edik.grigoriev2016@yandex.ru

Поступила в редакцию 16 мая 2020

Водяной пастушок *Rallus aquaticus* – редкий пролётный, гнездящийся и случайно зимующий вид Псковской области (Бардин, Фетисов 2019). Внесён в региональную Красную книгу (Шемякина 2014). Распространён по области очень спорадично, долгое время был известен

лишь по берегам Псковского озера (Зарудный 2003). В 1980-х годах обнаружен в Себежском Поозерье (Фотисов и др. 2002), позднее – на озере Полисто и в Полистовском заповеднике (Шемякина, Яблоков 2013), пара пастушков наблюдалась в 2001 году в Бежаницком районе около деревни Залешье (Контиокорпи, Лэтьенен 2005).

Впервые для Псковской области 4 гнезда пастушка были найдены В.А.Фёдоровым (1998) в 1985 году на Себежском озере в Себежском районе. Учитывая редкость находок гнёзд этого скрытного вида, о присутствии которого обычно судят только по характерным крикам, сообщая о находке гнезда водяного пастушка в Новоржевском районе, где этот вид ещё не отмечался (Шемякина 2014).



Рис. 1. Пойма реки Вёржи у деревни Тишково – место гнездования водяного пастушка *Rallus aquaticus*. Новоржевский район, Псковская область. 15 мая 2020. Фото автора.

Гнездо водяного пастушка я нашёл 15 мая 2020 в окрестностях деревни Тишково Новоржевского района на сырых пойменных лугах речки Вёржи, зарастающих тростником, осокой и ивой и заболачивающихся (рис. 1). Гнездо устроено в гуще зарослей тростника над мелкой водой и сверху прикрыто упавшим тростником как крышей. Располагалось в 1 м от центральной мелиоративной канавы начала 1980-х годов. Сделано только из стеблей и листьев тростника, лоток выстлан более мелкими и тонкими фрагментами листьев и стеблей тростника (рис. 2). Высота гнезда 12 см., диаметр гнезда 22 см., диаметр лотка 11 см., глубина лотка – 7 см.



Рис. 2. Гнездо водяного пастушка *Rallus aquaticus*. Окрестности деревни Тишково.
15 мая 2020. Фото автора.

В гнезде находилось 10 совершенно не насиженных яиц (рис. 3). По расчётам, кладка началась не позднее 5-6 мая. Масса яиц, г: 12.1, 12.4, 12.7, 12.1, 12.2, 12.1, 12.2, 12.9, 11.4 и 12.0. Размеры яиц, мм: 26.0×33.2,

25.1×31.2, 25.1×31.7, 25.8×31.3, 26.0×35.6, 30.0×35.0, 37.2×25.6, 25.3×35.9, 25.2×30.1 и 25.4×31.1.

На этом участке поймы Вёржи я слышал голоса трёх пастушков.



Рис. 3. Кладка водяного пастушка *Rallus aquaticus*. Окрестности деревни Тишково. 15 мая 2020. Фото автора.

Первый раз в этой местности я впервые видел (вспугнул) пастушка 1 июня 2000. В прошлом, 2019 году я нашёл 3 мая в окрестностях деревни Шестово гнездо с разорённой кладкой. Тогда были сомнения в его принадлежности, но после находки гнезда пастушка в этом году сомнений не осталось – это тоже было гнездо водяного пастушка, поскольку расположение, устройство гнезда и рисунок скорлупы яиц был точно такой же. Располагалось гнездо на низинном кочкарниковом болото, зарастающем осокой, тростником и ивой (рис. 4). Открытой воды здесь нет, в зарослях тростника глубина воды местами достигает 5-10 см. Гнездо располагалось среди густого тростника над водой. Построено из листьев и стеблей тростника (рис. 5). Диаметр гнезда 24 см, диаметр лотка 14 см, высота гнезда 13 см, глубина лотка 4.5 см. В гнезде было не менее 3-4 свежих яиц, которые были съедены каким-то зверьком день-два назад. В 6 м от этого гнезда оказалось ещё одно точно такое же пустое. Диаметр гнезда 23 см., диаметр лотка 12 см., глубина лотка, высота гнезда 12 см., глубина лотка 4 см. Построено только из листьев и стеблей тростника.



Рис. 4. Место гнездования водяного пастушка *Rallus aquaticus* в окрестностях деревни Шестово. Новоржевский район, Псковская область. 3 мая 2019. Фото автора.



Рис. 5. Разорённое гнездо водяного пастушка *Rallus aquaticus*. Окрестности деревни Шестово. 3 мая 2019. Фото автора.

Литература

- Бардин А.В., Фетисов С.А. 2019. Птицы Псковской области: аннотированный список видов // *Рус. орнитол. журн.* 28 (1733): 731-789.
Зарудный Н.А. 2003. Птицы Псковской губернии // *Рус. орнитол. журн.* 12 (235): 975-983.

- Контиокорпи Я., Лэтьенен М. 2005. Гнездование среднего пёстрого дятла *Dendrocopos medius*, черношейной поганки *Podiceps nigricollis* и встречи других редких птиц в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* 14 (305): 1071-1073 (рус.; англ.).
- Фёдоров В.А. 1998. О гнездовании водяного пастушка *Rallus aquaticus* в Себежском Поозерье (Псковская область) // *Рус. орнитол. журн.* 7 (44): 3-5.
- Фетисов С.А., Ильинский И.В., Головань В.И., Фёдоров В.А. 2002. Птицы Себежского Поозерья и национального парка «Себежский». СПб., 1: 1-152.
- Шемякина О.А. 2014. Водяной пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758 // Красная книга Псковской области. Псков: 418.
- Шемякина О.А., Яблоков М.С. 2013. Птицы заповедника «Полистовский и сопредельных территорий» // *Вестн. Псков. ун-та. Сер. естеств. и физ.-мат. науки* 2: 81-104.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1937: 2766-2768

Встреча выводка бекаса *Gallinago gallinago* в горах Каркаралы (Центральный Казахстан)

О.В.Белялов

Второе издание. Первая публикация в 2019*

К середине XX века достоверных данных о гнездовании бекаса *Gallinago gallinago* в степной зоне Центрального Казахстана не было, и для всего региона он приводился только как пролётный вид (Панченко 1959; Долгушин 1962; Ленхольд 1964; Ленхольд, Гаврилов 1978; Гаврилов 1999). Даже в таком хорошо изученном в орнитологическом плане месте, каким является Кургальджинский заповедник, с огромным выбором подходящих гнездовых биотопов, бекас отмечался только на пролёте (Кривицкий и др. 1985; Кошкин 2017). Единственное указание на гнездование обыкновенного бекаса в Центральном Казахстане относится к району озера Ботакара (40 км северо-восточнее Караганды), где А.Зикун нашел 4 апреля 2002 гнездо «с 3 яйцами буровато-охристого цвета с серыми пятнами» (Капитонова, Капитонов 2004). Никаких доказательств, что это гнездо принадлежит бекасу, в этой статье не приводится, но сообщаются следующие данные: «В районе города Каркаралинска, по наблюдениям опытного местного охотника-спортсмена В.Оспанова (лич. сообщ.), в 80-е и 90-е гг. бекасы в небольшом числе бывали весной и летом и многократно отмечались токующие особи. 30 июня 2001 г. бекас вспугнут из травы на берегу Большого (Щучьего) Каркаралинского озера и тогда же наблюдалось его токование (пикирование вниз и «блеяние») (Д.Илькива, личн. сообщ.). Однако

* Белялов О.В. 2019. Встреча выводка бекаса (*Gallinago gallinago*) в горах Каркаралы (Центральный Казахстан) // *Selevinia* 27: 126-127.

нам летом бекасы в Каркаралинских горах не встречались» (Капитонова, Капитонов 2004, с. 15).

В этом же районе токование бекаса наблюдали 11 мая 2008 в урочище Комиссаровка (Резниченко 2011). Кроме гор Каркаралы, токующих птиц наблюдали ещё в двух местах Центрального Казахстана. Одного токующего самца бекаса я встретил 13 июня 2000 на сырой луговине среди мелкосопочника в 20 км севернее посёлка Аксу-Аюлы (Белялов 2013). В другом случае пара бекасов с явно гнездовым поведением наблюдалась 2 июля 2010 в пойме реки Жаман Сарысу в районе посёлка Коктенколь – одна птица почти непрерывно токовала в воздухе, другая монотонно кричала, сидя на ветке сухого дерева (Хроков 2010). Обе встречи находятся юго-западнее гор Каркаралы – первая в 120 км, вторая – в 230 км.



Птенец и выводок бекаса *Gallinago gallinago* на кормёжке. Каркаралы, 29 июля 2019. Фото автора

В весенне-летний период 2019 года мне удалось посетить Каркаралинские горы несколько раз. Специальные поиски в урочище Комиссаровка (Кимасар), где токование бекаса наблюдалось ранее (Резниченко 2011), результатов не принесли. Токование было отмечено в двух других местах, в 3 км от города Каркаралинска – 10 мая на сыром лугу возле дома отдыха Политехник, южнее города, и 11 мая на берегу озера Большое, юго-восточнее. При посещении озера Большое 29 июля был обнаружен выводок: взрослая птица и 3 птенца (см. рисунок). Бекасы держались на влажном лугу недалеко от берега озера, где кормились среди травы. Молодые были размером примерно в 2/3 родителя. Взрослая птица постоянно зондировала влажную почку клювом, а птенцы тут же пытались попасть в это же место своими клювами, мешая при этом друг другу. Со стороны это выглядело так, будто бекас помогал птенцам в поисках пищи, делая отверстия, ещё недоступные их неокрепшим и не достигшим нужной длины клювам. Возможно, он даже доставал из-под почвы беспозвоночных, которых птенцы лишь подбирали с поверхности – в густой траве этого рассмотреть не удалось.

Возможно, что таким образом проходило обучение молодых птиц способам добычи корма. Автомобиль бекасы подпускали на 7-8 м, продолжая кормиться, а при попытке подойти к ним открыто разбежались в разные стороны и затаились среди травы. Обнаруженный затаившийся молодой бекас вначале пытался спастись бегством, но в итоге всё же взлетел, и хоть не совсем уверенно, но смог преодолеть дистанцию около 20 м.

Л и т е р а т у р а

- Белялов О.В. 2013. Птицы Карагандинской области // *Орнитол. вестн. Казахстана и Средней Азии* 2: 64-123.
- Гаврилов Э.И. 1999. *Фауна и распространение птиц Казахстана*. Алматы: 1-198.
- Долгушин И.А. 1962. Отряд кулики // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 40-388.
- Капитонова Л.В., Капитонов В.И. 2004. О гнездящихся птицах Каркаралинских гор (Казахское нагорье) // *Вестн. КарГУ*. Сер. биол., мед., геогр. 1: 15-21.
- Кошкин А.В. 2017. Орнитофауна Тениз-Коргалжынского региона (Центральный Казахстан) // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1415): 909-956.
- Кривицкий И.А., Хроков В.В., Волков Е.Н., Жулий В.А. 1985. *Птицы Кургальджинского заповедника*. Алма-Ата: 1-194.
- Ленхольд В.А. 1964. Изменения в фауне птиц Караганды за последние 20 лет // *Тр. Ин-та зоол. АН КазССР* 24: 206-210.
- Ленхольд В.А., Гаврилов Э.И. 1978. Сроки пролёта птиц в Караганде и её окрестностях // *Миграции птиц в Азии*. Ташкент: 90-97.
- Панченко В.Г. 1959. Практическое значение птиц Центрального Казахстана // *Учён. зап. Семипалатинск. пед. ин-та* 3: 310-323.
- Резниченко С.М. 2011. Новые сведения о птицах Каркаралинского национального природного парка // *Сб. науч. материалов Каркаралинского ГНПП*. Караганда: 173-177.
- Хроков В.В. 2010. Материалы по фауне птиц междуречья Жаман Сарысу и Жаксы Сарысу // *Рус. орнитол. журн.* 19 (597): 1656-1663.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1937: 2768-2769

Зимовка водяного пастушка *Rallus aquaticus* в Могилёвской области

В.И.Шкирманков

*Второе издание. Первая публикация в 1954**

Водяной пастушок *Rallus aquaticus* — очень скрытная птица приречных камышовых и тростниковых зарослей. Известно, что пастушок — перелётная птица, улетает она обычно в сентябре, и не было никаких оснований думать, что она может зимовать. Однако в январе 1954 года

* Шкирманков В.И. 1954. Водяной пастушок // *Природа* 11: 119.

в Славгородском районе Могилевской области Белоруссии нами были сделаны интересные наблюдения.

В эту зиму мороз доходил до -30°C . Лёд на реке Сож достиг метровой толщины. 16-17 января при сильном морозе бушевала пурга. Днём 18 января 1954 ярко светило солнце и температура была $+0.5^{\circ}\text{C}$. На правом берегу реки нами была замечена какая-то чёрная точка, которая быстро передвигалась по гладкому льду. Сначала мы приняли её за крысу, но подстрелив «зверька», к своему удивлению обнаружили, что это водяной пастушок. Интересен тот факт, что в такую суровую зиму перелётная птица могла ходить по льду и снегу на своих довольно длинных голых ногах и не замёрзнуть. При вскрытии добытого экземпляра в его желудке найдено лишь небольшое количество семян разных луговых, большей частью осоковых трав. Никаких остатков животной пищи не оказалось. На тонких кишках были небольшие отложения жира. Птица не была истощённой и по упитанности не отличалась от летнего её состояния. В километре от места, где она была убита, протекает небольшая незамерзающая речка, впадающая в Сож.

Судя по всему, птица в морозы находилась у воды в укрытии, где могла добывать себе корм. Тёплый день 18 января заставил водяного пастушка выйти из своего убежища и направиться на покрытый снегом луг, на обратном пути с которого он и был убит.

Случай этот весьма редкий. Однако нам удалось узнать, что несколько лет тому назад здесь, на этом ручье, видели коростеля *Crex crex*, которого поймать, однако, не удалось.

Таким образом, бесспорно установлено, что, наряду с зимующими у нас в довольно большом числе кряквами *Anas platyrhynchos*, иногда остаются зимовать отдельные особи пастушков и, возможно, коростелей.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1937: 2769-2771

Шмели и осы в искусственных гнездовьях для птиц

Г.Н.Лихачёв

Второе издание. Первая публикация в 1954*

Охрана леса от вредных насекомых путём привлечения в искусственные гнездовья насекомоядных птиц-дуплогнездников проводится в широких масштабах во многих лесхозах СССР. Однако привлекая

* Лихачёв Г.Н. 1954. Шмели и осы в искусственных гнездовьях для птиц // Природа 3: 114.

нужных нам полезных птиц, мы одновременно привлекаем в искусственные гнезда и их конкурентов – ос, шершней и шмелей.

Обычно искусственные гнездовья (дощатые дуплянки), вывешенные в лиственном или смешанном лесу, заселяются мухоловкой-пеструшкой *Ficedula hypoleuca* и большой синицей *Parus major*. В средней полосе европейской части Советского Союза большая синица к первому гнездованию приступает в конце апреля и лишь в холодные вёсны – в начале мая. Мухоловка-пеструшка в массовом количестве начинает гнездиться 13-20 мая.

Осы и шершни в тёплую весну занимают дуплянки в последних числах апреля, а в более холодные – в начале мая, т.е. перед началом гнездования мухоловки-пеструшки. Большая синица в это время уже приступает к первому размножению. Поэтому осы и шершни – наиболее опасные конкуренты пеструшки: ей приходится иметь дело с укоренившимися в гнездовьях насекомыми.

Мухоловка-пеструшка не занимает искусственных гнездовий, в которых поселились осы и шершни; последние, по-видимому, также не селятся в те дуплянки, где пеструшка уже приступила к насиживанию яиц. Однако в тот период, когда мухоловка-пеструшка лишь готовит гнездо или откладывает яйца, они могут «выжить» птицу из дуплянки.

Во время наших наблюдений над искусственными гнездовьями в широколиственных насаждениях лесного массива Тульских засек, мы отметили, что в первую же весну после расстановки гнездовий в лесу около 13% из них оказались занятыми осами и шершнями. В гнездовьях, провисевших в лесу несколько лет, степень занятости достигала уже 25%.

Важно отметить, что однажды использованная осами или шершнями дуплянка перестаёт быть доступной для птиц на ряд лет. Полностью заполненная гнездом насекомых, особенно шершней, она не может быть вычищена мухоловкой-пеструшкой или большой синицей. Если не вести борьбы с осами и шершнями, количество занятых ими искусственных гнездовий ежегодно будет возрастать не только за счёт нового заселения, но и за счёт накопления в них старых гнёзд. Весной 1951-1952 годов, на третий-четвёртый год после массового развешивания гнездовий, началось интенсивное заселение их шмелями, причём последние выбирали именно те гнездовья, в которых сохранились старые гнёзда большой синицы. Довольно большой слой мха – основа всякого гнезда этой синицы – за зиму, а тем более за несколько лет перегнивает и образует на дне дуплянки слой перегноя, в котором шмелиная самка откладывает свои личинки. При массовом развешивании дуплянок в лесхозах необходимо учитывать, что для достижения желаемого эффекта нужно регулярно производить осенью их проверку и очистку. Поскольку польза от насекомоядных птиц в борьбе с

вредителями леса совершенно очевидна, этому вопросу следует уделить особое внимание.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1937: 2771-2774

Зимовки полевого луня *Circus cyaneus* в Грузии

А.В.Абуладзе

Второе издание. Первая публикация в 1999*

Полевой лунь *Circus cyaneus* относится к числу обычных зимующих хищных птиц Грузии. Основная часть появляющихся на зиму птиц концентрируется на востоке страны: в долинах крупных рек Куры, Иори, Алазани, Храми, на Иорском плоскогорье, Внутренне-Картлийской, Нижне-Картлийской и Гардабанской равнинах; в значительно меньшей степени – на Колхидской низменности и вдоль долины реки Риони. Наиболее предпочтительными зимовочными местообитаниями вида являются открытые сухие ландшафты юго-восточной части Грузии (вдоль границ с Азербайджаном): полупустыни, луга в поймах рек, колюче-кустарниковые, ковыльные и бородачевые участки, безлесные предгорья, светлые можжевельново-фисташниковые леса. Вертикальные границы распространения полевого луня на зимовках расположены в пределах высот от 200 до 700 м н.у.м.

С 1973 года полевой лунь на зимовках отмечается ежегодно. Первые луни появляются в последних числах августа. Но это пролётные птицы, которые подолгу здесь не задерживаются. Численность пролётных луней возрастает к началу октября, достигая пика в середине и конце этого месяца. В первой-второй декадах ноября пролёт практически прекращается, и формируются зимовки птиц, остающихся в Грузии. Максимальное количество зимующих полевых луней отмечается с конца декабря по конец февраля. В первой декаде марта число птиц заметно сокращается, и к середине месяца отмечаются лишь одиночные особи, обычно молодые птицы.

Численность зимующих в Грузии полевых луней колеблется по годам, что, вероятно, связано с откочёвкой сюда птиц из сопредельных регионов (Северный Кавказ и Азербайджан), т.к. интенсивность зимовок резко возрастает в те зимы, когда там отмечаются неблагоприятные погодные условия – обильные, продолжительные снегопады и сильные

* Абуладзе А.В. 1999. Зимовки полевого луня в Грузии // 3-я конф. по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии: Материалы конф. Ставрополь, 2: 6-9.

морозы. Больше всего полевых луней зимует в Грузии на крайнем юго-востоке – в междуречье рек Иори и Алазани. В разные годы с 1976 по 1991 и в 1994-1998 здесь отмечалось от 6.2 до 22.7 ос./100 км² общей площади зимовочных местообитаний, в среднем 17.8. Для сравнения можно привести данные по восточному Азербайджану, где эта величина составляет 10 ос./100 км² (Шубин 1983). Всего, по нашей экспертной оценке, в последние два десятилетия в Грузии ежегодно зимует в разные годы от 800 до 3500 полевых луней, большая часть которых концентрируется на юго-востоке. Следует подчеркнуть, что с середины-конца 1970-х годов прослеживается явная тенденция к увеличению численности зимующих птиц. На зимовках преобладают молодые особи. Соотношение разных половозрастных групп условно можно охарактеризовать как 1 взрослый самец : 2.3 взрослых самки : 11.5 молодых птиц.

Зимующим в Грузии полевым луням свойственно образование групповых скоплений, совместных охот и коллективных ночёвок. Неоднократно наблюдались стаи из 5-10 птиц. Самая крупная из отмеченных стай состояла из 18 птиц. Обычно в стаи собираются молодые птицы, реже к ним присоединяются взрослые самки. Взрослые самцы всегда держатся поодиночке и имеют индивидуальные охотничьи участки, на которые не допускают других полевых луней. Несколько раз удалось наблюдать территориальные конфликты между взрослыми самцами. Три раза отмечались случаи коллективных охот полевых луней (4, 3 и 3 совместно охотящиеся птицы); во всех случаях это были молодые луни. 24 раза зарегистрированы совместные охоты двух птиц, чаще молодых особей. Реже одна из птиц была взрослой самкой. Взрослые самцы охотятся исключительно поодиночке.

Всего в Грузии было обнаружено 14 мест коллективных ночёвок полевых луней. Все они были устроены в мало посещаемых людьми местах, на ровных участках, покрытых высокой густой травянистой растительностью. Впервые коллективная ночёвка была обнаружена в декабре 1981 года на юго-востоке Иорского плоскогорья, в Вашлованском заповеднике. Размещалась она на ровном лугу, ограниченном с трёх сторон пологими обрывами, а с одной стороны – густыми зарослями колючих кустарников (держидерево, шиповник, лох, можжевельник). С 21 по 28 декабря 1982 на этом участке размерами 120-130×20-25 м, собирались на ночёвку от 8 до 11 молодых луней и 2-3 взрослых самки. Позже, 7-18 февраля 1982, здесь собиралось уже от 13 до 17 молодых и от 2 до 4 взрослых самок. Следующей зимой здесь собирались на ночёвку в разное время 14-26 особей, из которых 4-7 были взрослыми самками, а остальные – молодыми. Зимой 1983/84 года на этой ночёвке учитывалось от 17 до 31 молодых птиц и 3-6 взрослых самок. В последующие годы на этом участке случаев коллективных ночёвок не отме-

чено, но в феврале 1987 года в 0.7 км от старой была обнаружена новая коллективная ночёвка. Здесь было учтено 37 (22 февраля 1987) и 41 (28 февраля 1987) особей. Учёт луней, собиравшихся на ночёвку, производился с высоких точек рельефа на рассвете, когда птицы начинали разлетаться на охоту. Кроме того, в других местах Восточной Грузии, в основном на Иорском плоскогорье, обнаружены и другие точки общественных ночёвок зимующих полевых луней. В 7 таких точках в разное время учитывалось соответственно: 19-42; 16-39; 14-30; 7-18; 5-14; 5-11; 4-11 птиц.

Данные по зимнему питанию полевых луней в Грузии

Вид жертвы	Число экз. жертв	
	Абс.	%
Бурозубка кавказская <i>Sorex caucasicus</i>	44	2.17
Землеройковые <i>Sorex</i> spp.	38	1.85
Мышь лесная <i>Apodemus sylvaticus</i>	104	5.05
Мышь домовая <i>Mus musculus</i>	133	6.46
Мыши <i>Mus</i> spp.	241	11.70
Хомяк закавказский <i>Mtsocricetus brandti</i>	9	0.44
Хомячок серый <i>Cricetulus migratorius</i>	20	0.97
Песчанка краснохвостая <i>Meriones libycus</i>	105	5.10
Песчанки <i>Meriones</i> spp.	22	1.07
Полёвка общественная <i>Microtus socialis</i>	416	20.20
Полёвки <i>Microtus</i> spp.	306	14.86
Грызуны Rodenta, ближе не определённые	285	13.84
Млекопитающие, всего	1720	83.54
Кеклик <i>Alectoris chukar</i>	1	0.05
Сизый голубь <i>Columba livia</i> var. <i>iodomestica</i>	1	0.05
Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i>	20	0.97
Жаворонки <i>Alauda</i> spp.	42	2.04
Коньки <i>Anthus</i> spp.	26	1.26
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	3	0.15
Белозобый дрозд <i>Turdus torquatus</i>	4	0.19
Чёрный дрозд <i>Turdus merula</i>	14	0.68
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	11	0.53
Щегол <i>Carduelis carduelis</i>	7	0.34
Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	6	0.29
Малый скалистый поползень <i>Sitta neumayer</i>	1	0.05
Сорока <i>Pica pica</i>	1	0.05
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	4	0.19
Воробьиные Passeriformes, ближе не определённые	195	9.49
Птицы, всего	339	16.46
Итого:	2059	100.00

В лунках, оставляемых в примятой траве ночующими птицами, почти всегда есть погадки. Количество их зависит от длительности использования лунок для ночлега (от 1 до 16). В 1981-1998 годах здесь было собрано 2167 погадок. Их анализ, как и других материалов (72

поеди, желудки 6 погибших птиц и 51 случай наблюдений за успешными охотами) позволяют судить о характере питания полевого луны на зимовках в Грузии (см. таблицу).



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1937: 2774-2775

О динамике численности ушастой совы *Asio otus* в условиях города Тулы

О.В.Швец

Второе издание. Первая публикация в 1999*

В настоящее время гнездование и зимовка ушастой совы *Asio otus* на урбанизированных территориях стали обычным явлением. В течение ряда лет это отмечается и в Центральном парке Тулы (площадь около 143 га).

За годы наших наблюдений (1990-1998) число гнездящихся пар ушастой совы колебалось в парке от 1 (1998 год) до 5 (1994 год). Однако чаще всего регистрировали по 2 гнездящиеся пары (5 лет). При этом численность гнездящихся ушастых сов явно коррелировала с численностью обыкновенной полёвки, являющейся, как известно, основным видом-жертвой этой совы.

В качестве гнездовых платформ во всех случаях ($n = 19$) ушастые совы использовали гнёзда сороки *Pica pica*, располагавшиеся в кронах деревьев на высоте 12-18 м. Чаще гнёзда находили на деревьях лиственных пород (ясень – 8, дуб – 4), реже – на малочисленных в парке хвойных (сосна – 7). Практически все обнаруженные гнездовые участки были приурочены к молодым парковым насаждениям, находящимся в непосредственной близости от асфальтированных дорожек, зон массового отдыха и других посещаемых мест, характеризующихся высоким уровнем зашумлённости. Тем не менее, большинство гнездовых участков заселялось совами многократно.

Среднее число вылетевших птенцов за годы наблюдений составляет 2.88 на пару. Минимальное число птенцов в наблюдавшихся выводках – 2 (5 случаев), максимальное – 5 (1 случай).

Численность сов существенно изменяется в разные сезоны годового цикла. Её максимумы, по нашим наблюдениям, приходятся на вторую

* Швец О.В. 1999. О динамике численности ушастой совы в условиях города // 3-я конф. по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии: Материалы конф. Ставрополь, 2: 164-166.

половину сентября и вторую половину марта, что связано с временной концентрацией на рассматриваемой территории мигрирующих особей. Количество птиц в эти периоды достигает 15-25. В качестве места днёвок на протяжении всего времени наблюдений совами используется один и то же участок сосновых насаждений на окраине парка.

Зимнюю группировку ушастых сов составляют 4-8 особей. В её ядро, очевидно, входят взрослые птицы локальной популяции. Наблюдения 1997-1998 годов позволяют говорить о заметных колебаниях численности на протяжении сезона зимовки. О связи размера группировки сов с обилием и доступностью основного вида-жертвы можно судить по качеству пищевого спектра хищников на протяжении зимы. В качестве критерия, характеризующего спектр питания в разные отрезки времени, использован показатель информационной меры Шеннона (или показатель разнообразия H). Суровые погодные условия начального периода зимы (первая половина декабря), вероятно, способствуют снижению доступности пищи, что сопровождается откочёвкой части зимующих сов с рассматриваемой территории. Благодаря снижению численности птиц в охотничьих биотопах, а также наличию зимнего размножения у обыкновенной полёвки, кормовые условия к середине зимы могут улучшиться. Дальнейшее снижение значений H (вторая половина февраля – март) связано как с нарастанием интенсивности размножения в популяции основного вида-жертвы, так и с таянием снега, что способствует перераспределению грызунов и повышению их доступности для сов.

Более длительные наблюдения за многолетней динамикой численности группировки ушастых сов, зимующей на рассматриваемом участке, к сожалению, отсутствуют. Однако сопоставление имеющихся данных по питанию в зимний период позволяет оценить условия зимовки на протяжении ряда лет.

Очевидно, что наименее благоприятными являются годы с относительно низкой численностью обыкновенной полёвки, когда в рационе зимующих сов возрастает количество видов семейства мышинных (до 15-22%) и птиц (до 1.5-3%). Причём наиболее добываемыми становятся самые доступные и многочисленные в это время виды: из мышинных – лесная мышь, из птиц – большая синица (1997-1998 годы) и снегирь (1995-1996 годы).

В целом можно констатировать, что численность локальной группировки сов значительной степени определяется обилием обыкновенной полёвки.

