

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2021
XXX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2021
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Издаётся с 1992 года

Том XXX

Экспресс-выпуск • Express-issue

2021 № 2021

СОДЕРЖАНИЕ

- 45-62 Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2020 году.
Г.М.РУСАНОВ, В.А.СТРЕЛКОВ
- 63-70 Распространение и численность беркута *Aquila chrysaetos* в Якутии.
А.П.ИСАЕВ, Р.А.КИРИЛЛИН, В.В.БОЧКАРЁВ,
С.М.СЛЕПЦОВ, Е.В.ШЕМЯКИН, В.Ю.ГАБЫШЕВ
- 70-72 Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major* собирает камешки
на обочине дороги. Н.Н.БЕРЕЗОВИКОВ
- 72-75 Зимующие птицы заказника «Таёжный» (центральная Камчатка).
Ю.Н.ГЕРАСИМОВ, Р.В.БУХАЛОВА,
А.С.ГРИНЬКОВА
- 75-77 Чёрный журавль *Grus monacha* на юго-востоке ареала.
С.Г.СУРМАЧ, Ю.В.ШИБАЕВ
- 77-78 Результаты экспансии кольчатой горлицы *Streptopelia decaocto*
в Рязанской области. В.П.ИВАНЧЕВ
- 78-79 Сравнение кормовых ниш трёх видов лебедей в весенний период
в восточной части Финского залива по данным копрологического
анализа. С.А.КОУЗОВ, Э.М.ЗАЙНАГУТДИНОВА,
Е.М.КОПЦЕВА, Ю.И.ГУБЕЛИТ, А.В.КРАВЧУК
-

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

2021 № 2021

CONTENTS

- 45-62 Bird population monitoring in the Volga delta in 2020.
G.M.RUSANOV, V.A.STRELKOV
- 63-70 Distribution and abundance of the golden eagle *Aquila chrysaetos*
in Yakutia. A.P.ISAEV, R.A.KIRILLIN,
V.V.BOCHKAREV, S.M.SLEPTSOV,
E.V.SHEMYAKIN, V.Yu.GABYSHEV
- 70-72 A great spotted woodpecker *Dendrocopos major* gathering stones
on the roadside. N.N.BEREZOVIKOV
- 72-75 Wintering birds of the refuge Tazhniy (Central Kamchatka).
Yu.N.GERASIMOV, R.V.BUKHALOVA,
A.S.GRINKOVA
- 75-77 The hooded crane *Grus monacha* in the south-east of the range.
S.G.SURMACH, Yu.V.SHIBAEV
- 77-78 The results of expansion of the ring-necked dove *Streptopelia*
decaocto in the Ryazan Oblast. V.P.IVANCHEV
- 78-79 Comparison of spring diets of three swan species in the eastern
Gulf of Finland with the use of coprological analysis.
S.A.KOUZOV, E.M.ZAYNAGUTDINOVA,
E.M.KOPTSEVA, Yu.I.GUBELIT,
A.V.KRAVCHUK
-

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

Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2020 году

Г.М.Русанов, В.А.Стрелков

Герман Михайлович Русанов, Владимир Алексеевич Стрелков. Астраханский государственный заповедник. Набережная реки Царёв, 119, Астрахань, 414021, Россия. E-mail: g.rusanov@mail.ru; v.a.strelkov@mail.ru

Поступила в редакцию 11 декабря 2020

В 2020 году, несмотря на сложности и ограничения, вызванные пандемией «ковид-19», мониторинг населения птиц в Астраханском заповеднике продолжался. Ежемесячные лодочные учёты проводились авторами статьи в период с 16 марта по 17 ноября на Дамчикском участке Астраханского заповедника и в его охранной зоне. Разовая их протяжённость составляла около 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 дельты Волги, а также сравнительные материалы мониторинга птиц на Дамчикском многолетнем стационаре за предшествующие годы содержатся в ранее опубликованных работах (Русанов 2003, 2009, 2018, 2020). Материалы по величине выводков у лебедей и семей у серых гусей *Anser anser* получены в ходе проведения учётных работ.

Более половины годового объёма учётных работ выполнены лаборантом-исследователем, аспирантом В.А.Стрелковым. Большая разница возраста исполнителей не могла не отразиться на полученных результатах, что, на наш взгляд, представляет и методический интерес. Так, в 2020 году в ходе мониторинговых учётов было зарегистрировано 109 видов птиц, несколько превысив число ранее отмечавшихся при проведении аналогичных работ. Произошло это главным образом за счёт большего числа зарегистрированных воробьиных. Заслуга в этом, безусловно, принадлежит более молодому зоологу (В.А.Стрелкову). Это ещё раз свидетельствует о том, что для орнитолога хорошее зрение и слух важны так же, как и хорошее знание фауны.

Очень мягкая зима 2019/20 года не могла не повлиять на численность зимовавших в дельте Волги и на Северном Каспии птиц и сроки их весенней миграции. Так, декабрь 2019 года был тёплым, лишь в третьей его декаде ночные температуры были минусовые. В начале января 2020 года ночные температуры опускались до минус 9°C. Днём же было тепло. В середине января и ночные температуры были плюсовые. Лёгкий мороз наблюдался 20 января, но 22-го вновь наступило потепление, а ночью прошёл дождь. 25 января выпал снег, который

быстро стоял. Лёгкий ночной мороз был 27 января, а дневная температура воздуха повышалась до +10°C. В начале февраля наблюдались туманы, а 3 февраля прошёл тёплый дождь. 10 февраля ночью температура воздуха опускалась до -18°C. Днём также было морозно. Однако уже 14 и 15 февраля температуры воздуха ночью были от 0 до +2°C. 20 февраля наблюдался сильный туман.

2 марта у сирени набухли почки. Очень тёплая погода 5 марта сменилась 6 и 7 марта на холодную со штормовым ветром. На Дамчике скорость ветра достигала 24 м/с. От ветра упало дерево с гнездом орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* на истоке ерика Пеликаний, много лет занимавшегося птицами. Кладка погибла. 12 марта в Астрахани серые вороны *Corvus cornix* начали строить гнёзда, а 26 марта зацвёл абрикос *Prunus armeniaca*. Весенне-летнее половодье, по данным гидролога заповедника Ю.А.Благовой, началось очень рано – 17 марта. В пятой пятидневке апреля уровень воды в протоке Быстрая уже составлял 293 см.

Весна

В ходе учётов в тростниковом поясе дельты зарегистрировано 63 вида птиц, относящихся к 13 отрядам. Наиболее многочисленны были Воробьинообразные (38.73 ос./100 га; табл. 1): соловьиная широкохвостка *Cettia cetti* (учитывалась по голосу), обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*, серая ворона, большая синица *Parus major*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, обыкновенный ремез *Remiz pendulinus* и лазоревка *Parus caeruleus* (всего учтён 21 вид). Второе место занимали Гусеобразные (15.69 ос./100 га), среди которых доминирует кряква *Anas platyrhynchos*, встречаются лебеди-шипунуны *Cygnus olor* (преимущественно на банчинах, где прибрежные заросли тростника шире, чем в протоках, и низкие берега), чирки свистунок *Anas crecca* и трескунок *Anas querquedula*, большой крохаль *Mergus merganser* и луток *Mergellus albellus* (всего отмечено 9 видов). На третьем месте Соколообразные (12.11 ос./100 га): орлан-белохвост, обыкновенный канюк *Buteo buteo*, перепелятник *Accipiter nisus* и др. (8 видов). Четвёртое место занимали Аистообразные (7.69 ос./100 га): кваква *Nycticorax nycticorax*, серая *Ardea cinerea*, большая белая *Casmerodius albus* и малая белая *Egretta garzetta* цапли и каравайка *Plegadis falcinellus*. На пятом месте Веслоногие (4.09 ос./100 га), представленные большим бакланом *Phalacrocorax carbo*. Из дятлов (1.15 ос./100 га) учтены большой пёстрый *Dendrocopos major* и более малочисленный седой *Picus canus*. Среди Ржанкообразных (1.0 ос./100 га) зарегистрировано 3 вида куликов и 4 вида чаек и крачек. Обычна обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* и редки сизоворонка *Coracias garrulus*, золотистая щурка *Merops apiaster* и зимородок *Alcedo atthis*. Суммарная плотность птиц – 81.9 ос./100 га.

Таблица 1. Плотность населения птиц в низовьях дельты Волги в 2020 году по материалам учётов на Дамчикском стационаре мониторинга.

А – нижняя зона надводной дельты, Б – предустьевое взморье

Виды птиц по отрядам	Плотность населения птиц (особей/100 га)					
	Весна		Лето		Осень	
	А	Б	А	Б	А	Б
Отряд Поганкообразные	–	2.53	–	3.1	–	0.23
<i>Podiceps cristatus</i>	–	2.53	–	3.02	–	0.23
<i>Podiceps nigricollis</i>	–	–	–	0,08	–	–
Отряд Веслоногие	4.09	4.73	2.42	20.04	42.7	48.31
<i>Pelecanus crispus</i>	–	0.95	–	2.53	0.06	13.83
<i>Phalacrocorax carbo</i>	4.09	3.57	2.42	11.45	42.22	31.64
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	–	0.21	–	6.06	0.42	2.84
Отряд Аистообразные	7.69	1.27	21.56	13.09	4.35	5.04
<i>Botaurus stellaris</i>	–	–	–	–	0.04	–
<i>Ixobrychus minutus</i>	–	–	0.19	0.04	–	–
<i>Nycticorax nycticorax</i>	3.44	–	10.08	0.71	2.8	–
<i>Ardeola ralloides</i>	–	–	0.42	0.49	0.36	0.49
<i>Casmerodius albus</i>	1.05	0.56	1.36	3.99	0.58	2.13
<i>Egretta garzetta</i>	0.07	0.05	0.2	0.67	0.06	0.11
<i>Ardea cinerea</i>	1.96	0.56	5.54	1.53	0.47	1.46
<i>Ardea purpurea</i>	–	0.1	0.61	3.87	0.04	0.85
<i>Plegadis falcinellus</i>	1.17	–	3.16	1.79	–	–
Отряд Гусеобразные	15.69	95.92	2.3	58.58	20.07	790.06
<i>Anser anser</i>	0.04	2.01	0.05	1.98	–	22.0
<i>Cygnus olor</i>	0.9	19.62	0.65	37.03	–	96.62
<i>Cygnus cygnus</i>	0.11	54.25	–	–	8.21	154.4
<i>Tadorna ferruginea</i>	0.22	–	–	–	–	0.02
<i>Anas platyrhynchos</i>	13.05	3.86	0.49	1.65	8.48	58.96
<i>Anas crecca</i>	0.26	2.82	–	0.02	1.06	13.69
<i>Anas strepera</i>	–	0.04	–	0.1	–	25.19
<i>Anas penelope</i>	–	–	–	–	–	0.37
<i>Anas acuta</i>	–	–	–	–	–	4.38
<i>Anas querquedula</i>	0.59	9.84	1.06	15.27	0.21	0.11
<i>Anas clypeata</i>	–	–	–	0.01	–	1.97
<i>Netta rufina</i>	–	–	–	2.52	–	0.94
<i>Aythya ferina</i>	–	0.31	–	–	–	32.51
<i>Aythya nyroca</i>	–	–	–	–	–	0.12
<i>Aythya fuligula</i>	–	0.96	0.05	–	–	116.94
<i>Aythya marila</i>	–	–	–	–	–	0.23
<i>Bucephala clangula</i>	–	0.05	–	–	–	1.6
Ныrkовые утки sp.	–	–	–	–	–	243.4
<i>Mergellus albellus</i>	0.11	0,9	–	–	0.7	16.44
<i>Mergus merganser</i>	0,41	1.26	–	–	1.4	0.17
Отряд Соколообразные	12.11	0.55	9.46	0.54	15.63	0.49
<i>Pernis apivorus</i>	0.02	–	–	–	0.38	–
<i>Milvus migrans</i>	0.05	–	–	–	0.21	–
<i>Circus cyaneus</i>	–	–	–	–	0.3	–
<i>Circus macrourus</i>	–	–	–	–	0.03	0.01
<i>Circus pygargus</i>	–	–	–	–	0.21	–
<i>Circus aeruginosus</i>	0.02	0.34	0.11	0.41	0.16	0.17

Продолжение таблицы 1

Виды птиц по отрядам	Плотность населения птиц (особей/100 га)					
	Весна		Лето		Осень	
	А	Б	А	Б	А	Б
<i>Accipiter nisus</i>	1.02	–	–	–	1.36	0.03
<i>Accipiter brevipes</i>	0.02	–	–	–	–	–
<i>Buteo lagopus</i>	–	–	–	–	0.04	–
<i>Buteo buteo</i>	2.7	–	–	–	3.37	–
<i>Aquila heliaca</i>	–	–	0.02	–	–	–
<i>Haliaeetus albicilla</i>	8.15	0.16	8.24	0.13	9.45	0.28
<i>Falco subbuteo</i>	0.14	0.05	1.04	–	0.12	–
<i>Falco vespertinus</i>	–	–	0.05	–	–	–
Отряд Курообразные	0.23	–	0.05	–	0.11	–
<i>Phasianus colchicus</i>	0.23	–	0.05	–	0.11	–
Отряд Журавлеобразные	0.04	0.44	0.05	17.93	–	34.68
<i>Gallinula chloropus</i>	0.02	–	0.05	0.04	–	–
<i>Fulica atra</i>	0.02	0.44	–	17.89	–	34.68
Отряд Ржанкообразные	1.0	7.72	7.63	45.69	3.94	13.61
<i>Vanellus vanellus</i>	–	–	0.02	–	–	–
<i>Himantopus himantopus</i>	–	–	0.08	–	–	–
<i>Tringa ochropus</i>	–	0.07	0.02	0.01	–	–
<i>Tringa glareola</i>	0.02	–	0.02	0.91	–	0.23
<i>Tringa nebularia</i>	–	–	–	–	0.41	0.04
<i>Actitis hypoleucos</i>	0.23	–	0.4	0.1	–	–
<i>Philomachus pugnax</i>	–	–	0.25	0.92	–	0.03
<i>Gallinago gallinago</i>	–	0.02	–	0.01	–	0.08
<i>Limosa limosa</i>	0.51	–	–	0.38	–	0.09
<i>Glareola nordmanni</i>	–	–	0.23	–	–	–
<i>Larus ichthyaetus</i>	–	0.57	0.08	0.63	0,025	0.38
<i>Larus ridibundus</i>	–	0.15	2.04	3.46	3.17	7.49
<i>Larus cachinnans</i>	0.02	0.5	0.44	1.41	0.33	3.18
<i>Chlidonias niger</i>	–	0.16	0.02	0.39	–	–
<i>Chlidonias leucopterus</i>	0.04	5.06	–	2.19	–	0.03
<i>Chlidonias hybrida</i>	0.07	1.03	1.99	33.12	–	1.74
<i>Hydroprogne caspia</i>	–	–	–	0.07	–	0.12
<i>Sterna hirundo</i>	0.11	0.22	2.12	1.75	–	0.2
Болотная крачка sp.	–	–	–	0.26	–	–
Отряд Голубеобразные	0.38	–	0.7	–	0.47	–
<i>Columba palumbus</i>	0.36	–	0.7	–	0.47	–
<i>Streptopelia decaocto</i>	0.02	–	–	–	–	–
Отряд Кукушкообразные	0.66	0.07	2.07	0.04	–	–
<i>Cuculus canorus</i>	0.66	0.07	2.07	0.04	–	–
Отряд СOVOобразные	–	–	–	–	0.07	–
<i>Asio otus</i>	–	–	–	–	0,07	–
Отряд Ракшеобразные	0.15	–	2.68	–	1.94	0.39
<i>Coracias garrulus</i>	0.07	–	0.34	–	–	–
<i>Alcedo atthis</i>	0.04	–	0.73	–	1.94	0.39
<i>Merops apiaster</i>	0.04	–	1.61	–	–	–
Отряд Удодообразные	0.02	–	0.14	–	–	–
<i>Upupa epops</i>	0.02	–	0.14	–	–	–

Окончание таблицы 1

Виды птиц по отрядам	Плотность населения птиц (особей/100 га)					
	Весна		Лето		Осень	
	А	Б	А	Б	А	Б
Отряд Дятлообразные	1.15	–	2.04	–	3.06	0.04
<i>Picus canus</i>	0.12	–	0,34	–	–	–
<i>Dendrocopos major</i>	1.03	–	1,7	–	3.06	0.04
Отряд Воробьинообразные	38.73	5.1	95.08	10.79	146,33	11.21
<i>Riparia riparia</i>	–	–	–	4.16	0.32	0.29
<i>Hirundo rustica</i>	2.12	0.57	14.71	–	0.54	0.53
<i>Motacilla flava</i>	–	–	–	0.05	–	–
<i>Motacilla alba</i>	0.12	–	0.98	0.07	0.49	0.03
<i>Lanius collurio</i>	0.02	–	–	–	–	–
<i>Lanius excubitor</i>	–	–	0.06	–	0.24	–
<i>Oriolus oriolus</i>	0.28	–	2.45	–	–	–
<i>Sturnus vulgaris</i>	9.32	0.66	31.43	0.01	9.95	0.49
<i>Pica pica</i>	0.71	0.02	1.11	–	2.24	0.08
<i>Corvus monedula</i>	–	–	–	–	84.0	4.89
<i>Corvus frugilegus</i>	0.18	–	2.88	–	3.16	0.01
<i>Corvus cornix</i>	7.41	0.77	11.3	0.61	10.48	1.29
<i>Cettia cetti</i>	10.59	0.08	14.72	0.07	2.02	–
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	0.88	2.04	0.35	3.45	–	–
<i>Sylvia curruca</i>	–	–	0.02	–	–	–
<i>Phylloscopus trochilus</i>	0.04	–	0.09	–	–	–
<i>Phylloscopus collybita</i>	0.02	–	–	–	0.75	–
<i>Muscicapa striata</i>	0.06	–	0.02	–	–	–
<i>Luscinia svecica</i>	–	–	–	–	0.06	–
<i>Turdus pilaris</i>	–	–	–	–	0.14	–
<i>Turdus merula</i>	0.05	–	0.19	–	1.79	–
<i>Turdus philomelos</i>	–	–	–	–	0.24	–
<i>Panurus biarmicus</i>	0.95	0.86	1.02	2.01	2.87	3.39
<i>Aegithalos caudatus</i>	–	–	0.22	–	0.73	–
<i>Remiz pendulinus</i>	–	0,06	6.46	0.26	0.32	0.2
<i>Parus caeruleus</i>	1,02	–	1.4	–	7.18	–
<i>Parus major</i>	2.24	–	3.53	–	6,84	–
<i>Passer montanus</i>	0.66	–	1.5	–	5,24	–
<i>Fringilla coelebs</i>	0.04	–	0.64	–	6.0	–
<i>Fringilla montifringilla</i>	–	–	–	–	0.56	–
<i>Emberiza schoeniclus</i>	0.02	0.04	–	0.1	0.17	0.01
Все виды	81.94	118.33	146.43	169.8	238.67	904.05
Зарегистрировано видов	62	43	63	52	61	60

В угодьях взморья были более многочисленны птицы из отряда Гусеобразных (95.92 ос./100 га), а доминирующие виды – лебеди кликуны *Cygnus cygnus* и шипун, чирки трескунок и свистунок, кряква, серый гусь и большой крохаль. Очень малочисленна была хохлатая чернеть *Aythya fuligula* и отсутствовали в угодьях стационара красноголовые нырки *Aythya ferina*. Причиной этого могла быть как очень тёплая зима, вызвавшая ранний отлёт птиц, так и размещение их за пределами

стационара в местах с более благоприятными кормовыми условиями. Осенью 2019 года мы отмечали на Дамчикском участке заповедника мало нырковых уток и очень низкую урожайность валлиснерии спиральной *Vallisneria spiralis*, что и весной 2020 года не могло не повлиять на кормовые условия для растительноядных видов птиц. Второе место по численности занимают Ржанкообразные (7.72 ос./100 га), в составе которых отмечено 9 видов, а более многочисленны белокрылая *Chlidonias leucopterus* и белощёкая *Ch. hybrida* крачки, черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus* и хохотунья *Larus cachinnans*, речная *Sterna hirundo* и чёрная *Chlidonias niger* крачки и озёрная чайка *Larus ridibundus*. Далее идут Воробьинообразные (5.1 ос./100 га), где отмечено также 9 видов: усатая синица *Panurus biarmicus*, дроздовидная камышевка *Acrocephalus arundinaceus*, серая ворона, обыкновенный скворец, деревенская ласточка, реже другие виды.



Рис. 1. Гнездовая колония кудрявых пеликанов *Pelecanus crispus* в урочище Грязнуха. 20 апреля 2020. Фото М.Перковского.

Из Веслоногих (4.73 ос./100 га) обычны были большой и малый *Phalacrocorax rugosus* бакланы и кудрявый пеликан *Pelecanus crispus*. Гнездование кудрявых пеликанов проходило успешно. Было отмечено два очага гнездования. Птицы вновь сформировали колонию у юго-восточной окраины острова Макаркин после перерыва в 2019 году,

связанного с зимним тростниковым пожаром (Русанов 2020). При этом часть пеликанов, как и в 2019 году, гнездилась в обширном массиве куртинно-кулисных зарослей тростника в урочище Грязнуха (рис. 1).

Обычны были Поганкообразные (2.5 ос./100 га), представленные чомгой *Podiceps cristatus*. В составе Аистообразных (7.69 ос./100 га) в угодьях отмечены большие белые, серые, малые белые и рыжие *Ardea purpurea* цапли. В составе Соколообразных (0.55 ос./100 га) учтены болотный лунь *Circus aeruginosus*, орлан-белохвост и чеглок *Falco subbuteo*. В угодьях предустьевого взморья зарегистрировано 43 вида птиц.

Суммарная плотность птиц в авандельте составила 169.8 ос./100 га (зарегистрировано 52 вида). Общее число учтённых весной видов – 81.

Лето

Продолжительное половодье с двумя подъёмами уровня воды длилось до начала августа. Весенний пик составлял 293 см в пятой пятидневке апреля, а летний – 312 см в пятой пятидневке июня. В середине июня вода стояла почти на верхнем уровне берегов (на третьем кордоне Дамчика). В култушной зоне преобладающие глубины составляли 140 см. Интенсивный спад воды проходил в середине июля.

Лето было сухим и жарким. Нередко наблюдались сильные ветры, особенно в июне. В июле отмечались грозовые явления без дождей. 13 июля в Астрахани была пыльная буря. В течение лета дожди выпадали только 15 июля, 13 и 29 августа. При этом дневные температуры воздуха на солнце достигали и превышали +40°C.

Несмотря на высокое и продолжительное половодье, кровососущих насекомых было относительно мало. В пределах стационара не было отмечено отрождения и азиатской саранчи *Locusta migratoria*, влияние которой на птичье население было очень велико в 2011-2019 годах (Русанов 2018, 2020; Стрелков и др. 2019; Мещерякова и др. 2020).

Половодье обеспечило хороший нерест и условия для роста рыбной молоди, что всегда благоприятно отражается на птичьем населении, способствует более высокой численности в угодьях ихтиофагов и высокой успешности их размножения. В урочище Виноградовские косы, кроме рыжих, больших белых цапель и квакв, в значительном числе успешно размножались малые бакланы и единично жёлтые *Ardeola ralloides* и египетские *Bubulcus ibis* цапли, много лет не отмечавшиеся на гнездовании на Дамчикском участке (рис. 2).

В ходе мониторинговых учётов египетские цапли нами не регистрировались. Птицы, покинувшие гнезда во второй половине лета, широко рассредоточились в угодьях стационара и за его пределами. Особенно многочисленны были малые бакланы на окраинах и вблизи колонии, а также у тростниково-рогозовых зарослей островов Макаркин, Малый и Большой Зюдев.



Рис. 2. Смешанная колония малых бакланов *Phalacrocorax pygmaeus* и цапель в урочище Виноградовские косы. 9 июля 2020. Фото М.Перковского.

Массовое развитие погруженной водной растительности: роголистника *Ceratophyllum demersum*, валлиснерии, кладофоры *Cladophora fracta*, рдеста гребенчатого *Potamogeton pectinatus* и других видов гигрофитов, – создавало хорошие кормовые условия для рыб и растительноядных видов птиц. Из-за высокой урожайности погруженной растительности проезд на моторной лодке нередко был очень затруднён, а местами невозможен.

Высокие уровни воды позволили заповеднику провести выкосы растительности водными косилками с целью создания противопожарных разрывов. В июне глубина воды в местах выкоса достигала 90 см и более. Вынесенная течением скошенная растительность образовывала своеобразные плавающие островки и использовалась белощёкими и чёрными крачками для гнездования, служила местом концентрации белокрылых крачек (рис. 3). В августе скошенная растительность нередко уже отсутствовала, а птицы переместились в обычные для них биотопы: заросли чилима *Trapa natans*, кувшинки *Nymphaea alba* и лотоса *Nelumbo caspica*. В устьях протоков наблюдался активный прирост кос, что характерно для многоводных лет.

В ходе учётов в нижней зоне дельты зарегистрировано 63 вида птиц. Более многочисленны были Воробьинообразные (95.08 ос./100 га;

табл. 1). Доминировали обыкновенный скворец, соловьиная широкохвостка, деревенская ласточка, серая ворона и обыкновенный ремез. Обычны были иволга *Oriolus oriolus*, грач *Corvus frugilegus* и большая синица *Parus major* (всего зарегистрировано 20 видов).

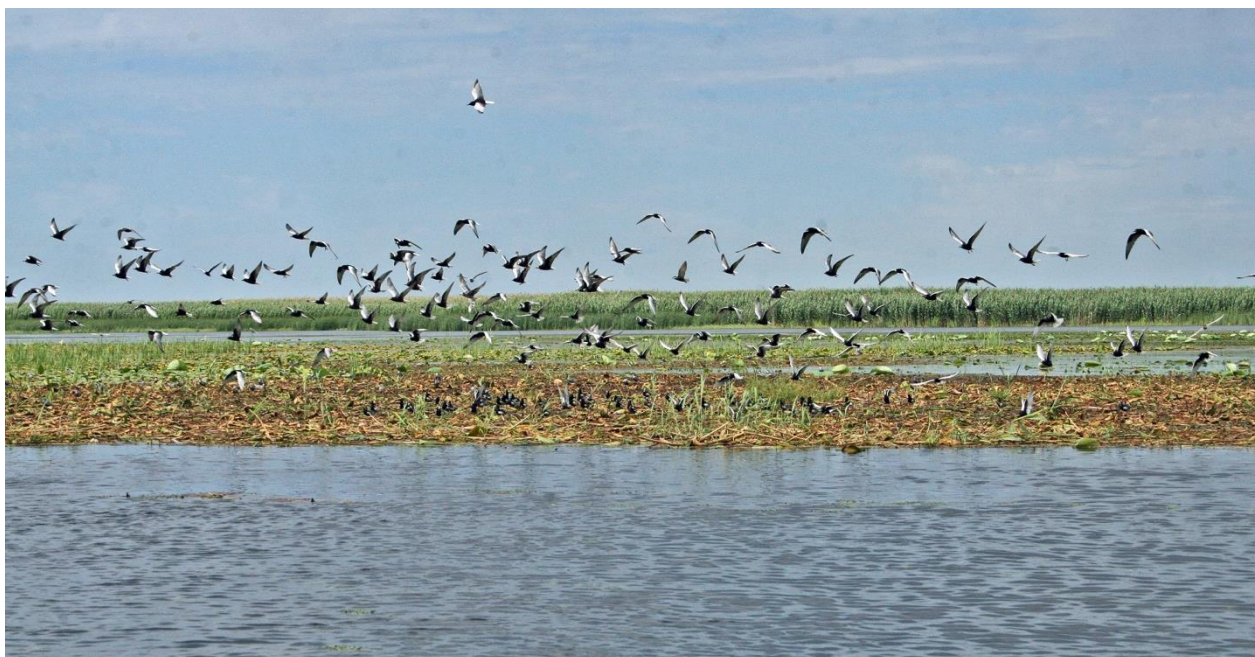


Рис. 3. Скопление белокрылых крачек *Chlidonias leucopterus* на наносе скошенной растительности. 24 июня 2020. Фото Г.Русанова.

Далее идут Аистообразные (21.56 ос./100 га; 8 видов). В их составе более многочисленны кваква, серая цапля, каравайка (отмечали стайки, совершавшие суточные кормовые миграции) и большая белая цапля. Встречены: рыжая, жёлтая и малая белая цапли и волчок *Ixobrychus minutus*. Более высокая плотность этих птиц в протоках – следствие хорошего половодья и успешного нереста рыб.

Следующими идут Соколообразные (9.46 ос./100 га; 5 видов). Доминирует орлан-белохвост. Обычны болотный лунь и чеглок. 15 августа В.Стрелков наблюдал молодого могильника *Aquila heliaca* в протоке Средняя Быстрая (рис. 4). Ранее останавливающихся могильников в тростниковом поясе дельты мы не отмечали. Кормовые биотопы дельты не отвечают экологическим требованиям вида, поскольку в питании этого миофага доминируют суслики.

В составе Ржанкообразных (7.63 ос./100 га; 12 видов) чаще регистрировали озёрных чаек, речных и белощёких крачек, хохотуний. Из куликов встречены перевозчик *Actitis hypoleucos*, турухтан *Philomachus pugnax*, единично – чибис *Vanellus vanellus*, черныш *Tringa ochropus* и фифи *Tringa glareola*. В июне В.Стрелков встретил степную тиркушку *Glareola nordmanni*. Недалеко от места встречи ранее им была обнаружена гнездовая колония этих куликов (у дороги от третьего кордона в село Полдневое).



Рис. 4. Могильник *Aquila beliasca*. Протока Средняя Быстрая.
16 августа 2020. Фото В.Стрелкова.

Наблюдалась повышенная плотность золотистой щурки, зимородка и сизоворонки (всего 2.68 ос./100 га). Веслоногие представлены одним большим бакланом (2.42 ос./100 га). Из Гусеобразных (2.3 ос./100 га; всего 5 видов) зарегистрированы чирок-трескунок, кряква и лебедь-шипун. Единично отмечены серый гусь и самка хохлатой чернети. Летние встречи чернети не характерны для приморской части дельты. Обычна была обыкновенная кукушка (2.07 ос./100 га). Единично регистрировали вяхирей (0.7 ос./100 га), больших пёстрых и седых дятлов (вместе 2.04 ос./100 га).

В целом летняя плотность населения птиц в тростниковом поясе дельты составила 146.34 ос./100 га (табл. 1).

В угодьях предустьевого взморья более высокая плотность птичьего населения была в култушной зоне, а самая низкая – на относительно глубоководных и лишённых надводной растительности участках акватории островной зоны (по физико-географическому районированию дельты: Белевич 1963). Плотность Гусеобразных была относительно низкой – 58.58 ос./100 га (8 видов). 63% этого количества – гнездящиеся и остающиеся на летнюю линьку лебеди-шипуны (24 июня был

встречен первый линяющий нелётный шипун). 26% составили чирки-трескунки, также прилетающие в дельту на линьку. Остальные виды речных уток были очень редки. Несколько возросла плотность красного нyrка *Netta rufina*. Серый гусь составил на предустьевом взморье 3.4% в летнем населении Гусеобразных. Широко распространённые в угодьях очень густые тростниковые заросли малопригодны для массовой линьки водоплавающих птиц. Не сформировались пока на взморье и большие по площади массивы зарослей ежеголовника прямого *Sparganium erectum*, ранее привлекавшие уток на линьку (ежеголовники исчезли в период повышения уровня Каспия в последней четверти минувшего столетия).

Следующее место занимают Ржанкообразные (45.69 ос./100 га; 15 видов). Доминируют болотные крачки. Их наибольшая плотность наблюдалась в култушной зоне и составила 77.6% от всех птиц, учтённых в култуках и на приустьевых участках протоков. 70.7% этого количества – гнездящиеся белощёкие крачки. Не связанные с гнездованием белокрылые крачки также образовывали большие скопления. Распространение чёрных крачек было более ограниченным. Практически повсеместно отмечались немногочисленные речные крачки и единично – чегравы *Hydroprogne caspia*. Чайки были представлены тремя видами: озёрной, хохотуньей и черноголовым хохотуном. В летнем населении птиц кулики были малочисленны.

Далее идут Веслоногие (20.04 ос./100 га; 3 вида). Значительно выросла летняя плотность малых бакланов, что связано с их гнездованием на стационаре. Успешным было гнездование кудрявых пеликанов.

Журавлеобразные (17.93 ос./100 га) представлены лысухой *Fulica atra* и камышницей *Gallinula chloropus*. Относительно высокой была плотность Аистообразных (13.09 ос./100 га; 8 видов), в составе которых более многочисленны большая белая, рыжая и серая цапли.

Плотность Воробьинообразных – 10.79 ос./100 га; 10 видов. Чаще отмечали пролётных береговых ласточек *Riparia riparia*, гнездящихся дроздовидных камышевок (по голосам) и усаых синиц. В авандельте нередко были и серые вороны.

Поганкообразные составили 3.1 ос./100 га (чомга). Соколообразные (0.54 ос./100 га) представлены болотным лунём и орланом-белохвостом.

Всего на взморье было зарегистрировано 52 вида птиц, суммарная плотность которых составила 169.8 ос./100 га.

Осень

Осенью 2020 года в угодьях не было прилётной азиатской саранчи.

Особенностью осенних учётов в русловых водоёмах была большая протяжённость пройденных маршрутов, что вызвало повышенное число учтённых мелких видов воробьиных птиц. В связи с этим уместно

напомнить, что лодочные учёты не отражают реальной их плотности, на что мы неоднократно обращали внимание ранее. В ноябре из-за сильного ветра провести на взморье учёты в полном объёме не представлялось возможным. Недостающий материал (по трём типам местобитаний) был взят из данных учётов Н.О.Мещеряковой и А.Л.Мищенко, проводивших целевые учётные работы накануне.

До второй декады ноября стояла сухая и тёплая погода. Температура воздуха значительно превышала средние многолетние показатели. Информационные каналы сообщали о рекордно тёплой погоде октября в европейской части России за более 100 лет наблюдений. Преобладающие восточные ветры сменились на северные и северо-западные только во второй декаде ноября, что и сопровождалось похолоданием и пасмурной погодой. В середине месяца вновь наблюдались сильные восточные ветры. Очень слабый и непродолжительный дождь шёл в Астрахани только 19 сентября и 7 ноября. С 18 ноября наблюдались не только ночные минусовые температуры, но и дневные. Вечером 21 ноября выпал снег и сохранялся до 24 ноября. 23 ноября на мелководьях култушной зоны и авандельты в восточной части дельты (Обжоровском участке заповедника) сформировался ледовый покров. 26 ноября вновь выпал снег, но быстро растаял. И только антициклон в начале декабря принёс морозную погоду на юг России. Во второй пятидневке декабря акватория взморья покрылась льдом.

Относительно высокое и продолжительное весенне-летнее половодье благоприятно отразилось на урожайности погруженной водной растительности, что обеспечило хорошие кормовые условия для растительноядных птиц. В продолжение всей осени их численность в угодьях была значительно выше, чем в маловодном 2019 году. Способствовали этому образование гнездовой колонии малых бакланов на стационаре, высокая численность лебедей-шипунцов на линьке и успешное размножение лысух. В сентябре в охранной зоне Дамчикского участка (южнее оконечности острова Макаркин) значительно выросла численность речных уток, возможно, линявших в приостровных тростниково-рогозовых зарослях (рис. 5). В этих изобилующих кормовой растительностью угодьях преобладающие глубины составляли 40 см и менее. В октябре численность речных и нырковых уток была высокой и в северной части островной зоны, на что могли повлиять продолжительные сильные моряны, при которых птицы ищут более защищённые от ветра места. При этом следует отметить, что на глубоководных и более проточных участках акватории островной зоны с высокой мутностью воды, например в урочище Грязнуха, численность уток оставалась низкой.

В тростниковом поясе собственно дельты осенью был зарегистрирован 61 вид птиц, а самая высокая их плотность наблюдалась у Воробьинообразных (146.33 ос./100 га; табл. 1). В дни учёта проходил массо-

вый пролёт галок *Corvus monedula*. Обычны были скворцы, серые вороны, встречали лазоревок, больших синиц, зябликов *Fringilla coelebs*, полевых воробьёв *Passer montanus*, грачей, уса́тых синиц и др. Всего зарегистрировано 24 вида воробьиных. Следующими идут Веслоногие (42.7 ос./100 га; 3 вида), где доминирует большой баклан. Далее следуют Гусеобразные (20.07 ос./100 га; 6 видов) и дневные хищные птицы (15.63 ос./100 га; 11 видов). В составе Аистообразных (4.34 ос./100 га) зарегистрировано 7 видов. Ржанкообразные (3.94 ос./100 га) представлены только 4 видами. Из представителей других отрядов единично встречены ушастая сова *Asio otus*, вяхирь *Columba palumbus*, зимородок, фазан *Phasianus colchicus* и большой пёстрый дятел.

Суммарная плотность птиц в тростниковом поясе дельты составила 238.67 ос./100 га (табл. 1).



Рис. 5. Шилохвость *Anas acuta*, кряква *Anas platyrhynchos*, серая утка *Anas strepera* и широконоска *Anas chyreata* в угодьях волжского предустьевого взморья. 13 октября 2020. Фото В.Стрелкова.

В угодьях предустьевого взморья зарегистрировано 60 видов птиц. Первое место по плотности занимают Гусеобразные (790.05 ос./100 га; табл. 1). Из зарегистрированных 19 видов наиболее многочисленны лебеди кликуны (в ноябре) и шипун, серый гусь, хохлатая чернеть, красноголовый нырок, кряква, серая утка *Anas strepera*, чирок-свистунок и луток. Традиционно лебеди-кликуны образовывали массовые скопления в ноябре в култушной зоне стационара, что связано со сроками их фенологических циклов, особенностями питания и кормодобывания.

Изобилующие лотосом приустьевые косы и отмели култуков служат для них идеальным кормовым биотопом. Следует отметить, что более чем полувековая высокая нагрузка лебедей-кликунов на угодья в заповеднике пока не привела к деградации этих ценных местообитаний. Естественные же их изменения протекают постоянно и зависят от процессов и скорости прироста надводной дельты на морском её крае и обусловленных этим сукцессионных смен растительности.

В ноябре в массовых скоплениях хохлатой и красноголовой чернети не всегда удавалось точно установить видовое их соотношение, и они внесены в таблицу как неопределённые до вида (табл. 1). На результаты учётов не могли не повлиять продолжительные сильные ветры на протяжении почти всей осени. Очень низкие осенние уровни воды на предустьевом взморье ограничивали возможность проезда даже на рыбацких лодках, что вынуждало несколько изменять и учётные маршруты. При этом можно констатировать рост численности речных уток, особенно в зоне открытой авандельты южнее острова Макаркин, где глубины понизились до 40 см и менее. Проведённое в ноябре авиаобследование показало, что в ряде мест дно авандельты выходило на поверхность.

На втором месте по плотности – Веслоногие (48.31 ос./100 га). Доминирующий вид – большой баклан. При этом во всех охваченных учётами местообитаниях широко встречались малые бакланы и кудрявые пеликаны, что вызвано успешным их размножением на стационаре. Очень важным при этом является строгий заповедный режим в районе их гнездовых колоний и обильная кормовая база, представленная преимущественно карасями *Carassius gibelio*. Третье место занимают Журавлеобразные (34.68 ос./100 га), традиционно представленные лысухой. Продолжительное весенне-летнее половодье обеспечило высокую урожайность валлиснерии, роголистника, кладофоры, рдеста гребенчатого, что создало хорошие кормовые условия для лысух, уток и лебедей-шипунгов.

Далее следуют Ржанкообразные (13.61 ос./100 га). В их составе преобладают озёрная чайка, хохотунья и белощёкая крачка (всего 12 видов). Очень малочисленными были кулики.

В составе Воробьинообразных (11.21 ос./100 га) отмечено 12 видов. В угодьях встречались пролётные галки, деревенские ласточки и обыкновенные скворцы, оседло живущие усатые синицы, оседлые и совершающие кочёвки серые вороны и сороки *Pica pica*.

В составе Соколообразных (0.49 ос./100 га) были встречены орлан-белохвост, болотный и полевой луни *Circus cyaneus* и перепелятник. Поганкообразные (0.23 ос./100 га) представлены чомгой.

Из других отрядов единично отмечены обыкновенный зимородок и большой пёстрый дятел.

Суммарная плотность птиц составила 904.05 ос./100 га. В ходе осенних учётов в угодьях зарегистрировано 85 видов птиц, принадлежащих к 13 отрядам (табл. 1).

Всего в ходе мониторинга отмечено 109 видов птиц, относящихся к 15 отрядам.

В таблице 2 приведён сравнительный анализ показателей плотности птичьего населения в многоводном 2020 и маловодном 2019 годах.

Весной 2020 года плотность птиц в тростниковом поясе была почти равна плотности в 2019 году, а в угодьях взморья на 30.36 % превысила показатель 2019 года.

Летний показатель плотности птиц в собственно дельте (тростниковом поясе) в 2020 году был ниже на 6.06 %, а на взморье – выше на 43.74 %. Одна из главных причин этого – относительно высокое и продолжительное половодье в 2020 году, обеспечившее обильную кормовую базу для растительноядных птиц и ихтиофагов.

Осенью 2020 года показатель плотности птиц в тростниковом поясе был на 32.73% выше показателя 2019 года. Причиной этого явилось совпадение сроков учёта с массовым пролётом галок. Интегральный показатель плотности птиц на предустьевом взморье превысил данные 2019 года на 83.82%. Возможные причины этого рассмотрены выше.

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей весенней, летней и осенней плотности птичьего населения на Дамчикском стационаре мониторинга в 2019 и 2020 годах

Годы	Показатели интегральной плотности птичьего населения в особях на 100 га угодий по сезонам					
	Тростниковый пояс нижней зоны дельты			Предустьевое взморье		
	Весна	Лето	Осень	Весна	Лето	Осень
2019	81.92	155.87	179.82	90.77	118.13	491.8
2020	81.94	146.43	238.67	118.33	169.8	904.05
2020 в % от 2019	100.02	93.94	132.73	130.36	143.74	183.82

Таблица 3. Сравнительный анализ показателей плотности птичьего населения на Дамчикском стационаре мониторинга в 2020 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
2020	81.94	143.76	238.67	118.33	168.8	904.05
2020 в % от 2011-2015	79.27	61.16	95.12	38.7	102.86	82.94

В таблице 3 дан анализ изменений показателей плотности птичьего населения в 2020 году в сравнении со средними показателями за 2011-2015 годы.

Весной 2020 года в тростниковом поясе и на предустьевом взморье по суммарным показателям у птиц наблюдался отрицательный тренд, составивший соответственно 79.27 и 38.7%.

Летняя численность птиц в тростниковом поясе составила 61.16%, а в угодьях предустьевого взморья – 102.86%.

Осенняя плотность птиц в тростниковом поясе составила 95.12% от уровня 2011-2015 годов, а на предустьевом взморье – 82.94%.

Таким образом, во все сезоны 2020 года плотность птиц была ниже средних показателей за предшествующее пятилетие (за исключением лета).

Показатели гнездовой численности индикаторных видов Гусеобразных

Лебедь-шипун. Гнездовая численность лебедей-шипунов на контрольных маршрутах Дамчикского участка Астраханского заповедника составила во второй декаде мая 208 гнездящихся пар (75% от показателя 2019 года). Длина учётных маршрутов 90 км. Снижение численности, возможно, отчасти вызвано тем, что учёты проводились разными исполнителями.

Кряква. Гнездовая численность по сумме показателей численности во второй декаде апреля и мая составила 25 особей на 10 км русловых водотоков в тростниковом поясе нижней зоны (73.8 % от показателя 2019 года). Длина маршрутов 134 км. Отсутствие учётных данных в другие декады апреля и мая (ранее мы использовали суммы среднедекадных показателей за апрель и май) – следствие ограничений в проведении исполнителями полевых работ из-за пандемии «ковид 19».

Успешность размножения лебедей-шипунов, лебедей-кликунов и серых гусей в 2020 году

Средняя величина выводка у лебедей-шипунов составила 3.9 молодых птиц, что на 10.4% меньше среднего многолетнего показателя за период с 1976 по 1999 год (табл. 4).

Таблица 4. Величины выводков у лебедей *Cygnus olor* и *C. cygnus* в 2020 году

Виды	Количество выводков с числом птенцов									Учтено выводков	Средняя величина выводка	% отклонения от средней многолетней
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<i>Cygnus olor</i>	20	23	29	22	27	20	8	6	1	156	3,9	-10.4 (4.35)
<i>Cygnus cygnus</i>	4	13	9	15	5	3	6	-	-	55	3,67	+7.94 (3.4)

У лебедей-кликунов средняя величина выводка во второй декаде ноября составила 3.67 молодых птиц, что на 7.9% больше среднелетнего показателя за период с 1981 по 1999 год (табл. 4).

Таблица 5. Величина семей серого гуся *Anser anser* в 2020 году

Количество семей с числом птиц						Учтено семей	Средняя величина семьи	% отклонения от средней многолетней (4.97)
3	4	5	6	7	8			
11	38	34	32	12	5	132	5.08	+2.21

Средняя величина семьи серых гусей за период с июля по сентябрь 2020 года составила 5.08 взрослых и молодых птиц, что на 2.2% больше среднего многолетнего показателя (табл. 5).

Заключение

Относительно высокое и продолжительное весенне-летнее половодье 2020 года вызвало увеличение плотности населения птиц в дельте Волги по сравнению с маловодным 2019 годом. На Дамчикском участке заповедника образовалась крупная гнездовая колония малых бакланов, что также свидетельствует об улучшении трофических свойств водоёмов для рыбоядных птиц в условиях продолжительного половодья. При этом показатели плотности населения птиц в 2020 году оставались ниже средневзвешенных за предшествующее пятилетие (2011-2015). Исключением явились только летние показатели на предустьевом взморье. Отрицательные многолетние тренды в плотности населения птиц свидетельствуют о глубокой трансформации угодий низовьев дельты Волги, вызванной продолжающимся обмелением предустьевого взморья, прогрессирующим его зарастанием надводной растительностью и уменьшением площади продуктивных угодий для птиц и гидробионтов.

В ходе проведённого мониторинга зарегистрировано 109 видов птиц, относящихся к 15 отрядам. Весной в тростниковом поясе надводной дельты и в угодьях предустьевого взморья было учтено соответственно 62 и 43 вида, летом – 63 и 52, осенью – 61 и 60 видов.

Суммарная плотность населения птиц весной в тростниковом поясе составила 81.94 ос./100 га, а на предустьевом взморье 118.33 ос./100 га, летом – соответственно 146.43 и 169.9 ос./100 га и осенью – 238.67 и 904.05 ос./100 га.

Учёты гнездовой численности лебедей-шипун и крякв на контрольных маршрутах показали снижение от уровня 2019 года.

В 2020 году средняя величина выводка у лебедей-шипун была ниже средней многолетней на 10.4%. У пролётных и зимующих на Северном Каспии лебедей-кликунов средняя величина выводка превы-

сила средний многолетний показатель на 7.94 %. Величина семей серых гусей была близка к среднему многолетнему показателю.

В ходе проведённого мониторинга птиц случаев массовой их гибели не зарегистрировано.

Организационное и финансовое обеспечение работ проводилось администрацией Астраханского государственного заповедника (директор Н.А.Цымлянский, заместитель по научной работе К.В.Литвинов). В выполнении учётных работ участвовали сотрудники заповедника А.Л.Александров, Ю.В.Таранов, Н.В.Кирдяшев, О.А.Иванов, П.П.Рожков, Н.О.Мещерякова и сотрудник Института проблем экологии и эволюции имени А.Н.Северцова РАН А.Л.Мищенко. Данные по срокам и высоте половодья предоставлены гидрологом Ю.А.Благовой. Всем перечисленным лицам авторы выражают свою благодарность.

Л и т е р а т у р а

- Белевич Е.Ф. 1963. Районирование дельты Волги // *Фауна и экология птиц дельты Волги и побережий Каспия*. Астрахань: 401-421.
- Мещерякова Н.О., Стрелков В.А., Русанов Г.М., Перковский М.Н. 2020. Влияние всплесков численности азиатской саранчи на ход осенней миграции Соколообразных в дельте Волги // *Хищные птицы в ландшафтах Северной Евразии: Современные вызовы и тренды*. Тамбов: 332-339.
- Русанов Г.М. 2003. Мониторинг КОТР дельты Волги и Северного Каспия (2002 г.) // *Ключевые орнитологические территории России: Информ. бюл.* 1 (17): 24-37.
- Русанов Г.М. 2009. Изменения птичьего населения дельты Волги во второй половине XX – начале XXI столетий // *Тр. Астраханского заповедника* 14: 143-157.
- 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 2016 году; гнездование орлана-белохвоста *Haliaetus albicilla* в тростнике на предустьевом взморье // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1939): 2817-2830.
- Русанов Г.М. 2020. Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2017 году, азиатская саранча *Locusta migratoria* и степные орлы *Aquila nipalensis* // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1937): 2745-2761.
- Русанов Г.М. 2020. Мониторинг птичьего населения в дельте Волги в 2018 году // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1928): 2357-2370.
- Русанов Г.М. 2020. Птичье население дельты Волги в маловодном 2019 году // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1949): 3221-3238.
- Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: 1-728.
- Степанян Л.С. 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: 1-808.
- Стрелков В.А., Кособокова С.Р. 2019. К вопросу о массовой миграции азиатской перелётной саранчи – *Locusta migratoria* (Insecta, Acridae) и её роли в тростниковых консорциях дельты Волги // *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*. Саратов, 16: 74-79.



Распространение и численность беркута *Aquila chrysaetos* в Якутии

А.П.Исаев, Р.А.Кириллин, В.В.Бочкарёв,
С.М.Слепцов, Е.В.Шемякин, В.Ю.Габышев

Аркадий Петрович Исаев, Руслан Анатольевич Кириллин, Владимир Владимирович Бочкарёв, Сергей Михайлович Слепцов, Евгений Владимирович Шемякин, Вячеслав Юрьевич Габышев. Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, пр. Ленина, д. 41, Якутск, 677000, Россия. E-mail: Isaev_ark@rambler.ru

Поступила в редакцию 20 декабря 2020

Целью настоящего сообщения является обобщение ранее опубликованных сведений и данных исследований авторов в последние десятилетия о распространении и относительной численности беркута *Aquila chrysaetos* в Якутии.

Этот вид орла распространён по всей таёжной части Якутии (Воробьёв 1963) и, как верно заметил А.А.Кищинский (1988), на северо-востоке Азии, в том числе в границах Республика Саха (Якутия), на гнездовье не выходит за пределы лесотундры (рис. 1).



Рис. 1. Распространение беркута *Aquila chrysaetos* в Якутии.

В западной части Якутии северная граница ареала беркута проходит по реке Оленёк. В долине этой реки в лесотундровой её части в июне 1984 года Ф.П.Соловьёв (2000) на 50-км маршруте встретил пару беркутов. В верховьях реки Келимер (приток Оленька) обнаружен на гнездовье (Сыроечковский, Лаппо 2000). В нижнем течении реки Лены В.И.Капитонов (1962) нашёл жилое гнездо этого орла в 50 км к юго-востоку от села Кюсюр. В 1970-1980-х годах беркуты наблюдались по реке Менкере недалеко от её устья. Старое гнездо беркута было обнаружено в устье Дянышки, жилое – в нижнем течении Муны и в долине Лены, в 30 км ниже устья реки Кыстатыам (Лабутин и др. 1988). В качестве залётного беркут отмечен в дельте Лены (Поздняков 2015).

Далее к востоку самое северное гнездовье этого хищника отмечено в горах Хараулахского хребта (71°20' с.ш.) (Воробьёв 1963). В низовьях Яны беркут регулярно встречается вблизи посёлка Депутатский (Исаев, Попов 2019). Одиночно парящий беркут встречен нами 20 июля 2000 вблизи посёлка Северный.

По реке Индигирке вид встречается до Хаягастаха (69°20' с.ш.) (Михель 1935). В бассейне нижней Колымы хищник найден на гнездовье в окрестностях долины реки Кабачковской (правобережная часть прилежащего к дельте горнотундрового района). Молодых беркутов также наблюдали в долине реки Горная Филипповка, залётные птицы изредка встречались в тундре у озера Нерпичье (Кречмар и др. 1991).

В Западной Якутии в бассейне Вилюя беркут редкий вид (Андреев 1987). В верховьях этой реки этот орёл, судя по опросным данным, наблюдается лишь во время миграций. Он не встречен нами на длительных маршрутах в августе-сентябре 1990 года по реке Чиркуо (пешие и лодочные маршруты общей длиной 460 км), а также не отмечен в июле-августе 2002 года по реке Чоне и её притокам (маршруты на вездеходе и сплав на резиновой лодке общей протяжённостью 680 км) (Исаев и др. 2005). В среднем течении Вилюя в бассейне реки Тюнг (левый приток Вилюя) на 250-км маршруте летом 1989 года беркут встречен лишь один раз (Лабутин 1960).

В центральной части Якутии в бассейне Средней Лены до середины XX века беркут был обычным гнездящимся видом (Иванов 1929; Воробьёв 1963). На этой территории исследования по гнездованию беркута проведены нами в трёх районах (Хангаласский, Намский районы и административная территория города Якутска) (Исаев и др. 2019). В окрестностях Якутска в долине Лены беркут отмечался на гнездовье до 1970-х годов (Соломонов и др. 1985). В надпойменной террасе в бассейне реки Кенкеме этот вид гнезвился до 1978 года (Лабутин 1992).

Только спустя 38 лет в окрестностях Якутска нами было обнаружено новое жилое гнездо беркута. В Намском районе последнее гнездование беркута было известно до 1976 года вблизи села Едей (Седали-

щев, Винокуров 1979). В дальнейшем жилое гнездо беркута найдено здесь в 2005 году близ села Бютяй-Юрдя. В 2020 году в этом районе района найдены ещё 3 гнездовые постройки беркута около села Кысыл-Сыр, одно из гнёзд было жилое (рис. 2). В этот же год в гнездовое время беркута наблюдали в долине реки Лены близ села Тумул, а судя по опросным данным, в последние годы беркут гнезвился также в бассейне реки Кенкеме.

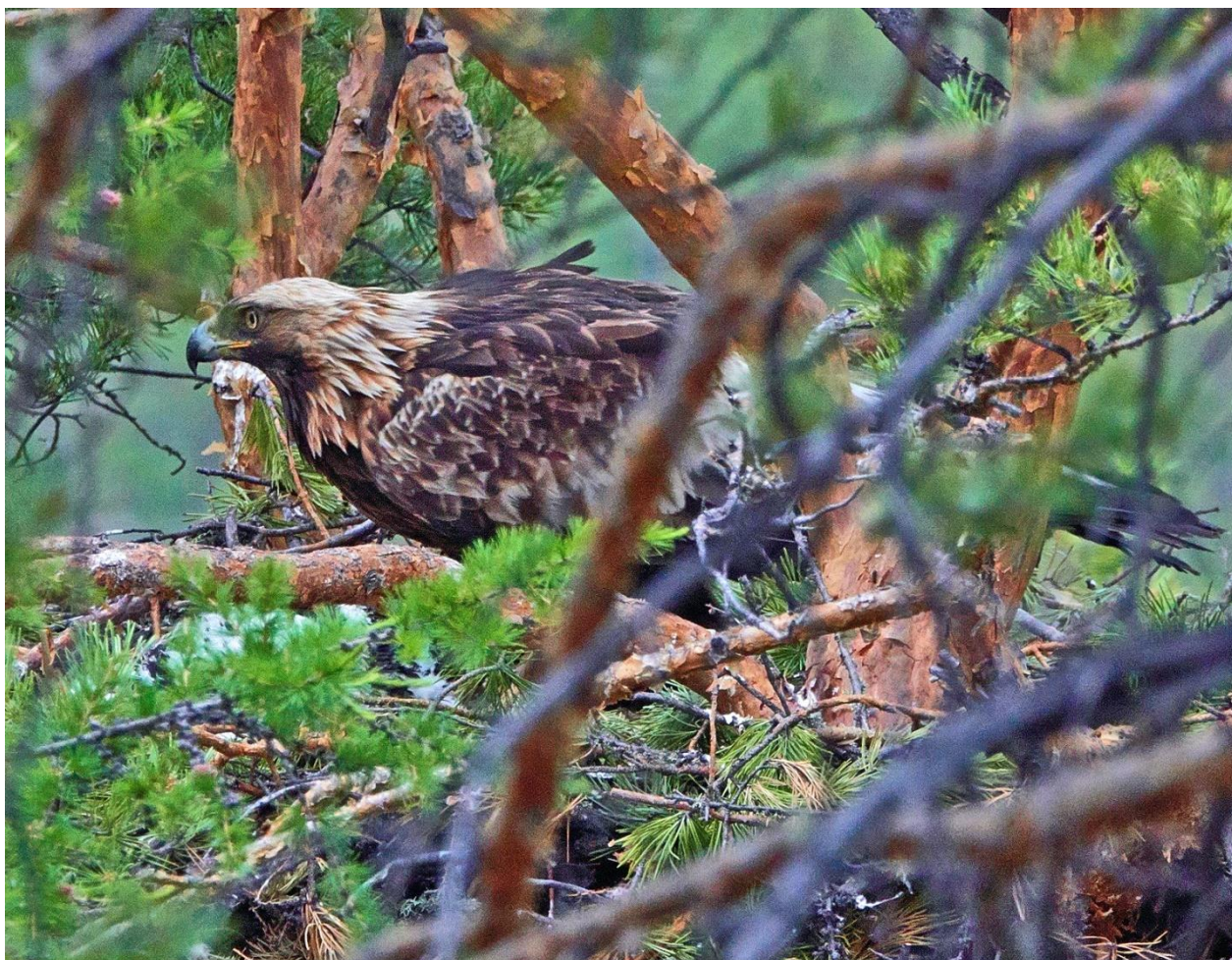


Рис. 2. Беркут *Aquila chrysaetos* на гнезде. Окрестности села Кысыл-Сыр, Намский район. 14 июня 2020. Фото Р.А.Кириллина.

В Хангаласском районе первое жилое гнездо беркута было обнаружено нами в долине реки Юнкюр в 2010 году. В 2011 году найдены 3 гнездовые территории по реке Суон-Юрях, в том числе одно жилое гнездо. В 2013 году жилое гнездо беркута обнаружено в местности Сытыган. В бассейне реки Кенкеме в местности Малтаны, судя по опросным данным и нашим наблюдениям, отмечено 7 гнездовых территорий, из них в последние годы птицы достоверно гнездились на двух участках. В ресурсном резервате «Джероно» и его окрестностях в 2016-2019 годах были обнаружены 3 жилых и 6 старых гнёзд беркута.

На левобережье среднего течения реки Лены на Лено-Амгинском междуречье до начала 1960-х годов беркут регулярно гнезвился как в

пойме, так и на водоразделе. Последние известные случаи гнездования беркута отмечены в северо-западной части водораздела в 1978 и 1981 годах (Ларионов и др. 1991).

В южной части Якутии, на Алданском и Олёкмо-Чарском нагорьях, эта хищная птица регулярно встречается в период сезонных миграций и редко в гнездовой период. В Алданском нагорье беркут отмечен в устье реки Гонам (бассейн Учура), в долине среднего течения Алдана (вблизи города Томмот) и в верхнем течении на территории ресурсного резервата «Унгра» (Исаев и др. 2014). По данным Ю.В.Лабутина (2002), в Олёкмо-Чарском нагорье в 1960-1970-х годах в бассейне реки Олёкмы этот орёл постоянно гнезвился на скальных обрывах недалеко от села Киндигир. Гнездование беркута предполагалась также в бассейне реки Токко и летом 1997 года пару наблюдали вблизи озера Мун-Кюель (60 км выше устья реки Чаруода). В юго-западной части Якутии беркут изредка встречается в период сезонных миграций и крайне редко в гнездовой период. Здесь он отмечен летом лишь в среднем течении реки Пеледуй (Ларионов 2006). На юго-востоке Якутии беркут – редкий гнездящийся вид. Здесь в нижнем течении реки Чабда (приток реки Мая) в июле 2004 года встречена одна летящая птица, а в июне 2006 года в этом же районе было несколько встреч (Вартапетов и др. 2008).

Наибольшей численности в Якутии беркут достигал в горных районах хребтов Черского и Верхоянского, а также на Янском плоскогорье (Воробьёв 1963).

В южной части Верхоянского хребта в бассейне верхнего течения реки Аллах-Юнь по итогам исследований 2007 года нами были отмечены примерные места гнездования беркута: район устья реки Маган и система крупных озёр Ырчах (Исаев и др. 2009).

В Центральном Верхоянье наблюдения проведены в конце XX века на эколого-географическом профиле по бассейнам рек Дулгалах (приток Яны) и Келе (приток Алдана) (Борисов, Исаев 2003). В южных предгорьях во время наблюдений в конце июля – начале августа 1987 и 1989 годов вид не был отмечен. В те же годы на южном макросклоне беркут встречался нам редко. На осевой части хребта, где в 1986-1994 годах проводились стационарные исследования, плотность гнездового населения беркута составляла 0.7-1.1 пары на 1000 км², а в годы пика численности зайца-беляка *Lepus timidus* – до 3-4 пар/1000 км². В настоящее время беркут характеризуется здесь как очень редкий локально распространённый вид. Так, на территории наших стационарных работ спустя 20 лет в 2014 году группа орнитологов из Московского университета наблюдала, вероятно, одну и ту же пару орлов 16 мая в горно-таёжном поясе, 5 июня – в подгольцовом, 26 мая и 14 июня – в гольцовом (Романов и др. 2019).

На северном макросклоне в 1987-1992 годах на ежегодно проводимых нами в мае – начале июня конных маршрутах длиной 180-230 км от устья до истоков реки Орто-Сала (приток реки Дулгалах) гнездовые пары беркутов встречались примерно через 50-70 км. На водоразделах рек эти орлы практически не заселяли верховые лиственничные редкостойные леса, а также тундровые и гольцовые пояса. Средняя плотность гнездового населения в те годы составляла 0.8-1.4 пар/1000 км².

На северном предгорье, на отрезке долины реки Дулгалах длиной 150 км, в годы со средней и высокой численности зайца-беляка в 1987-1991 годах обитали от 5 до 7 гнездовых пар беркута, а в годы депрессии беляка на этом участке в 1998 году жила лишь 1 пара. В год максимального пика численности зайца в 1990 году в местности Туора-Кердюген 3 жилых гнезда располагались на расстоянии 3 и 5 км одно от другого. На прилегающих к долине участках плоскогорья беркуты нами не отмечены. Плотность населения вида в пределах северного предгорья в 1987-1991 годах колебался от 1.6 до 2.5 пар/1000 км².

В Янской котловине в начале XX века в районе Верхоянска расстояние между гнездовыми участками беркутов составляла 10 км (Ткаченко 1932). В 1959 году К.А.Воробьёв (1963) встречал беркута на протяжении всего маршрута экспедиции, начиная от среднего течения реки Бытантай до высокогорной области Верхоянского хребта включительно. В 1955 году Ю.В.Лабутин (1958) на протяжении 30-40 км долины реки Ойун-Урях (левый приток Яны) нашёл 7, а в 1956 – 8 гнездящихся пар беркутов, то есть через каждые 5-6 км. В горной части реки Адыча О.В.Егоров на 25 км береговой полосы встретил 3 пары гнездящихся беркутов и 12 пустых гнёзд (Лабутин 1960). При исследовании этой реки в годы депрессии численности зайца в 2000 году на маршруте длиной более 500 км нами обнаружены 4 заброшенных и лишь одно обитаемое гнездо.

На маршруте по рекам Адыча, Нельгесе и Яна от истоков до верхнего предела тайги В.Г.Кривошеев (1962) в мае-сентябре 1959 года в лиственничниках на высоких равнинных территориях беркута встретили 4 раза, в горной лиственничной тайге – 3 раза. В последние годы этого орла в гнездовой период регулярно встречали по реке Адыче и по её притоку реке Борулах (рис.3).

На хребте Черского в бассейне верхнего течения Индигирки плотность населения беркута в гнездовой период составляет до 1 пары на 1000 км² (Андреев и др. 2006). Его гнездование отмечено здесь в верховьях реки Ольчан (Воробьёв 1963), близ устья реки Мома (Михель 1935). Летом 2019 года, судя по опросным данным, орлы встречены в устье реки Большой Тарынг близ села Нелькан и верховьях реки Ольчан. В июне 1981 года на маршруте по Индигирке длиной 400 км беркут встречен два раза (Соловьёв 2000).



Рис. 3. Гнездо беркута *Aquila chrysaetos* на вершине скального образования. Берег реки Борулах. Верхоянский район. 2 сентября 2019. Фото С.М.Слепцова.

Г.П.Дементьев (1951) предположил, что в бассейне Колымы беркут распространён всюду в горных районах. В летний период этого орла отмечали в верховьях этой реки (Кищинский 1968). В пустынных ландшафтах Колымского нагорья гнездовая плотность беркута не превышает 1 пар/1000 км² (Андреев и др. 2006). В среднем течении Колымы, судя по нашим опросным данным 2008 года, этот хищник изредка встречается в гнездовой период и регулярно – во время миграций. До середины XX столетия беркут в нижнем течении Колымы был довольно обычен. Так, в 1956 году Н.М.Губанов на маршруте длиной 80 км по левобережью Колымы (лесотундра и частично тундра) встретил 4 пары (Лабутин 1960). В настоящее время беркут характеризуется здесь как редкий гнездящийся вид (Кречмар и др. 1991; Андреев и др. 2015).

В целом в настоящее время беркут на территории Якутии распространён почти по всей её таёжной зоне. Ранее наибольшей численности вид достигал в горных районах хребтов Черского и Верхоянского, а также на Янском плоскогорье. В последние десятилетия на этой территории колебания численности беркута зависят от изменения обилия зайца-беляка. До середины 1950-х годов в центральной части Якутии этот хищник был обычным гнездящимся видом. В последующие годы отмечается снижение численности беркутов, а местами полное их исчезновение. В последние 10-15 лет на междуречье Лены и Кенкеме (рис. 1) наблюдается некоторое повышение численности вида.

При сборе материала неоценимую помощь оказали сотрудники инспекции охраны природы Хангаласского, Верхоянского, Алданского и Нерюнгринского районов и школьники под руководством учителей П.Р.Ноговицына, П.С.Федотова (Хангаласский район) и С.Н.Седалищевой (Верхоянский район). Работа проведена в рамках проекта VI.51.1.11. «Структура и динамика популяций и сообществ животных холодного региона Северо-Востока России в современных условиях глобального изменения климата и антропогенной трансформации северных экосистем: факторы, механизмы, адаптации, сохранение».

Литература

- Андреев А.В., Докучаев А.В., Кондратьев А.В., Чернявский Ф.Б. 2006. Наземные позвоночные Северо-Востока России: аннотированный каталог. 2-е изд., исправ. и доп. Магадан: 1-315.
- Андреев А.В., Кондратьев А.В., Потапов Е.Р. 2015. Орнитофауна нижнеколымских тундр: многолетняя динамика на фоне климатических перемен. Сообщение 1. Динамика состава нижнеколымской орнитофауны в XX в. и первом десятилетии XXI в. // *Вестн. СВНЦ ДВО РАН* 1: 49-59.
- Андреев Б.Н. 1987. *Птицы Вилюйского бассейна*. Якутск: 1-192.
- Борисов З.З., Исаев А.П. 2003. Беркут в Центральном Верхоянье // *Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Материалы 2-й международ. орнитол. конф.* Улан-Удэ, 2: 120-123.
- Вартапетов Л.Г., Егоров Н.Н., Дегтярев В.Г., Исаев А.П. 2008. Летнее население птиц долины нижнего течения р. Мая // *Сиб. экол. журн.* 1: 161-170.
- Воробьёв К.А. 1963. *Птицы Якутии*. М.: 1-336.
- Дементьев Г.П. 1951. Отряд хищные птицы Acipitres или Falconiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 70-341.
- Иванов А.И. 1929. Птицы Якутского округа // *Материалы комиссии по изучению производительных сил Якутской социалистической республики*. Л.: 25 (1): 1-205.
- Исаев А.П., Егорова А.А., Софронов Р.Р., Величенко В.В., Попова Л.В., Яковлев Ф.Г., Винокуров Н.Н., Вольперт Я.Л. 2005. Растительный и животный мир ресурсного резервата «Чонский» // *Наука и образование* 2 (38): 53-59.
- Исаев А.П., Шемякин Е.В., Мамаев Н.В. 2009. Редкие птицы хребта Сетте-Дабан (Юго-восточная Якутия) // *Современный мир, природа и человек* 1 (2): 89-90.
- Исаев А.П., Кириллин Р.А., Федотов П.С., Соломонов Н.Г., Бочкарев В.В., Ноговицын П.Р., Шемякин Е.В., Габышев В.Ю. 2019. Гнездование беркута на Средней Лене // *Пернатые хищники и их охрана* 38: 137-146.
- Исаев А.П., Соломонов Н.Г., Бочкарев В.В., Ноговицын П.Р., Федотов П.С., Шемякин Е.В., Габышев В.Ю. 2016. Современное состояние средленской популяции беркута // *Хищные птицы Северной Евразии: проблемы и адаптации в современных условиях*. Ростов-на-Дону: 256-259.
- Исаев А.П., Попов А.А. 2019. Зоологические исследования на территории МО «Уяндинский национальный наслег» Усть-Янского района РС (Я) // *Вестн. СВФУ* 3 (71): 16-25.
- Исаев А.П., Шемякин Е.В., Бочкарев В.В., Егоров Н.Н. 2014. Редкие виды птиц Алданского нагорья (Южная Якутия) // *Вестн. Омск. ун-та* 2: 110-113.
- Кищинский А. А. 1968. *Птицы Колымского нагорья*. М.: 1-188.
- Кищинский А.А. 1988. *Орнитофауна северо-востока Азии: История и современное состояние*. М.: 1-288.
- Кречмар А.В., Андреев А.В., Кондратьев А.Я. 1991. *Птицы Северных равнин*. Л.: 1-228.
- Лабутин Ю.В. 1958. Материалы по орнитофауне хищников Янского плоскогорья // *Науч. сообщ. Якут. фил. Сиб. отд. АН СССР* 1: 161-166.
- Лабутин Ю.В. 1960. Хищники как фактор изменения численности зайца-беляка // *Исследования причин и закономерностей динамики численности зайца-беляка в Якутии*. М.: 192-209.

- Лабутин Ю.В. 1992. Хищные птицы долины среднего течения р. Кенкеме // *Зоогеографические и экологические исследования животного мира*. Якутск: 43-48.
- Лабутин Ю. В., Гермогенов Н. И., Поздняков В.И. 1988. *Птицы околородных ландшафтов долины нижней Лены*. Новосибирск: 1-193.
- Ларионов А.Г. 2006. Летнее население птиц среднего течения реки Пеледуй (юго-западная Якутия) // *Почвы, растительный и животный мир Юго-Западной Якутии*. Новосибирск: 176-182.
- Ларионов Г.П., Дегтярёв В.Г., Ларионов А.Г. 1991. *Птицы Лено-Амгинского междуречья*. Новосибирск: 1-189.
- Михель Н.М. 1935. *Материалы по птицам Индигирского края*. Л.: 1-95.
- Поздняков В.И. 2017. Залётные виды в орнитофауне дельты реки Лены // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1407): 659-663.
- Романов А.А., Мелихова Е.В., Зарубина М.Л. 2019. *Птицы гор Северной Азии*. М.: 1-240.
- Седалищев В.Т., Винокуров В.Н. 1979. К экологии беркута в Центральной Якутии // *Тез. Всерос. конф. молодых учёных «Экология гнездования птиц и методы их изучения»*. Самарканд: 1-195.
- Соловьёв Ф.П. 2000. *Птицы таёжной Якутии*. Якутск: 1-188.
- Соломонов Н.Г., Борисов З.З., Ларионов Г.П. 1985. Влияние человеческой деятельности на фауну наземных позвоночных долины средней Лены // *Охрана природы Центральной Якутии*. Якутск: 66-77.
- Сыроечковский-мл. Е.Е., Лаппо Е.Г. 2000. Итоги первого обследования орнитофауны низовьев р. Оленек, северная Якутия // *Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Якутии*. Улан-Удэ: 89-92.
- Ткаченко М.И. 1932. Путевой дневник Верхоянского Зоологического отряда Якутской экспедиции Академии наук СССР в 1927 г. // *Тр. совета по изучению производительных сил АН СССР*. Сер. якут. **5**: 5-75.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2021: 70-72

Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major* собирает камешки на обочине дороги

Н.Н.Березовиков

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, д. 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 24 декабря 2020

На объездной дороги у города Алтай (Зыряновск) в Восточно-Казахстанской области 12 декабря 2020 была замечена сидевшая на заснеженной обочине самка большого пёстрого дятла *Dendrocopos major*, прилетевшая из ближайших сосновых посадок. Несмотря на частое движение по дороге машин, она, не обращая на них внимания, несколько минут ковырялась в снегу (рис. 1, 2). Наблюдения за ней показали, что она разыскивала и выковыривала мелкие камешки, что свидетельствовало о возможном использовании их в качестве гастролитов.



Рис. 1. Самка большого пёстрого дятла *Dendrocopos major* на заснеженной обочине дороги. Город Алтай (Зыряновск). 12 декабря 2020. Фото Г.В.Розенберг.



Рис. 2. Самка большого пёстрого дятла *Dendrocopos major* выискивает в снегу на обочине дороги камешки. Город Алтай (Зыряновск). 12 декабря 2020. Фото И.П.Рекуц.

Большой пёстрый дятел относится к числу видов птиц нашей фауны, трофические связи которых довольно хорошо изучены. Однако ни в одной из основных отечественных работ по экологии этого вида нет

никаких сведений о собирания им гастролитов. Лишь в работе о птицах Волжско-Камского края приводится указание, что из 73 обследованных желудков *D. major* только в двух были обнаружены камешки (Назарова 1977). Это обстоятельство позволяет предполагать редкость и сезонность этого явления, требующего специального изучения.

Выражаю искреннюю признательность И.П.Рекуц и Г.В.Розенберг за предоставленные фотографии.

Л и т е р а т у р а

Назарова И.Д. 1977. Отряд дятлообразные Piciformes // *Птицы Волжско-Камского края*. М.: 274-280.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2021: 72-75

Зимующие птицы заказника «Таёжный» (центральная Камчатка)

Ю.Н.Герасимов, Р.В.Бухалова, А.С.Гринькова

*Второе издание. Первая публикация в 2017**

Учёты лесных зимующих птиц Камчатки проводятся, начиная с 1960-х годов. Особенно интенсивно, на регулярной основе и на постоянных мониторинговых площадках, они стали выполняться с 2007 года. Всего за последние 10 лет (2007-2016) в центральных районах полуострова, на его юго-западном и юго-восточном побережьях с учётами пройдено более 3300 км. Одним из постоянных мест исследований был заказник «Таёжный» 41 тыс. га), расположенный на границе Мильковского и Быстринского районов Камчатской области в истоках реки Каракановая в 240 км на северо-запад от Петропавловска-Камчатского и в 55 км на север от посёлка Мильково. Значительная часть его территории покрыта еловыми лесами. Нас особенно интересовало население птиц коренных неизменённых ельников. Параллельно для сравнения мы проводили учёты по лесным дорогам и просекам, проложенным в лесу. Эти местообитания отличаются от коренных ельников наличием открытого пространства и густым подростом молодых лиственных деревьев на границе дороги и леса. Всего с учётом зимующих птиц на территории заказника пройдено 253.2 км.

* Герасимов Ю.Н., Бухалова Р.В., Гринькова А.С. 2017. Зимующие птицы заказника «Таёжного» (центральная Камчатка) // *Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей*. Петропавловск-Камчатский: 302-305.

В качестве основного метода исследований использовался маршрутный учёт с фиксированными полосами обнаружения птиц. Для синиц, поползней и глухаря ширина учётной полосы составила 50 м; для дятлов и птиц семейства вьюрковых – 100 м; для вороны, сороки, кедровки, ястребов и соколов – 200 м; для вóрона – 500 м.

В результате исследований собраны данные по численности 21 вида зимующих птиц, включая 15 видов воробьиных. Еловые леса заказника «Таёжный», как и в других районах центральной Камчатки, отличаются как исключительно высокой предзимней плотностью населения синиц в отдельные годы, так и очень значительными колебаниями их численности между годами. В среднем суммарная плотность населения птиц в неизменённых ельниках выше, чем на участках, подвергнутых частичным вырубкам – 528.7 ос./км² против 424.3 ос./км². Эта разница образуется за счёт пухляка *Poecile montanus*, москочки *Periparus ater* и поползня *Sitta europaea*. У этих трёх видов численность в неизменённых местообитаниях заметно выше.

В то же время численность ряда видов на придорожных участках была стабильно выше, чем в лесу, не подвергнутому вырубкам. Особенно значительная разница отмечается у ополовника *Aegithalos caudatus* – 26.9 ос./км² против 2.6 ос./км², то есть более чем в 10 раз. Также вдоль дорог держится больше чечёток (16.3 ос./км² против 3.2 ос./км²) и снегирей (14.2 ос./км² против 5.4 ос./км²).

Самой многочисленной и относительно стабильной по численности птицей Камчатки является пухляк. В целом в лесах южной половины полуострова очень существенных изменений его численности не наблюдается. Однако в ельниках центральной Камчатки, где численность значительно выше, чем в других лесах, её колебания намного значительней. Так, численность пухляка за 10 лет исследований в заказнике «Таёжный» колебалась в пределах 77.1–681.3 ос./км² в неизменённых местообитаниях (рис. 1) и 66.7–558.2 ос./км² вдоль дорог, то есть более чем в 8 раз. В сезон размножения, в том числе после его окончания, численность пухляков в еловых лесах значительно ниже, чем в октябре. Это указывает на то, что пухляки мигрируют в ельники на зимовку из других типов лесов.

Ещё больше колебалась в период наших исследований в заказнике «Таёжный» численность москочки – 6.3–255.2 ос./км² (более чем в 40 раз) в неизменённых местообитаниях и 5.3–145.5 ос./км² (в 27 раз) вдоль дорог (рис. 2). Столь значительные колебания численности могут происходить лишь в случае значительных перемещений птиц между различными участками еловых лесов Камчатки и, возможно, за счёт инвазий (нерегулярных массовых миграций). У пухляка и москочки колебания предзимней численности на территории заказника «Таёжный» во многом совпадали, за исключением 2012 года.

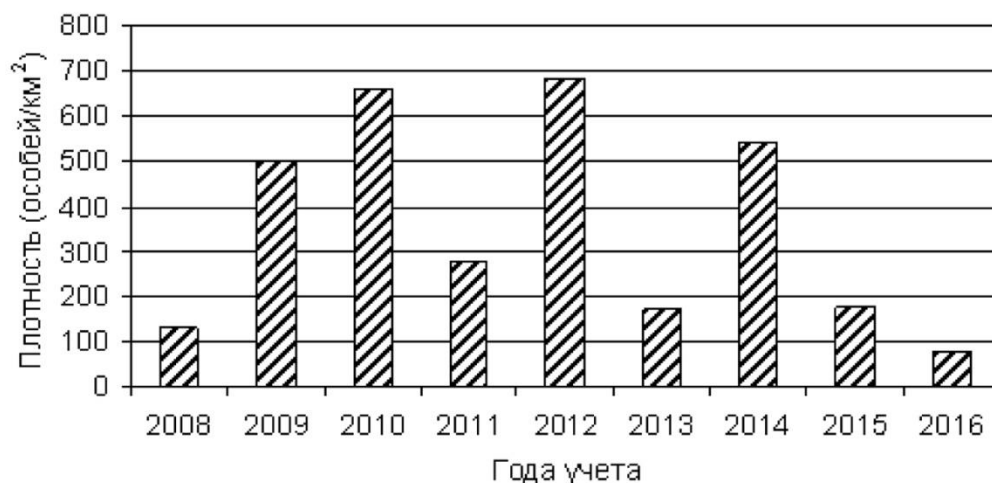


Рис. 1. Динамика численности пухляка *Pocile montanus* в ельниках заказника «Таёжный» в предзимний период.

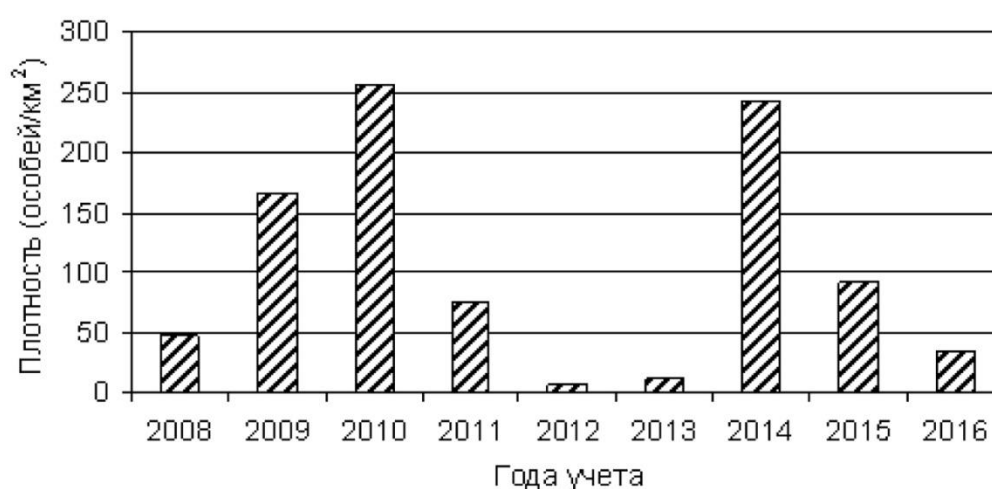


Рис. 2. Динамика численности московки *Periparus ater* в ельниках заказника «Таёжный» в предзимний период.

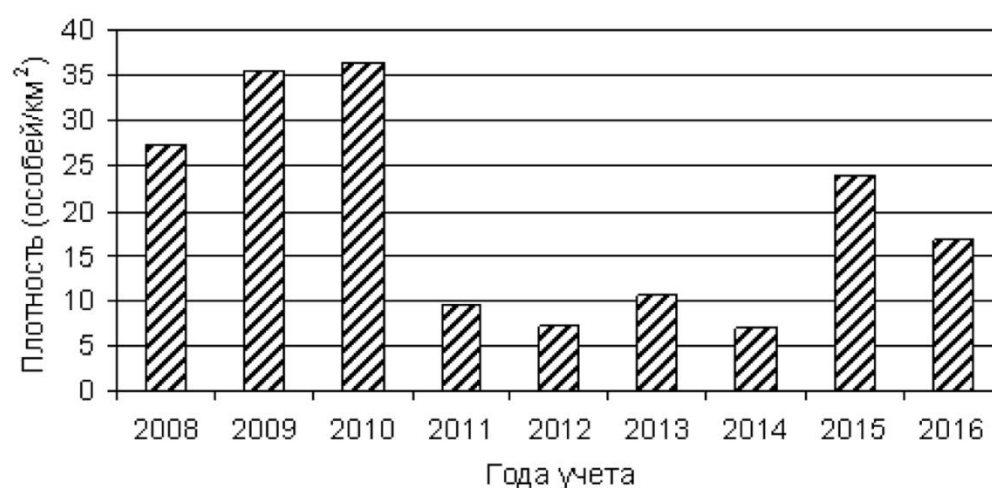


Рис. 3. Динамика численности поползня *Sitta europaea* в ельниках заказника «Таёжный» в предзимний период.

Отмеченные нами колебания численности поползня были также существенными – в 7 раз (рис. 3). В целом они соответствовали колебаниям численности упомянутых выше видов.

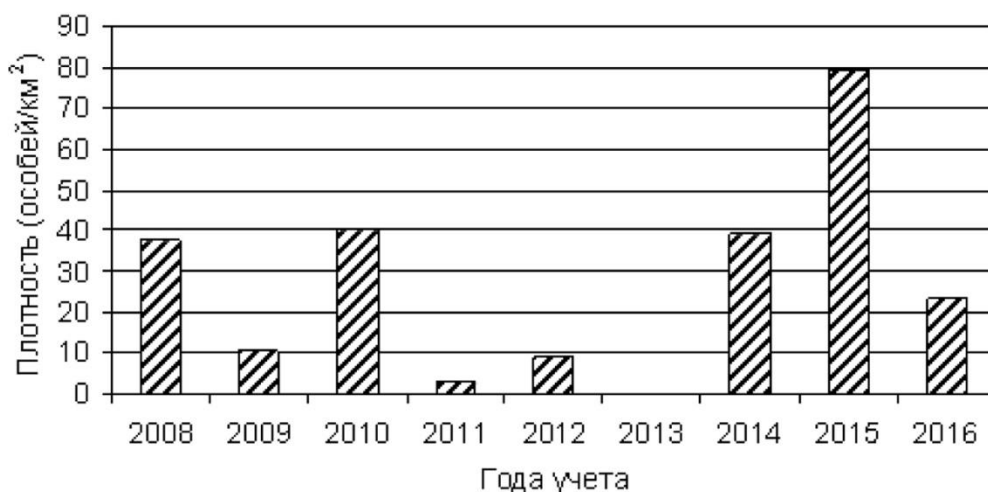


Рис. 4. Динамика численности ополовника *Aegithalos caudatus* на придорожных участках ельников заказника «Таёжный» в предзимний период.

Очень резкие колебания отмечены у ополовника (рис. 4), максимальной численность была в 2015 году – 79.4 ос./км². Это самая высокая численность вида в предзимний период, зарегистрированная нами на Камчатке. В то же время в 2013 году на 21.5 км учёта мы ополовников не встретили вовсе.

Также значительными колебания численности бывают и у других видов – чечётки *Acanthis flammea*, снегиря *Pyrrhula pyrrhula*, кедровки *Nucifraga caryocatactes* и др. В отдельные годы в заказнике в октябре держалось значительное число клестов-еловиков *Loxia curvirostra*, регистрировались такие редкие виды воробьиных птиц, как белокрылый клест *Loxia leucoptera* и серый сорокопуд *Lanius excubitor* [*Lanius borealis sibiricus*].



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2021: 75-77

Чёрный журавль *Grus monacha* на юго-востоке ареала

С.Г.Сурмач, Ю.В.Шибяев

Второе издание. Первая публикация в 2015*

Результаты анализа литературных данных, материалов рекогносцировочных анкетных опросов, эпизодических авиационных и систематических наземных обследований избранных участков потенциальных

* Сурмач С.Г., Шибяев Ю.В. 2015. Чёрный журавль на юго-востоке ареала // Журавли Евразии (биология, распространение, разведение) 5: 255-257.

местообитаний чёрного журавля *Grus monacha* в Уссурийском крае, выполненных в период с 1984 по 2010 год, позволяют констатировать, что состояние локальной популяции является стабильным, с отчётливой тенденцией к росту в последние два десятилетия.

Основные аргументы в пользу данного заключения следующие.

1. Устойчивость южной границы ареала, несмотря на масштабное хозяйственное освоение региона. Южный предел современного распространения проходит по бассейну реки Большая Уссурка (Иман), наиболее южная точка гнездования – 45°22' с.ш., 135°35' в.д. Самые ранние задокументированные свидетельства присутствия чёрного журавля в этом бассейне датируются 1950-ми годами (Спангенберг 1965) и относятся к участкам, и по сей день заселённым этим видом.

2. Рост плотности гнездования в оптимальных местообитаниях и расселение вида в субоптимальные или даже малопригодные с точки зрения классических представлений биотопы, например, в изолированные микрофрагменты разреженных лиственничников площадью до 2 га в составе иных лесных формаций.

3. Освоение трансформируемой среды – гарей и вырубок на месте бывших сомкнутых лесов. По этой причине ареал вида входит в соприкосновение с ареалом даурского журавля *Grus vipio*, для которого отмечается противоположная тенденция ухода из открытых местообитаний в полу-лесную среду, например, в низовья реки Маревки (бассейн Большой Уссурки) и междуречье рек Хор и Подхорёнок.

4. Заметная экспансия чёрного журавля на восток (восточный макросклон северного Сихотэ-Алиня и, предположительно, остров Сахалин). Распространение этого вида детерминировано распространением лиственничников, что исключает возможность расширения его ареала к югу. Потенциал продвижения на восток практически исчерпан, так как чёрный журавль освоил практически все оптимальные местообитания в центральном и восточном Сихотэ-Алине, вплоть до высот 700-800 м над уровнем моря. «Вакантным» остаётся только Сахалин, где этих птиц уже регистрировали, но на гнездовании пока не находили.

Ниже представлены наиболее очевидные, на наш взгляд, причины увеличения численности вида.

1. Комфортные условия на зимовках.

2. Почти нулевые риски смертности от рук человека на пролётных путях, местах гнездования в исследуемом регионе и в ареале в целом. Этот вид, в отличие от других дальневосточных журавлей, почти не досягаем для браконьеров в период миграций, поскольку его основные миграционные потоки проходят вне традиционных мест охоты на водоплавающих птиц.

3. Низкая уязвимость в гнездовой сезон по причине труднодоступности и слабой посещаемости людьми гнездовых биотопов этого вида.

4. Толерантность к человеку и антропогенной среде. Устойчивый позитивный опыт контактирования с человеком в местах проведения искусственной подкормки на местах зимовки, видимо, проецируется и на гнездовые места обитания. Известны факты, свидетельствующие о снижении барьеров при контакте с человеком в период гнездования: от регулярных выходов на дороги, лесосеки и др. до гнездования близ населённых пунктов.

5. Огромная ёмкость и ненасыщенность гнездовых местообитаний.

Современная численность чёрного журавля в Приморье оценена нами в 120-120 гнездящихся пар, включая около 80 пар в бассейне реки Бикин, 30-35 пар в бассейне Большой Уссузки (Иман) и до 15 пар в бассейнах рек, впадающих в Японское море, с основной группировкой в бассейне реки Самарга.

Л и т е р а т у р а

Спангенберг Е.П. (1965) 2014. Птицы бассейна реки Имана // *Рус. орнитол. журн.* 23 (1065): 3383-3473.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2021: 77-78

Результаты экспансии кольчатой горлицы *Streptopelia decaocto* в Рязанской области

В.П.Иванчев

*Второе издание. Первая публикация в 2020**

В работе прослежено заселение кольчатой горлицей *Streptopelia decaocto* Рязанской области с момента первого появления в 1968 году до настоящего времени. Выделены четыре временных периода, в которых состояние вида значительно различалось. В первом периоде (1968-1994 годы) для кольчатой горлицы в Рязанской области было характерно интенсивное расселение, она гнездилась чуть ли не во всех населённых пунктах, во многих из них практически ежегодно, часто оставалась на зимовку, образовывала достаточно крупные зимовочные скопления. Например, в селе Лакаш у спиртзавода в 1991 году зимовали 27 кольчатых горлиц, в 1992 – 15, в 1993 – 29, в 1994 – 17. В последующие годы птиц там в зимнее время в таком количестве не встречали из-за перебоев в работе завода.

* Иванчев В.П. 2020. Результаты экспансии кольчатой горлицы в Рязанской области // *Орнитологические исследования в странах Северной Евразии*. Минск: 198-199.

В последующие два периода (1995-2005 и 2006-2016 годы) происходило неуклонное уменьшение численности кольчатых горлиц. Для них всё более характерным становилось неежегодное гнездование, в районах эпизодического гнездования они встречались либо изредка, либо вообще переставал встречаться. Распространение кольчатой горлицы приобретало очаговый характер. Причины деградации популяции обусловлены ухудшением кормовой базы, особенно в зимний период, из-за упадка сельскохозяйственного производства в 1990-х годах.

После 2017 года распространение кольчатой горлицы по области стало ещё более спорадичным. В гнездовой период она продолжала встречаться только в наиболее традиционных местах своего обитания, а на зимовке – лишь в изобилующих кормом местах: у элеваторов, зернотоков и т.д. В гнездовой период население горлиц стало очень нестабильным, птицы переставали встречаться в местах, где до этого их отмечали регулярно. Распространение приобрело точечный характер.

Таким образом, за полувековой период экспансии популяция кольчатой горлицы в Рязанской области заселила огромную территорию, прошла этап высокой численности. В итоге она продолжает обитать практически на всей освоенной территории, но её распространение носит точечный характер. Можно полагать, что с улучшением условий обитания кольчатой горлицы эти точки смогут послужить очагами очередной волны экспансии этого вида.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2021: 78-79

Сравнение кормовых ниш трёх видов лебедей в весенний период в восточной части Финского залива по данным копрологического анализа

**С.А.Коузов, Э.М.Зайнагутдинова, Е.М.Копцева,
Ю.И.Губелит, А.В.Кравчук**

*Второе издание. Первая публикация в 2020**

Проанализированы 87 проб помёта лебедя-шипунa *Cygnus olor*, 77 – малого лебедя *C. bewickii* и 72 – лебедя-кликунa *C. cygnus*. Материал собран в 2014-2019 годах во время учётов массовых миграционных скоплений лебедей в южном секторе Финского залива: в Невской губе

* Коузов С.А., Зайнагутдинова Э.М., Копцева Е.М., Губелит Ю.И., Кравчук А.В. 2020. Сравнение кормовых ниш трёх видов лебедей в весенний период в восточной части Финского залива по данным копрологического анализа // *Орнитологические исследования в странах Северной Евразии*. Минск: 252-253.

и на Кургальском полуострове. Выявлено существенное отличие диеты лебедя-шипуна, состоящей только из мягких кормов. В ней более половины составляли различные нитчатые водоросли, а также присутствовали стебли рдестов и тонкие корневые сосочки тростника, камыша Табернемонтана, клубнекамыша и полевицы. В пробах помёта шипуна выявлена заметная доля диатомовых водорослей. В пробах помёта двух других видов лебедей нитчатые водоросли составляли крайне незначительную долю. Вместе с тем, помимо вегетативных частей рдестов, занникелии болотной и тонких корневых сосочков тростника и камыша, в питании малого лебедя и кликуна большую часть составляли грубые корма, такие как корневища и вегетативные части (проростки-конусы) тростника, а также камыша, осок и ситников. При этом остатки толстых корневищ тростника встречались только в пробах помёта лебедя-кликуна, в то время как остатки проростков тростника были более обычны в помёте малого лебедя.

Малая представленность клубней рдеста гребенчатого в рационах лебедей может быть объяснена, с одной стороны, тем, что большая часть клубня, содержащая крахмал, очень плохо сохраняется в фекальных пробах. С другой стороны, далеко не везде плотность произрастания рдеста гребенчатого может быть достаточной для удовлетворения потребностей птиц. Помимо этого, в плавнях Невской губы из-за сильного развития камышовых и тростниковых дерновин выкапывание маленьких клубеньков может быть сильно затруднено. В этом районе мы наблюдали массовое вырывание со дна и выедание малыми лебедями и кликунами богатых крахмалом корневищ кубышек и кувшинок.

Следует также учитывать, что в предгнездовой период у лебедей, как и у гусей, потребность в белковом корме (молодые проростки) высока. Выявлена сезонная смена кормов по мере хода весны. Сразу после прилёта в конце февраля – первой половине марта все виды кормятся обрывками прошлогодней кладофоры из донных зимовальных матов. В конце марта – первой половине апреля в рационах шипуна появляются корневые сосочки тростника и диатомовые водоросли, а кликунов и тундровый лебедь кормятся преимущественно корневищами и проростками тростника и других полупогружённых злаков. Молодая поросль рдестов, занникелии болотной и другой погружённой растительности потребляется всеми видами в основном во второй половине апреля – начале мая.

