

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2022
XXXI

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2188
EXPRESS-ISSUE

2022 № 2188

СОДЕРЖАНИЕ

- 2119-2160 Фаунистический состав, фенология и гнездовая плотность птиц широколиственных и елово-широколиственных лесов национального парка «Угра» (Калужская область).
С. Е. ЧЕРЕНКОВ, А. В. РОГУЛЕНКО
- 2161-2175 Результаты осенних отловов птиц в равнинной части верховьев реки Печоры в 2020 году. Г. Л. НАКУЛ,
С. Л. ВОЛКОВ
- 2176-2177 Вторая достоверная встреча восточного зуйка *Charadrius veredus* на Дальнем Востоке России.
И. В. БОРОВКОВ, Ю. Н. ГЛУЩЕНКО
- 2177-2179 Вторая встреча маскированного сорокопута *Lanius nubicus* на Имеретинской низменности. Ш. А. МУРТАЗИН
- 2179-2183 Дальность разлёта черноголовых чаек *Larus melanocephalus* и чайконосых крачек *Gelochelidon nilotica* с озера Маныч-Гудило на кормёжку. А. В. ЗАБАШТА,
М. В. ЗАБАШТА
- 2183-2184 Осенний пролёт кречётки *Chettusia gregaria* и степной тиркушки *Glareola nordmanni* в Кумо-Манычской впадине в 2021 году. В. Н. ФЕДОСОВ
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных
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 X I
E x p r e s s - i s s u e

2022 № 2188

CONTENTS

- 2119-2160 Faunistic composition, phenology and nesting density of birds in broad-leaved and spruce-broad-leaved forests of the Ugra National Park (Kaluga Oblast). S . E . C H E R E N K O V , A . V . R O G U L E N K O
- 2161-2175 Results of autumn bird captures in the flat part of the upper reaches of the Pechora River in 2020. G . L . N A K U L , S . L . V O L K O V
- 2176-2177 The second reliable record of the oriental plover *Charadrius veredus* in the Russian Far East. I . V . B O R O V K O V , Y u . N . G L U S C H E N K O
- 2177-2179 The second sighting of the masked shrike *Lanius nubicus* on the Imeretinskaya lowland. S h . A . M U R T A Z I N
- 2179-2183 Scattering range of Mediterranean gulls *Larus melanocephalus* and gull-billed terns *Gelochelidon nilotica* from Lake Manych-Gudilo for feeding. A . V . Z A B A S H T A , M . V . Z A B A S H T A
- 2183-2184 The autumn migration of the sociable lapwing *Chettusia gregaria* and black-winged pratincole *Glareola nordmanni* in the Kumo-Manych depression in 2021. V . N . F E D O S O V
-

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

Фаунистический состав, фенология и гнездовая плотность птиц широколиственных и елово-широколиственных лесов национального парка «Угра» (Калужская область)

С.Е. Черенков, А.В. Рогуленко

Сергей Евгеньевич Черенков. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Ленинский проспект, д. 33, Москва, 119071, Россия. E-mail: cherenkov.s@yandex.ru

Александр Владиславович Рогуленко. Национальный парк «Угра», посёлок Пригородное лесничество, д. 3-а, Калуга, 248007, Россия. E-mail: rogulenko@parkugra.ru

Поступила в редакцию 24 апреля 2022

Зональные восточноевропейские полидоминантные широколиственные леса характеризуются сложной мозаично-ярусной структурой (Бобровский 2007) и являются для лесных птиц одним из самых богатых вариантов среды обитания. Проведённые систематические исследования орнитофауны широколиственных лесов в гнездовые сезоны 2020 и 2021 годов предоставляют основу для оценки экологического состояния популяций (Черенков 2017) и организации мониторинга численности фоновых видов птиц.

В публикации приведены первичные данные по качественному составу орнитофауны и гнездовой плотности фоновых видов птиц, а также сведения по гнездовой биологии.

Материал и методика

Учётный маршрут (профиль). Маршрут, на котором картировали птиц, пересекал сплошной массив леса практически с юга на север, от линии ЛЭП до поймы реки Грязны (рис. 1, 2). Протяжённость маршрута 2425 м, максимальный перепад высот около 100 м. Маршрут был размечен, а точки (пикеты) пронумерованы через каждые 25 м. С помощью GPS-навигатора определены географические координаты и относительная высота пикетов. Координаты: начало маршрута – 53°54'42,6" с.ш., 35°50'13,8" в.д., относительная высота 222 м; конец маршрута – 53°56'04,2" с.ш., 35°50'54,9" в.д., относительная высота 124 м.

Краткая характеристика растительности. На каждом пикете профиля с западной стороны от осевой линии с регулярным шагом 25 м были выполнены описания растительности. Древесный ярус описывали на площадках 25×25 м, подлесок и подрост – на площадках 5×5 м. Возраст древостоя первого яруса определяли по кернам или спилам на вываленных деревьях.

Широколиственные леса района весьма мозаичны. Относительно однородные (по видовому составу и возрасту древостоя) элементы мозаики, как правило, представляют собой небольшие площади (0.25-1 км²), на которых лес восстанавливается после сплошных или выборочных рубок, регулярно проводимых в последнее столетие. Кроме того, вдоль дорог и квартальных просек на удалении 200 м повсеместно присутствуют разновозрастные следы выборочных рубок. На профиле, пересекающем лес-

ной массив, относительно молодой лес находится между № 27 и № 59, здесь около 70-75 лет назад проходила сплошная вырубка. На других прилегающих к профилю участках леса (№№ 0-26 и №№ 60-97) максимальный возраст древостоя составляет 100-130 лет, но следы выборочных рубок 20-40-летней давности повсеместно встречаются и здесь. Возможно, в древостое есть и более старые деревья, прежде всего дубы, но их доля крайне мала.

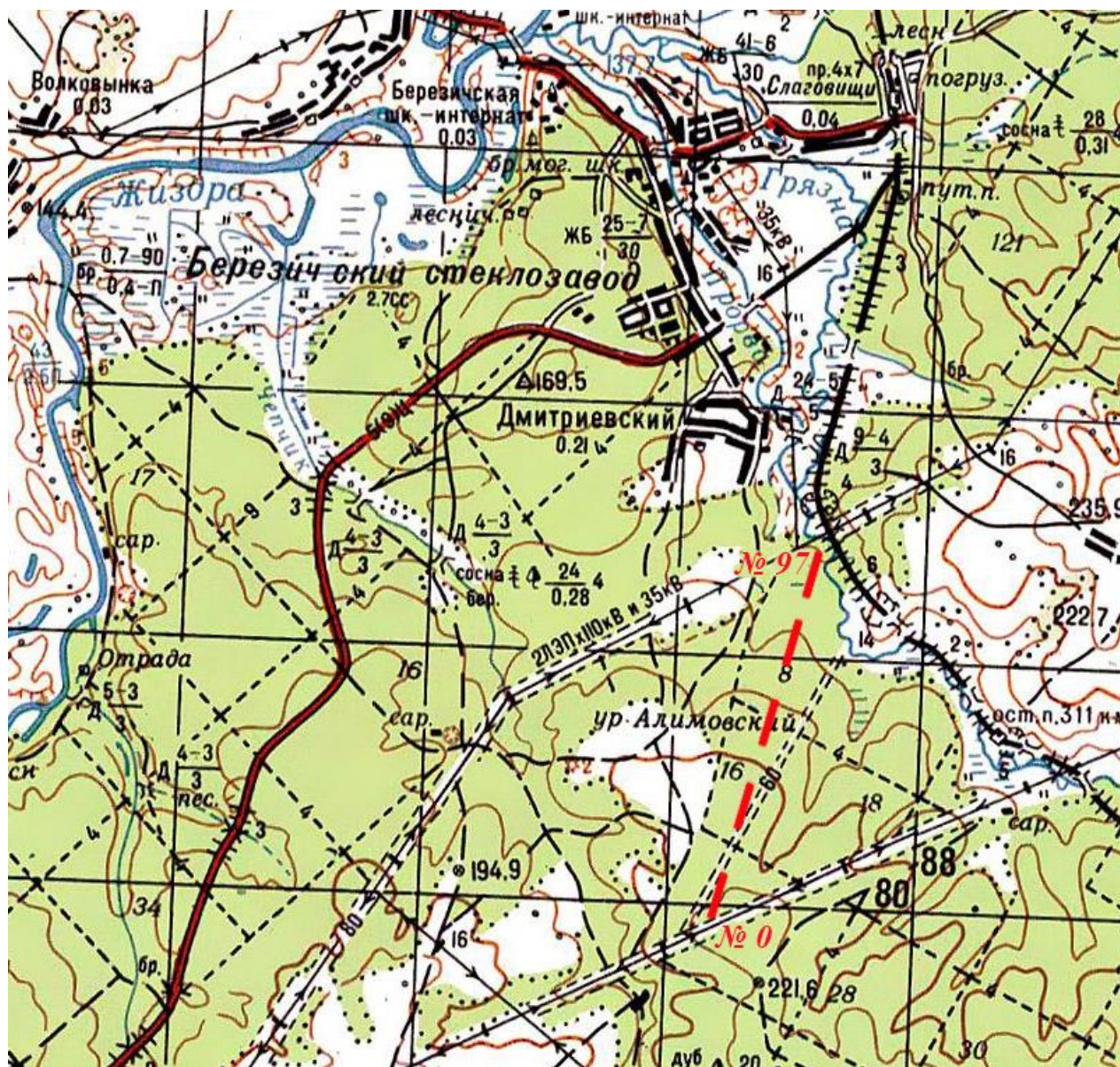


Рис. 1. Положение учётного маршрута на топографической карте

Древесная растительность вдоль профиля отличается высоким видовым и структурным разнообразием. В первом ярусе (рис. 3) преобладают: дуб *Quercus robur* и клён остролистный *Acer platanoides*; субдоминанты – вяз *Ulmus* sp., ясень *Fraxinus excelsior*, берёза *Betula* sp., осина *Populus tremula* и ель *Picea abies*. Высота древостоя первого яруса 26-32 м. Во втором ярусе повсеместно доминирует вяз; в субдоминантах – клён остролистный и липа мелколистная *Tilia cordata*. Третий ярус как правило хорошо выражен, в нём преобладают: лещина *Corylus avellana*, вяз и клён полевой *Acer campestre*. Суммарная сомкнутость крон древесного яруса варьирует в пределах 50-90% (средняя около 75%), только на небольшом ветровале близ реки Грязны, сомкнутость не превышала 30%.

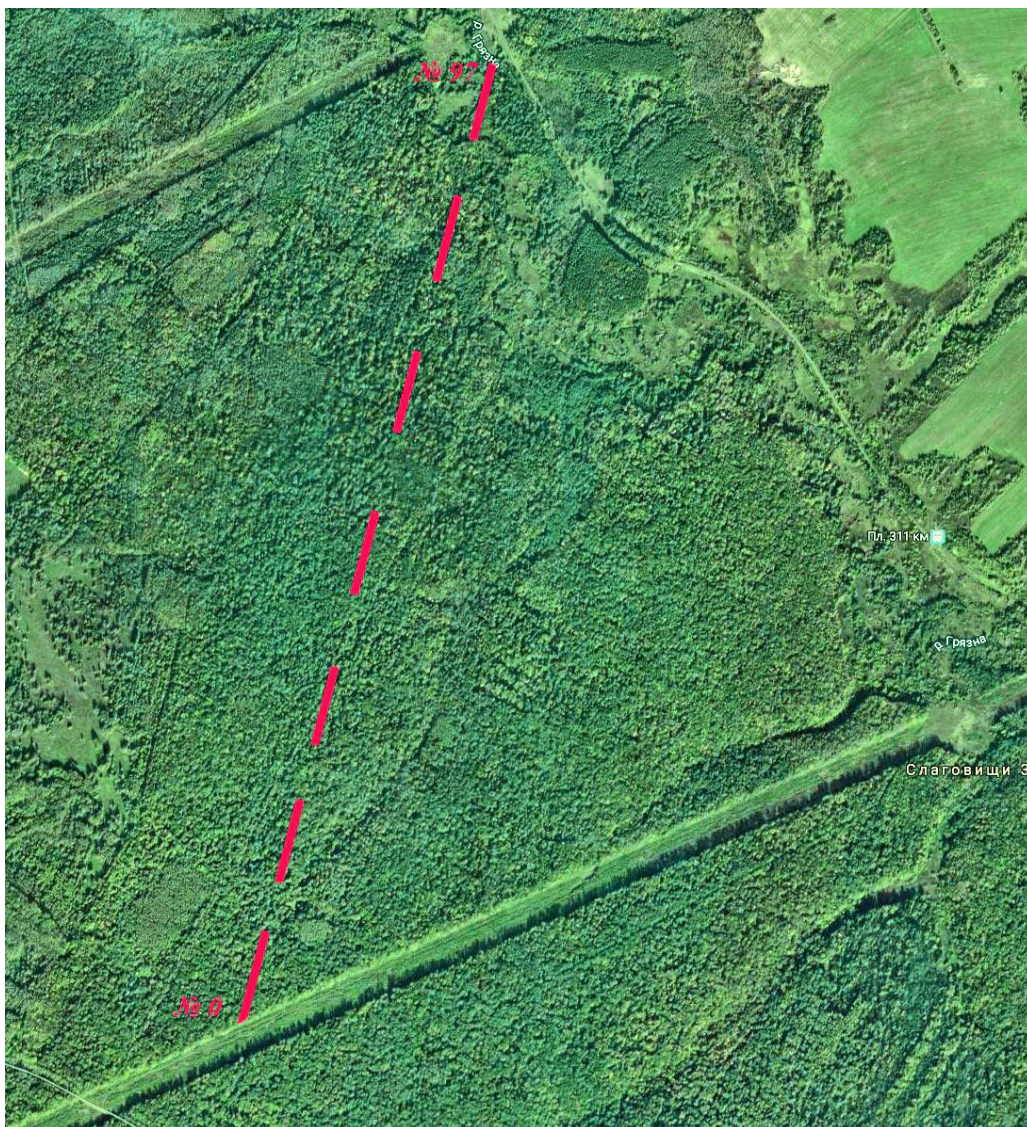


Рис. 2. Положение учётного маршрута на космическом снимке Google

Для района работ типичны регулярные и сильные, а порой и очень сильные (более 20 м/с) ветры, из-за чего лес захламлён валежом. В спелых лесах на 1 га в среднем приходится около 60 стволов, выпавших из первого яруса деревьев, а в более молодых 70-летних лесах, где плотностью древостоя выше (до 110 стволов на 1 га) отдельные «окна» вывалов редко превышают по площади 0.25 га и обычно не приводят к образованию больших разрывов в пологе. Относительно большой по площади (около 2.5 га) сплошной ветровал находится лишь у северной границы профиля.

Среди подроста и подлеска преобладают лещина, черёмуха *Padus avium*, клён остролистный, бересклет европейский *Euonymus europaeus*, вяз и клён полевой.

В травяном ярусе широколиственных лесов выражены два аспекта: 1) весенний (апрель, середина мая) – с доминированием черемши *Allium ursinum*, хохлаток плотной *Corydalis solida* и Маршалла *C. marschalliana*, пролесника многолетнего *Mercurialis perennis*, сердечников пятилистного *Cardamine quinquefolia* и луковичного *C. bulbifera*, ветреницы лютиковидной *Anemone ranunculoides*, медуницы неясной *Pulmonaria obscura*; 2) летний – с доминированием черемши, крапивы двудомной *Urtica dioica*, сныти *Aegopodium podagraria*, яснотки пятнистой *Lamium maculatum*, страусника *Matteuccia struthiopteris*. На участках с преобладанием ели и осины доминирует осока волосистая *Carex pilosa*. Моховой и лишайниковый яруса повсеместно не выражены.

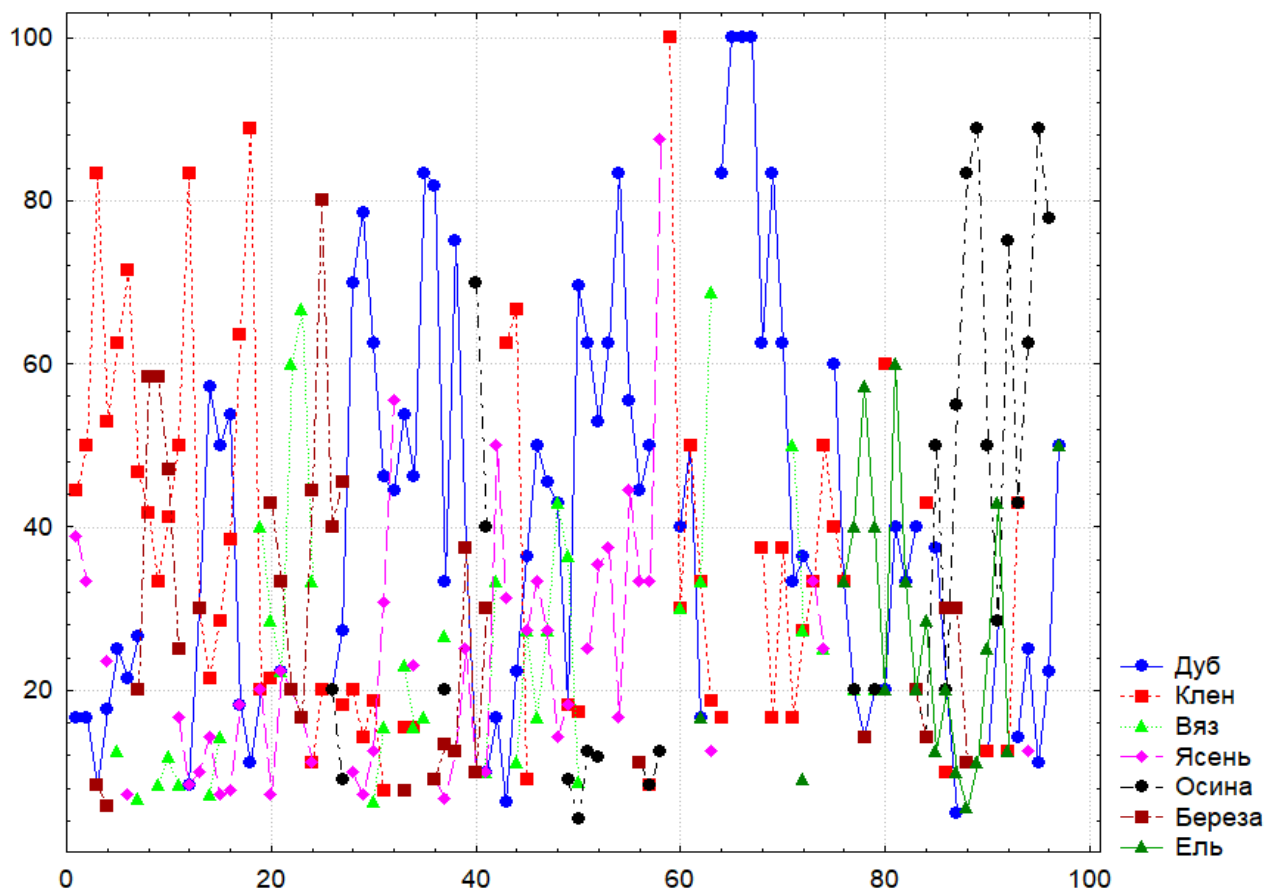


Рис. 3. Соотношение пород (%) в древостое 1-го яруса на площадках 25×25 м (ось ординат), расположенных вдоль учётного маршрута. Нумерация пикетов (ось абсцисс) № 0 – № 97 с «юга» на «север», соответствует рисункам 1 и 2

Метод учёта численности птиц. Гнездовую плотность птиц оценивали картографическим методом (Приедниекс и др. 1986). Этот метод отличается высокой точностью: «При сравнении разных методов учёта численности при популяционных исследованиях птиц выяснилось, что наибольшую неопределённость дают визуальные учёты на маршруте, меньшую – данные отлова птиц и наименьшую – учёты гнездящихся пар на гнездовых территориях» (Паевский 2010).

При картировании использовали планшет, горизонтально закреплённый на штативе. На планшете крепили ленту из миллиметровой бумаги с нанесёнными на неё номерами фиксированных точек (пикетов). Ленту на планшете перемещали по мере прохождения маршрута. Птиц, обнаруженных визуально и по голосу, картировали в течение 5 мин с фиксированных точек (пикетов), расположенных на маршруте через 50 м. Учётчик отмечал на карте положение и характер пребывания всех птиц в радиусе 100 м. Учёты как правило начинали в первый час после восхода солнца. За одно утро учёт проводили только на одной половине маршрута (около 1 км), а в ближайший погожий день – на второй. Два неполных учёта впоследствии объединяли в один – полный. При следующем картировании птиц на маршруте учётчик менял направление движения на противоположное. Интервалы между полными учётами как правило составляли 4-6 дней. При сильном ветре, в снегопад и дождь учёты не проводили. В 2020 году с 14 марта по 27 июня проведено 15 полных учётов картирования, в 2021 году с 9 апреля по 30 июня – 14 полных учётов.

Оценка гнездовой плотности птиц. Плотность гнездования оценивали по количеству гнездовых территорий, выявленных в полосе обнаружения вида на всем протяжении учётного маршрута за весь период наблюдений. Гнездовые территории,

лишь частично вошедшие в полосу обнаружения, оценивали в долях от средней площади гнездовой территории вида. Так, две территории, наполовину вошедшие в полосу обнаружения, расценивали как одну целую. По данным учётов картирования для всех видов птиц составляли видовые карты (Приедниекс и др. 1986) и определяли оптимальную полосу обнаружения. Для серой мухоловки и желтоголового короля она составила 100 м (по 50 м слева и справа от маршрута); для пищухи, зарянки, мухоловки-пеструшки, мухоловки-белошейки, пухляка, болотной гаички, лазоревки, зяблика, снегиря, дубоноса – 150 м; для остальных видов – 200 м. При фиксированной длине маршрута 2425 м для видов с полосой обнаружения 200 м локальную плотность определяли на площади 48.5 га (200×2425 м); для видов с полосой обнаружения 150 и 100 м – на площади 36.4 и 24.3 га соответственно. Оценки локальной плотности пересчитывали на 1 км². При определении гнездовой плотности в качестве вспомогательной информации опирались на «дополнительные наблюдения» и на обнаруженные на профиле гнёзда.

Дополнительные наблюдения. Помимо учётов наблюдатель, находясь на профиле, выборочно картировал птиц, отдавая предпочтение редким и/или малозаметным видам, а также фиксировал все встречи, подтверждающие гнездование, межвидовые и внутривидовые конфликты и т.п.

Поиск и работа с гнёздами. Вдоль всего профиля, на полосе 200 м (100 м справа и слева от маршрута) с частотой 2-4 раза в неделю проводили поиск гнёзд и/или проверяли найденные ранее. (Для большого пёстрого и среднего дятлов поиск гнёзд проводили на полосе 400 м.) Для найденного гнезда фиксировали: дату обнаружения, координаты (относительно осевой линии профиля), специфику обнаружения гнезда (визуально, по беспокойству родителей и пр.), описывали характер расположения, состояние гнезда и поведение птиц. В некоторых случаях местоположение отмечали маркерной лентой с указанием на ней вида птицы, даты обнаружения и состояния гнезда или наносили эту же информацию маркером на кору дерева с гнездом (дуплом). Для дальнейшего наблюдения выбирали точку с лучшим обзором в 10-50 м от гнезда, маркировали её лентой, указывая на ней: дату, вид птицы, азимут и расстояние до гнезда. По мере разворачивания листвы точки наблюдения перемещали. Осмотр гнёзд как правило проводили лишь в том случае, когда взрослые птицы подолгу отсутствовали и/или состояние гнезда и окружающая обстановка указывали на то, что гнездо не жилое (разорённое или покинутое птенцами). За время работы найдено и описано около 200 гнёзд.

Особенности периода наблюдений. Зима 2019/20 года была тёплой, высота снежного покрова не превышала 15-20 см, снег быстро таял из-за постоянных оттепелей и дождей. Весна 2020 года была аномально ранней и тёплой. В середине марта (!) в широколиственных лесах уже полностью сошёл снег, зацвели первоцветы (гусиный лук жёлтый *Gagea lutea*, медуница, хохлатка плотная, ветреница лютиковидная, равноплодник василисниковый *Isopyrum thalictroides*, селезёночник *Chrysosplenium alternifolium*, пролесник) и начали распускаться листья на черёмухе.

Зима 2020/21 годов была морозной и многоснежной, высота снежного покрова доходила до 60 см. В широколиственном лесу 9 апреля 2021 около 30% площади было покрыто снегом, 13 апреля снег стоял практически полностью. Весна в целом была холодной. Начало цветения первоцветов и распускание листвы на черёмухе пришлось на вторую декаду апреля. 14 и 29 мая 2021 выпадал крупный град, потенциально опасный для мелких воробьиных и их гнёзд.

Урожай семян ели в 2019/21 году был низким, в 2020/21 – обильным. Численность мышевидных грызунов в широколиственных лесах в 2020 году была крайне низкая; в 2021 году наблюдали рост их численности.

Русские и латинские название птиц приведены по Е.А.Коблику с соавторами (2006), названия растений – по С.К.Черепанову (1995). При подготовке и анализе данных использовали программы Access 2002, Excel 2002 и Statistica 8.0.

Гнездовая плотность и количество регистраций птиц на фиксированном маршруте длиной 2425 м (в полосе 200 м) в 2020 и 2021 годах

Вид	Количество регистраций в учётах		Количество поющих самцов в учётах		Количество дополнительных регистраций		Плотность гнездовых территорий на 1 км ²	
	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
<i>Fringilla coelebs</i>	611	775	515	651	20	49	121	137,5
<i>Erithacus rubecula</i>	225	225	194	196	34	41	63,2	63,2
<i>Turdus philomelos</i>	136	151	114	130	60	46	33	45,4
<i>Certhia familiaris</i>	70	64	40	31	53	66	35,7	38,5
<i>Turdus merula</i>	170	181	62	94	67	56	31	39,2
<i>Cyanistes caeruleus</i>	159	98	82	21	33	26	38,5	30,2
<i>Sylvia atricapilla</i>	156	171	142	162	20	10	28,9	35,1
<i>Ficedula albicollis</i>	54	72	47	57	9	16	24,7	38,5
<i>Parus major</i>	227	159	158	108	36	66	35,1	22,7
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	127	76	2	0	12	29	30,2	22
<i>Poecile palustris</i>	78	56	23	4	47	54	24,7	24,7
<i>Troglodytes troglodytes</i>	184	227	178	216	39	66	20,6	26,8
<i>Sitta europaea</i>	100	90	41	26	12	41	16,5	18,6
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	106	25	94	24	19	21	23,7	10,3
<i>Regulus regulus</i>	34	5	30	4	26	23	22,7	10,3
<i>Phylloscopus collybita</i>	86	75	79	73	11	12	14,4	14,4
<i>Muscicapa striata</i>	9	11	7	4	5	12	10,3	17,3
<i>Dendrocopos major</i>	54	75	20	8	35	31	12,4	13,4
<i>Ficedula hypoleuca</i>	17	13	17	12	10	9	11	11
<i>Dendrocopos medius</i>	20	20	4	2	17	37	7,8	9,1
<i>Garrulus glandarius</i>	39	23	0	0	16	17	8,2	6,2
<i>Chloris chloris</i>	18	16	18	14	21	23	6,2	8,2
<i>Ficedula parva</i>	12	5	10	5	18	8	6,2	6,2
<i>Periparus ater</i>	33	9	30	8	24	27	6,2	6,2
<i>Luscinia luscinia</i>	13	24	13	22	7	11	5,2	7,2
<i>Tetrastes bonasia</i>	8	2	3	2	13	15	6,2	5,2
<i>Prunella modularis</i>	6	5	6	5	11	13	5,5	5,5
<i>Spinus spinus</i>	15	11	7	4	10	8	4,1	6,2
<i>Columba palumbus</i>	31	27	27	25	3	12	4,1	6,2
<i>Aegithalos caudatus</i>	15	4	0	0	22	16	4,5	4,5
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	26	3	0	0	17	1	5,5	2,7
<i>Loxia curvirostra</i>	12	11	0	0	1	14	0	6,2
<i>Oriolus oriolus</i>	4	6	4	6	3	3	2,1	4,1
<i>Cuculus canorus</i>	8	7	8	7	1	3	3,1	2,3
<i>Dendrocopos leucotos</i>	8	2	0	1	16	5	3,1	2,1
<i>Dryocopus martius</i>	15	33	4	15	15	14	2,5	2,5
<i>Turdus viscivorus</i>	4	1	3	1	14	8	2,1	2,1
<i>Picus canus</i>	6	2	1	0	9	3	2,3	0,6
<i>Hippolais icterina</i>	3	1	3	1	2	0	2,1	0
<i>Dendrocopos minor</i>	3	0	2	0	2	2	1	1
<i>Turdus iliacus</i>	0	1	0	1	2	0	1	0
<i>Poecile montanus</i>	0	2	0	0	4	6	0,3	0,5

Результаты

Все первичные наблюдения занесены в базы данных и преданы в научный отдел национального парка «Угра». Суммарное количество регистраций даёт представление об общем объёме собранных в 2020 и

2021 годах данных, на которых базируются оценки гнездовой плотности фоновых видов птиц (см. таблицу).

Дополнительные сведения о видах

В раздел включены все виды птиц, отмеченные в елово-широколиственных и широколиственных лесах. Основная информация собрана во время регулярных учётов картирования и дополнительных наблюдений, проведённых с середины марта – начала апреля по конец июня в 2020 и 2021 годах на площади 48.5 га (2425×200 м). Если привлекали другие наблюдения, то это всегда оговаривается с указанием места встречи и даты.

Чёрный коршун *Milvus migrans*. Единичные регистрации вида: 11 и 20 апреля 2020, а также 19 апреля и 17 июня 2021.

Полевой лунь *Circus cyaneus*. В середине апреля 2020 и 2021 годов отмечали токующего над лесом самца и самца с самкой.

Тетеревятник *Accipiter gentilis*. Единственная встреча 14 марта 2020.

Перепелятник *Accipiter nisus*. Единичные регистрации в 2020 году: 21 апреля и 3 и 5 мая.

Канюк *Buteo buteo*. Профиль пересекал гнездовые участки 2 пар. Летающих над лесом и сидящих под пологом леса птиц регулярно отмечали в течение всего периода наблюдений. Первые регистрации канюков на профиле: 2 апреля 2020 и 8 апреля 2021. 22 апреля 2021 наблюдали, как пара птиц спикировала на остов старого гнезда, где произошла копуляция. 8 июня 2021 отмечен канюк, выслеживающий с присады слётков дроздов.

Рябчик *Tetrastes bonasia*. За время регулярных наблюдений на профиле токующие (свистящие) самцы отмечены: в 2020 году с 14 марта по 24 июня; в 2021 – с 8 апреля по 15 мая. (При посещении профиля 2 февраля 2021 токующий самец отмечен при температуре -15°C.) В 200-метровой полосе вдоль профиля весной 2020 и 2021 годов найдены перья 2 взрослых птиц, добытых хищниками. В 2020 году 19 и 22 июня в пределах 200-метровой полосы на разных гнездовых территориях встречены 3 самки с выводками. Длина тела птенцов в первом выводке была около 10 см, а во втором и третьем – немного более 20 см. В 2021 году 16 июня на профиле встречен выводок из 8 птенцов с длиной тела 20-25 см. Сходный по возрасту птенцов выводок встречен 25 июня в 400 м от профиля в елово-широколиственном лесу, примыкающему к реке Грязне.

Коростель *Crex crex*. Единственная встреча токующего самца на участке ветровала в северной части профиля 4 мая 2020.

Черныш *Tringa ochropus*. На участке профиля, примыкающем к реке Грязне, со 2 апреля по 27 июня 2020 и с 8 апреля по 8 июня 2021 регулярно отмечали токующих над лесом самцов. В долине реки Жиздры токующий самец отмечен 5 апреля 2021. На притоке Грязны, подпруженном бобрами, беспокоящиеся одиночные черныши и пары отмечены в 2020 году 22 мая; в 2021 – 14 мая, 20 июня и 2 июля.

Бекас *Gallinago gallinago*. На границе широколиственного леса в пойме реки Грязны регулярно отмечали токующего самца с 8 апреля по 6 июня 2020; в 2021 году – одна встреча 14 апреля.

Вальдшнеп *Scolopax rusticola*. Первые токующие самцы на профиле отмечены: 13 апреля 2020 и 6 апреля 2021. (Первая тяга в долине реки Жиздры в 2020 году отмечена 24 марта.) Вечернюю тягу практически ежедневно отмечали в течение всего периода работы на профиле до 26 июня в 2020 и до 2 июля в 2021. Гнездо с 4 яйцами и насиживающей самкой найдено 28 апреля 2021. При повторной проверке гнезда 23 мая в нём находились крупные фрагменты скорлупы от двух яиц.

Вяхирь *Columba palumbus*. Первые токующие самцы на профиле отмечены 2 апреля 2020 и 6 апреля 2021. Формирование гнездового поселения проходило на фоне продолжающейся миграции в конце первой – начале второй декады апреля (2020 и 2021 годы). Над лесом на высоте около 100 м регулярно отмечали группы из 5-7 птиц. В 2020 году в полудупле крупного дуба на высоте 4 м найдено гнездо вяхиря; его судьба не известна. В 2021 году 1 мая найдены 2 гнезда с насиживающими птицами. Гнёзда были построены на ветках старых елей на высоте около 10 м. Расстояние между гнёздами составляла 230 м. Оба гнезда были разорены на стадии насиживания или маленьких птенцов. Вне профиля в долине реки Трошенки на подкормочной площадке для зубров 1 февраля 2021 наблюдали кормящегося овсом вяхиря. По поведению он не производил впечатления раненого или больного. В начале XX века о случае зимовки вяхиря в Козельском уезде сообщалось Gengler, Kawelin 1909 (Цит. по: Марголин, Баранов 2002).

Клинтух *Columba oenas*. Токующий самец отмечен на профиле 12 и 19 апреля 2020.

Обыкновенная горлица *Streptopelia turtur*. Единственная встреча токующего самца – 21 июня 2020. Вне профиля в средневозрастном сосновом лесу близ деревни Волконское 29 апреля 2020 отмечен токующий самец.

Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus*. Первые регистрации кукующих самцов на профиле: 25 апреля 2020 и 29 апреля 2021.

Ушастая сова *Asio otus*. На профиле не отмечена, но в ближайших окрестностях, у посёлка Дмитриевский, периодически слышали крик ушастой совы в вечернее и ночное время. Также крики сов регулярно слышали в пойме реки Жиздры с начала апреля до первых чисел июня.

Воробьиный сычик *Glaucidium passerinum*. Отмечен на профиле только в 2021 году. Сычика регистрировали визуально в непосредственной близости от гнезда в дупле большого пёстрого дятла. Дупло выдолблено в 2020 году в крупной осине на высоте 6 м. 18 июня 2021 дупло осмотрено с помощью эндоскопа, в нём находилось 5 хорошо оперённых птенцов (рис. 4). Птенцы покинули дупло 23 июня.



Рис. 4. Птенцы воробьиного сычика *Glaucidium passerinum* в дупле. 18 июня 2021

Серая неясыть *Strix aluco*. Отмечена только на северной окраине профиля, где широколиственный лес граничит с покосными лугами долины реки Грязны. На этом участке в сумеречное и ночное время в апреле и мае 2020 года, а также в апреле, мае и июне 2021 года регулярно регистрировали крики самца. Здесь же с 26 июня по 3 июля 2021 отмечен выводок из 3-4 плохо перелетающих слётков. По-видимому, в 2020 году серая неясыть не гнездилась из-за крайне низкой численности мышевидных грызунов.

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. В 2020 году взрослых сов встречали в апреле, мае и июне на двух участках профиля, удалённых один от другого на 1-1.5 км. Не исключено, что это были птицы с разных гнездовых территорий. На одном из участков обнаружен слёток в пуховом наряде (рис. 5). В 2021 году взрослую длиннохвостую неясыть регулярно регистрировали в апреле и мае только на одном участке, как визуально, так и по брачному крику. Птица вела себя как территориальная – «ухала» при подходе и отслеживала перемещение наблюдателя, перелетая за ним в 50-100 м (рис. 6).



Рис. 5. Птенец длиннохвостой неясыти *Strix uralensis*. 7 июня 2020



Рис. 6. Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. 30 апреля 2021

Чёрный стриж *Apus apus*. Единичные регистрации кормящихся над лесом стрижей – в июне и в начале июля 2021 года.

Вертишейка *Jynx torquilla*. Единственная встреча – 16 мая 2021 в пойме реки Грязны.

Седой дятел *Picus canus*. Гнездовой участок в 2020 и 2021 годах располагался в северной части профиля. На этом участке 8 апреля 2020 найдено недавно выдолбленное дупло в стволе осины на высоте 15 м, а 12 июня 2020 встречен плохо летающий короткохвостый слётот с длинной тела около 24 см. 26 июня 2020 на профиле в 500 м к югу от дупла

встречен выводок, состоящий из 2 молодых в сопровождении 1 взрослой птицы. Кроме того, в 2020 году на юге профиля в середине мая дважды встречали взрослых седых дятлов. В 2021 году этих дятлов регистрировали только на северном участке профиля в апреле и начале мая. Найденное здесь 19 апреля 2021 новое дупло в осине на высоте 17 м было, вероятно, брошено или разорено.

Желна *Dryocopus martius*. На обследованной площади 48.5 га ежегодно регистрировали взрослых чёрных дятлов из 3 пар (3 разных гнездовых территорий). Лишь одну, «северную» гнездовую территорию профиль пересекал практически по центру (гнездо располагалось на учётном маршруте), две другие территории – лишь по касательной. На «северной» территории желна гнездилась в 2020 и 2021 годах в одном и том же дупле; взрослых птиц регистрировали здесь практически ежедневно с начала апреля до конца июня. Дупло располагалось в живой осине (диаметр ствола около 70 см, высота 30 м) на высоте 20 м. Дупло было построено ранее, возможно в 2019 году, так как к апрелю 2020 года древесина летка уже потемнела и частично заросла раневой тканью. На этом же дереве ниже располагалось ещё 3 старых дупла, а в соседних осинах в радиусе 50 м найдено ещё 7 старых дупел. Очевидно, что данная территория эксплуатировалась птицами не менее 13 лет. В 2020 году 4 апреля пара занималась расчисткой дупла; 23 мая птенцы вылетели. В 2021 году 7-15 апреля из дупла регулярно слышались звуки строительства, но под дуплом не было свежей щепы, птица с материалом не вылетала, вероятно, щепой со стенок дупла дятлы выстилали дно; 25 мая птенцы вылетели из дупла. Молодых птиц постоянно встречали в радиусе 200 м от дупла с конца мая до конца июня. Так как желна регулярно и громко кричит, перелетая от дупла к месту кормёжки и обратно, то по голосу можно приблизительно оценить удаление птицы от дупла. Максимальное зафиксированное удаление птиц от дупла составило 250-300 м, что соответствует максимальной площади кормовой территории пары в 19-28 га.

Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*. Самый массовый вид дятлов. В полосе 400 м (200+200 м от учётного маршрута) в 2020 году найдено 5, в 2021 – 7 гнёзд. Самое раннее начало строительства дупла отмечено в конце марта, самое позднее – в середине апреля, массовое строительство приходилось на первую декаду апреля. В осине сделано 8 дупел, в ясене, вязе и дубе – по одному. Высота расположения дупла от 6 до 15, в среднем 10 м ($n = 12$). Из 12 гнёзд только 2 были разорены, по-видимому, белкой *Sciurus vulgaris* (атаки дятлов на белок неоднократно видели у этих гнёзд.) Для 9 гнёзд отслежена дата (± 2 сут) вылета птенцов: в 2020 году – 14, 16, 16 и 17 июня; в 2021 – 11, 12, 13, 14 и 19 июня. Картирование дупел позволило оценить дистанции до ближайшего жилого соседнего гнезда, м: 210, 210, 250, 250, 465, 550, 550, 600,

650, 685, 925, 930. Весной 2021 года после обильного урожая ели отмечены большие скопления еловых шишек под кузницами дятлов, а разбивающих шишки птиц наблюдали до конца апреля.

Средний пёстрый дятел *Dendrocopos medius*. По обобщённым литературным данным (Косенко, Галчёнков 2003), «на одну пару среднего дятла обычно приходится около 10 га местообитания». Полученные нами оценки гнездовой плотности вида за 2020 и 2021 годы (см. таблицу) приближаются к расчётным показателям максимальной плотности, то есть можно предполагать, что местообитание близко к насыщению.

На профиле в полосе 400 м (200+200 м от учётного маршрута) в 2020 году найдено 3, а в 2021 – 5 гнёзд. Высота расположения дупла 5-20, в среднем 10 м ($n = 8$). Дупла были выдолблены только в усыхающих или сухих стволах вяза (6 случаев) или осины (2). Дятлы, доделывающие дупла, отмечены на разных гнездовых территориях 15 и 26 апреля 2021. Успешность гнездования высокая. Из 7 гнёзд птенцы вылетели благополучно, в одном птенцы старшего возраста либо погибли, либо успешно вылетели. Птенцы практически синхронно покидали гнёзда: в 2020 году из 3 гнёзд вылетели 11 июня, а в 2021 году из 4 гнёзд – с 10 по 15 июня. Средняя дата вылета птенцов – 11 июня ($n = 7$). Взрослые птицы, докармливающие слётков на гнездовых территориях, отмечены 26 июня 2020 и 22 июня 2021. Минимальная дистанция между жилыми гнёздами (до ближайшего соседа), м: 440, 440, 560, 560, 570, 570, 970, 1400.

Средним дятлам местной популяции свойственна высокая (индивидуальная?) консервативность при выборе места для постройки дупла. Так, на 1-й территории дупла постройки 2020 и 2021 годов располагались на одном и том же дереве; на 2-й территории дистанция между дуплами составляла 10 м; на 3-й – 30 м. Только на 4-й территории расстояние между дуплами было около 100 м.

Вне профиля в долине реки Трошенки 16 января 2020 отмечен средний дятел, кормившийся овсом на подкормочной площадке для зубров.

Белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*. 6 апреля 2020 на профиле в осине на высоте 20 м найдено дупло на стадии строительства; 13 апреля дупло было готово – в нём ночевал самец; 5 мая у дупла беспокоились птицы с кормом; 20 июня в районе гнезда наблюдали выводок в сопровождении родителей. На второй гнездовой территории 8 июня 2020 отмечены слётки, которых кормили взрослые; на этой же территории 12 июня 2021 встречен выводок в сопровождении родителей.

Малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor*. В 2020 и 2021 годах этого дятла регулярно отмечали в северной части профиля на границе широколиственного леса и черноольшаниковой поймы реки Грязны. Здесь же 20 июня 2021 отмечен выводок из плохо перелетающих слётков. В центре широколиственного массива были только две встречи малого пёстрого дятла в апреле 2020 года.

Трёхпалый дятел *Picoides tridactylus*. Единственная регистрация 26 апреля 2020 в массиве спелого ельника.

Лесной конёк *Anthus trivialis*. Единственная регистрация вида на профиле – 22 апреля 2021, самец пел на южной опушке леса, граничащей с ЛЭП. Вне профиля на зарастающих лесом полях, по опушкам мелколиственных лесов и в сосновых лесах – это обычный гнездящийся вид.

Иволга *Oriolus oriolus*. Первая, аномально ранняя песня, по-видимому, транзитного самца отмечена 5 мая 2020. Позже регулярно регистрировали пение территориальных самцов: в 2020 году с 21 мая по 10 июня; в 2021 – с 27 мая по 29 июня. Прямых данных, подтверждающих гнездование, нет. Вне профиля зимой 2000 года в пойме реки Жиздры найдено хорошо сохранившееся гнездо иволги в развилке берёзовой ветви на высоте 3 м от земли.

Сойка *Garrulus glandarius*. На профиле и в окрестностях ежегодно с апреля до середины мая регулярно встречали группы из 3-11 птиц. Сойки обычно летели на небольшой высоте над лесом или перелетали в верхней части крон и вели себя очень шумно – постоянно перекликались между собой. Направление перемещений всегда было хорошо выражено. Сойки на гнездовых участках очень скрытны и молчаливы, их присутствие чаще выдают лишь тревожные крики дроздов. Гнездо, найденное на профиле 15 апреля 2021, располагалось в тесной группе елей на высоте 13 м. Присутствие взрослых птиц на гнезде регулярно отмечали лишь до середины мая. Очевидно, гнездо было разорено (белкой?). Вне профиля на территории Березического лесничества под крышей жилого дома 7 мая 2021 найдено гнездо с полной ненасиженной кладкой из 7 яиц. Птенцы благополучно вылетели из гнезда 11 июня.

Кедровка *Nucifraga caryocatactes*. На профиле не отмечалась. Единственный раз встречена 22 апреля 2020 в 1 км от профиля близ урочища Алимовский.

Серая ворона *Corvus cornix*. Единичные регистрации транзитных птиц над лесом в апреле-мае.

Ворон *Corvus corax*. Одиночных птиц или пару регулярно отмечали над лесом (профилем) с начала апреля до середины мая в оба года. После полного разворачивания листвы на деревьях вороны, по-видимому, перестают «патрулировать» лесной массив.

Крапивник *Troglodytes troglodytes*. Спелые широколиственные леса можно отнести к оптимальным станциям крапивника. Один из важных факторов, определяющих высокую привлекательность этих лесов для вида – высокая плотность вываленных деревьев, обеспечивающих укрытие для гнёзд и выводков, а также место для сбора корма. В 2020 и 2021 годах отмечена высокая гнездовая плотность. Гнездовые территории самцов плотно примыкали друг к другу и были равномерно распределены вдоль 200-метровой полосы профиля. На площади 48.5 га (200×

2425 м) плотность поселения крапивника в 2020 и 2021 годах составляла 10 и 13 гнездовых территорий при средней площади гнездовой территории 3.7 и 4.8 га, соответственно. Первые поющие самцы отмечены на профиле 2 апреля 2020 и 6 апреля 2021. Нужно отметить, что в 2020 году при аномально тёплой практически бесснежной зиме и очень ранней и тёплой весне в середине марта на всём протяжении профиля не встречено ни одного крапивника.

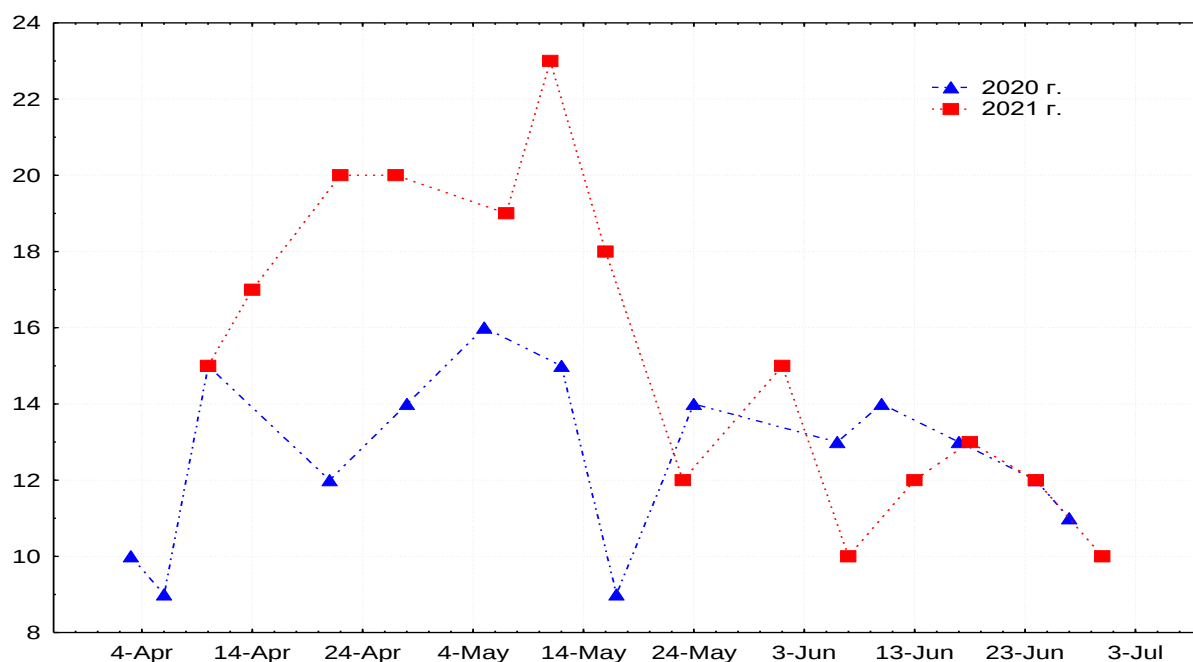


Рис. 7. Количество регистраций поющих самцов крапивника в учётах картирования на площади 200×2425 м в 2020 и 2021 годах.

Территориальные самцы активно поют в течение всего периода размножения. Количество регистраций поющих самцов в учётах (рис. 7) с апреля до середины мая в 1.6-1.7 раза превышало показатели гнездовой плотности. По-видимому, большое количество «избыточных» регистраций поющих самцов в весенний период связано как с реально бóльшим количеством претендентов на гнездовые территории, так и с высокой подвижностью хозяев территорий*. Весьма вероятно, что с третьей декады мая самцы более ограничены в перемещениях, так как принимают участие в кормлении птенцов, а позднее водят и докармливают выводки.

Поиск гнёзд проводили в 200-метровой полосе вдоль профиля. Найденные гнезда регулярно осматривали в течение всего периода работы. В 2020 году найдено 13 новых гнёзд. Только в 3 гнёздах были кладки (откладка первого яйца 6, 12 мая и 15 июня): первое гнездо разорено на начальной стадии насиживания; из второго птенцы вылетели 10 июня; в третьем гнезде на момент окончания работы самка начала насиживать кладу — расчётная дата вылета птенцов 20 июля. По-видимому, вто-

* Если самец перемещается с песней на 100-300 м, учётчик как правило регистрирует его несколько раз.

рые кладки обычны для крапивника в Калужской области. В.А.Марголин и Л.С.Баранов (2002) находили гнёзда с поздними кладками 15, 19 и 23 июня 1976, а 1 августа 1988 наблюдали слётков. В 2021 году мы нашли 15 гнёзд новой постройки, только в 1 гнезде была кладка: первое яйцо отложено 7 мая; птенцы покинули гнездо 11 июня. Самые ранние даты встречи выводков на разных (!) гнездовых территориях: в 2020 году – 4, 8, 10, 19 и 24 июня; в 2021 – 12, 15, 23 и 27 июня.

Для 17 гнёзд определена дата начала строительства с точностью ± 3 сут (рис. 8): самое раннее гнездо самец начал строить 9 апреля, самое позднее – 23 июня, средняя дата начала строительства – 7 мая.

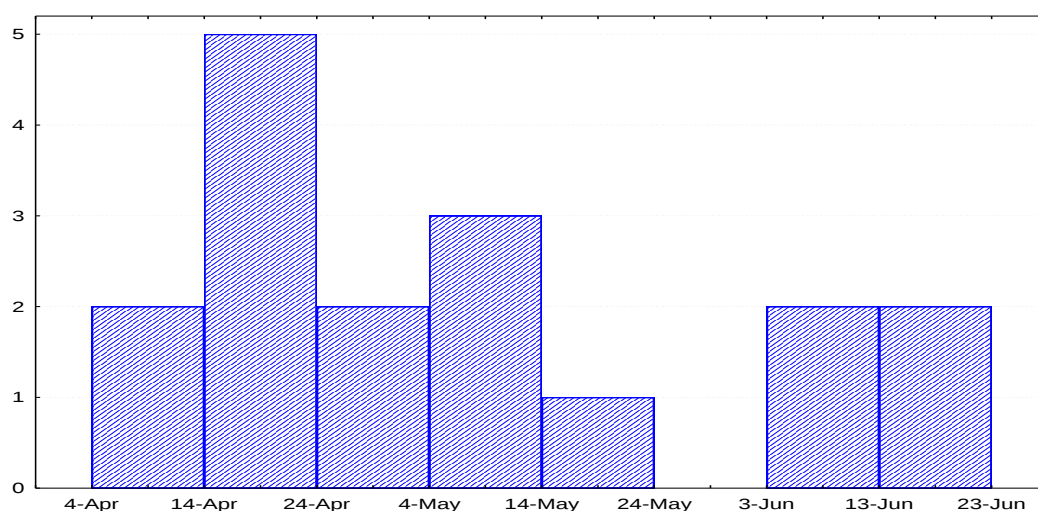


Рис. 8. Количество гнёзд крапивника на начальной стадии строительства в 2020-2021 годах

На протяжении двух месяцев самец строит новые гнёзда на своей территории. По данным М.Ю.Дорофеевой и М.Ю.Кудрявцевой (1999), среднее количество гнёзд, построенных самцом на одной территории, составляет 6-7, максимальное – 15. Очевидно, что самкам, приступающим ко второму циклу размножения или возобновляющим кладку после первой неудачной попытки, предоставлен большой выбор самцовых гнёзд. Однако к моменту выбора не все гнёзда сохраняются в пригодном состоянии. В нашем случае «отход» пустующих гнёзд к середине июня составил 25%. Из 24 пустующих гнёзд 6 пришло в негодность: «крыша» двух была вскрыта хищниками, вероятно, сойкой; одно гнездо было заселено муравьями; одно, вероятно, мышевидными грызунами; одно упало; одно пропиталось дождевой водой. Фактически длительная экспозиция пустующих гнёзд предоставляет самкам возможность оценить по состоянию гнезда недостатки или достоинства конструкции и местоположения без риска потери кладки. Если это предположение верно, то можно ожидать более высокой успешности гнездования во вторых и в повторных кладках, особенно в годы с высокой численностью гнездовых паразитов и потенциальных хищников.

Как правило, самец строит гнездо в течение 3-5 сут. Однако в 2021 году на профиле отмечены 2 случая, когда самец начинал строительство 27 и 25 апреля и через сутки его бросал, собрав лишь немного сухой листвы в нишах, выбранных для гнёзд. Месяц (!) спустя строительство было продолжено, и гнёзда были полностью достроены 25 и 30 мая, соответственно. Аналогичные «задержки» в строительстве гнёзд ранее отмечал Dallmann (1987) (цит. по: Дорофеева, Кудрявцева 1999).

Высота расположения 28 гнёзд 0.1-6, в среднем 1.5 м. (рис. 9).

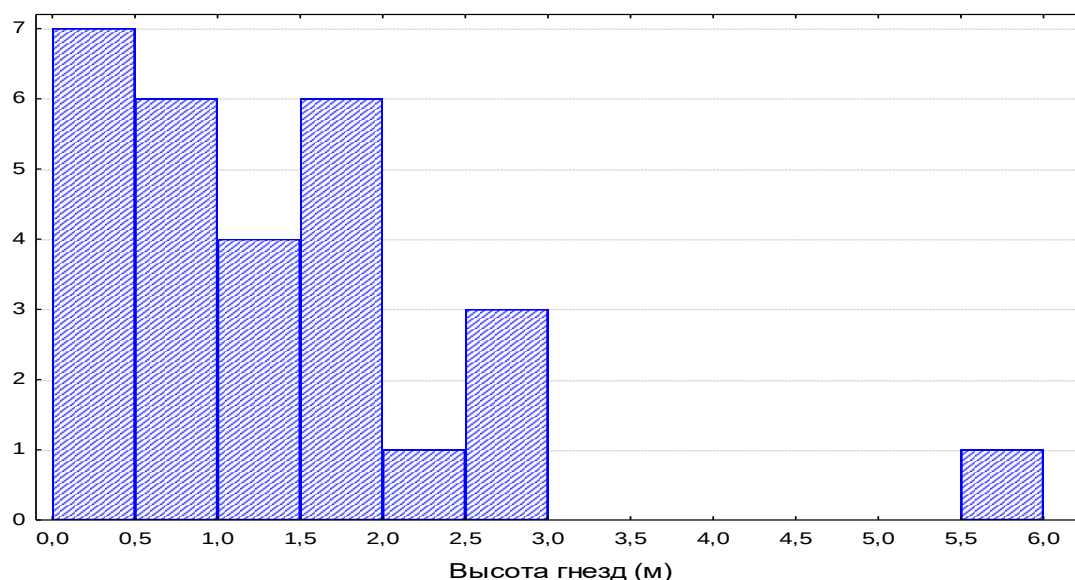


Рис. 9. Высота расположения гнёзд крапивника на профиле в 2020 и 2021 годах.
По оси абсцисс — высота, или высота расположения гнёзд (м),
по оси ординат — число гнёзд

По месту расположения 28 гнёзд распределены следующим образом: 32% встроены в складки коры или в «карманы», образованные частично отставшей корой; 29% — в облиственную или хвоённую часть кроны упавшего дерева или ветки; 21% — укрыты в корнях и земляных нишах подошв ветровала; 7% — в прикорневых «розетках», образованных стволиками куста лещины; 7% — в дуплах; 4% — в еловых ветках (лапах) растущих елей.

Несмотря на высокую плотность поселения крапивника, за всё время наблюдений не отмечено ни одного конфликта (драки) между территориальными самцами.

Лесная завирушка *Prunella modularis*. Первые поющие самцы отмечены на профиле 24 апреля 2020 и 14 апреля 2021. Пение территориальных самцов отмечали только на северном участке профиля в хвойно-широколиственных лесах с начала мая 2020 и середины апреля 2021 года до конца июня. Здесь же 19 июня 2020 встречена молодая хорошо оперённая птица. В сентябре 2019 года во время геоботанических описаний в средней части профиля в разреженной еловой посадке найдено разорённое гнездо завирушки.

Садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum*. Встречена один раз: поющий самец отмечен в пойме реки Грязны 11 июня 2020.

Зелёная пересмешка *Hippolais icterina*. Поющего самца трижды отмечали на северном участке профиля в границах гнездовой территории с 5 по 26 мая 2020. На других участках профиля дважды встречали поющих, по-видимому, кочующих самцов. В 2021 году одна встреча поющего самца – 31 мая. Статус пребывания вида требует уточнения.

Славка-черноголовка *Sylvia atricapilla*. Первые поющие самцы отмечены на профиле 28 апреля 2020 и 3 мая 2021. От прилёта первых самцов до полностью сформированного гнездового поселения проходило 7-10 дней (рис. 10).

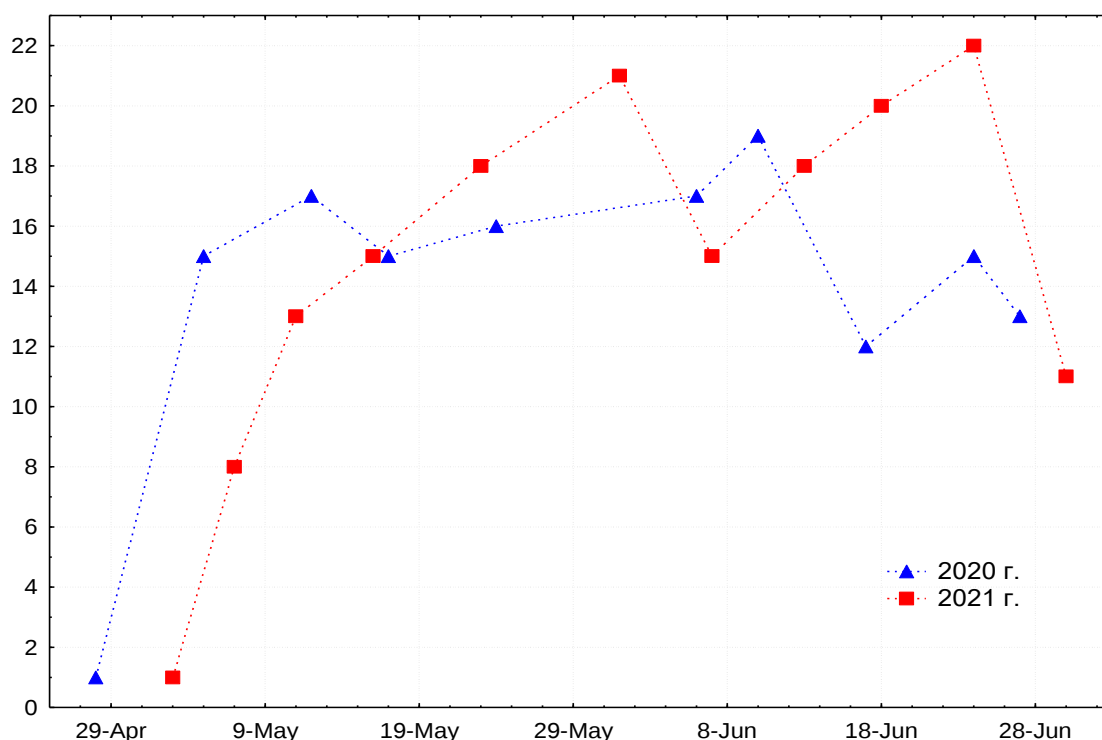


Рис. 10. Количество регистраций поющих самцов славки-черноголовки на площади 48.5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Как правило, черноголовки строят гнезда в подросте или кустарниках на небольшой высоте – от 0.5 до 1.5 м. Для широколиственных лесов такое расположение гнёзд также типично, однако регулярно находили гнёзда, встроенные в горизонтальную часть ветки лещины или липы на высоте 2.5-3 м. Дата откладки первого яйца в найденных гнёздах: 11, 26 мая, 6, 19 июня 2020; 17, 23 и 29 мая 2021. Полная кладка состояла из 3-5 яиц, в среднем 4.7 яйца ($n = 6$). Из 5 гнёзд с отслеженной судьбой 3 гнезда птенцы покинули благополучно. Первые встречи слётков на разных гнездовых территориях отмечены 8 июня 2020, 15, 25 и 26 июня 2021. По-видимому, ко второй кладке самка может приступать сразу, как только птенцы покинут первое гнездо. Так, 8 июня 2020 на одной гнездовой территории самец кормил выводок из 4 слётков в возрасте 10-

13 сут в 35 м от нового гнезда, в которое самка отложила второе яйцо (18 июня в гнезде была полная кладка из 5 яиц).

Садовая славка *Sylvia borin*. Поющего самца регулярно отмечали в июне 2020 года в пределах одной гнездовой территории на границе вывала хвойно-широколиственного леса и поймы реки Грязны.

Славка-мельничек *Sylvia curruca*. Единственная встреча поющего самца в пойме реки Грязны зарегистрирована 29 мая 2020.

Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*. На профиле была отмечена только во время пролёта и на кочёвках: в 2020 году – единичные регистрации транзитных поющих самцов в мае, а в 2021 – в конце апреля и в мае. Вне профиля – обычный гнездящийся вид лесных опушек и зарастающих лесом полей и лугов.

Пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita*. Гнездовые территории приурочены к разреженным ветровалами участкам леса, к лесным дорогам, просекам и опушкам. Первые регистрации поющих самцов на профиле: 9 апреля 2020 и 11 апреля 2021. Песенная активность самцов стабильно высокая (рис. 11) на протяжении всего периода размножения.

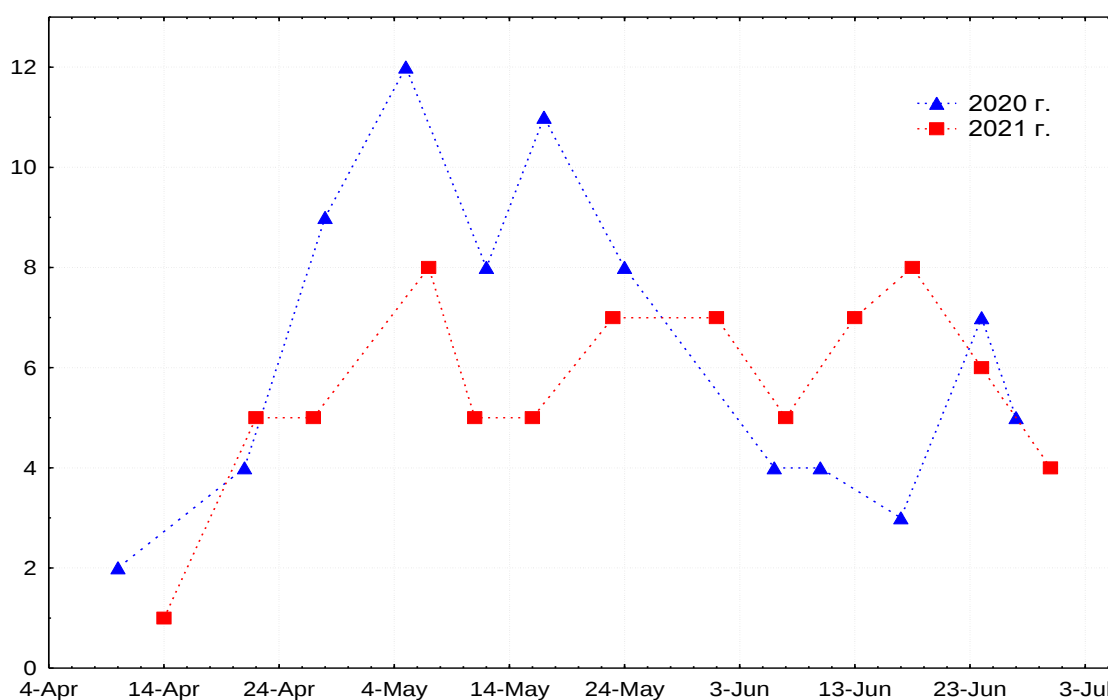


Рис. 11. Количество регистраций поющих самцов теньковки на площади 48,5 га в учётных картированиях 2020 и 2021 годов

Гнёзд теньковки не найдено, но косвенные данные подтверждают её гнездование. На одной гнездовой территории самка со строительным материалом и волнующийся рядом самец встречены 10 мая 2020, на другой территории беспокоящуюся пару регулярно отмечали с 12 мая по 10 июня 2020.

Пеночка-трещотка *Phylloscopus sibilatrix*. В 2020 году плотность гнездящихся трещоток была в 2 раза выше, чем в 2021 (см. таблицу).

Первые поющие самцы отмечены на профиле 26 апреля 2020 и 1 мая 2021. Максимальное количество регистраций (рис. 12) поющих самцов на профиле (5 мая 2020 и 11 мая 2021) соответствует стадии формирования поселения – распределению самцов по гнездовым территориям и установлению границ между соседними территориями. Большое количество регистраций, превышающее в 2 (!) раза гнездовую численность трещотки на профиле в 2020 году, вероятно, связано как с реально большим количеством самцов, претендующих на гнездовые территории, так и с их высокой песенной активностью и подвижностью. Конфликты между самцами отмечены только на этапе формирования поселения в год высокой плотности.

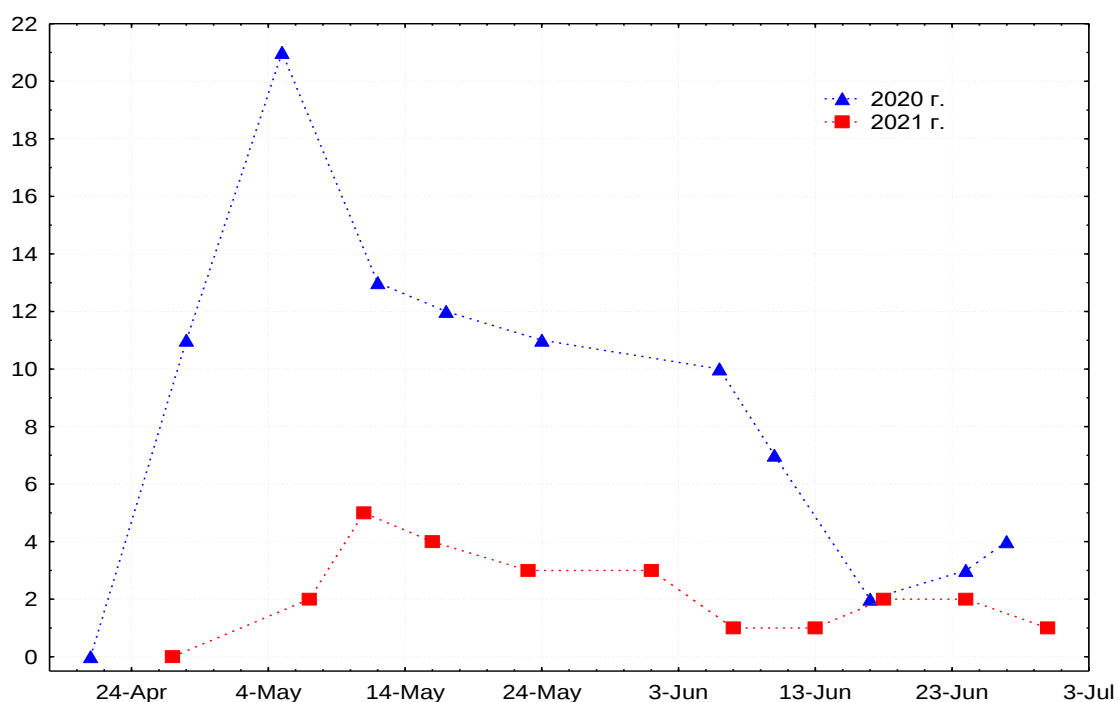


Рис. 12. Количество регистраций поющих самцов трещотки на площади 48.5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Сформированное поселение постепенно распадается: во второй-третьей декаде мая покидают свои территории немногочисленные холостые самцы; в первой декаде июня оставляют территории некоторые самцы (и самки), по-видимому, после неудачной попытки гнездования. Так, в 2020 году из 11 гнездовых территорий (на профиле в полосе 200 м) одна была брошена в середине мая и 4 территории оставлены в первой декаде июня. Во второй-третьей декаде июня начинают покидать территории пары с ранними выводками. Последними, в конце июня – начале июля, оставляют участки пары с поздними выводками и выводками из повторных кладок. С начала июня снижается подвижность самцов в границах гнездовых территорий и существенно падает их песенная активность, так как они принимают участие в выкармливании птенцов в гнезде и докармливают слётков. В период низкой песенной активности

самец обычно издаёт 1-2 короткие трели за 5-15 мин). По нашим наблюдениям, прямых или косвенных данных о наличии двух успешных кладок за один репродуктивный сезон нет. Однако гнездо с кладкой, найденное В.А.Марголиным и Л.С.Барановым (2002) 27 июня 1983, позволяет предполагать возможность двух кладок.

По-видимому, политерриториальность у самцов или отсутствует, или встречается редко: на всех гнездовых территориях и у всех гнёзд регулярно отмечали присутствие самцов.

Даты начала строительства гнёзд: в 2020 году – 6, 7, 9, 19, 20 мая; в 2021 – 13, 26 мая. В самом раннем гнезде (от 6 мая) первое яйцо отложено спустя 10-11 сут (13 мая гнездо было полностью готовым); в другие гнёзда первые яйца были отложены на 4-5-е сутки после начала строительства. Из 7 гнёзд одно было брошено на стадии откладки яиц (возможно, по моей вине), 3 гнезда были разорены на стадии выкармливания птенцов; из 3 гнёзд птенцы вылетели благополучно. Даты вылета: 10, 21 июня 2020, 14 июня 2021. В полных кладках было 4-7 яиц, в среднем 5.4 яйца.

Самцы «местной» популяции отличаются от самцов, гнездящихся в более северных и восточных областях (Московской, Тверской и Костромской) манерой исполнения песни. В песнях калужских птиц отсутствует или очень редко проявляется начальная фраза песни «ви-ви-ви», типичная для северных и восточных подобластей ареала, а есть только треск – «trrrrr...».

Зелёная пеночка *Phylloscopus trochiloides*. Единственная встреча поющего самца в пойме реки Грязны 29 мая 2020.

Желтоголовый королёк *Regulus regulus*. Регистровался только в северной и центральной части профиля на участках, где ель встречается в древостое первого и/или второго ярусов (рис. 3). В 2020 году гнездовая плотность королька была близка к максимальной, заняты были даже участки широколиственного леса, где ель присутствовала лишь во втором ярусе и то в незначительном количестве – до 5-8 экз. на 1 га. В 2021 году при низкой гнездовой плотности корольки занимали только участки леса с сомкнутыми высокоствольными елями в первом ярусе.

Гнездовые сезоны различались как по гнездовой плотности, так и по песенной активности самцов: при низкой плотности поющих самцов регистрировали в учётах крайне редко (таблица). Конфликт между самцами отмечен только 20 апреля 2020. На одной гнездовой территории 6 июня 2020 встречены (рис. 13) три сидящих на земле птенца в возрасте 9-10 сут, которых кормил самец. Вероятно, гнездо с птенцами упало после сильного и продолжительного дождя. На другой гнездовой территории выводок отмечен 17 июня 2020 в кроне высокой ели.

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca*. Пение самцов регистрировали на профиле: в 2020 году с 27 апреля по 9 июня; в 2021 – с 4

мая по 17 июня. Из дупла, занятого парой 5 мая 2020, птенцы вылетели 23 июня. От другого дупла, где находились крупные птенцы, 17 июня 2020 родители пытались отогнать белку.



Рис. 13. Птенец желтоголового королька *Regulus regulus* в возрасте 9-10 сут. 6 июня 2020

Мухоловка-белошейка *Ficedula albicollis*. Первые сведения об этом виде в Калужской области относятся ко второй половине XX века (Марголин, Баранов 2002). В настоящее время белошейка – фоновый вид Калужских засек, превосходящий по гнездовой плотности ранее доминировавшую здесь мухоловку-пеструшку. Аналогичная динамика численности этих близкородственных видов показана и для Центрально-Чернозёмной полосы России (Иванов 2005).

Пение самцов регистрировали на профиле: в 2020 году с 2 мая по 9 июня; в 2021 – с 30 апреля по 12 июня. Пик песенной активности приходился на вторую (2020 год) и третью (2021) декады мая (рис. 14). На разных гнездовых территориях отмечены: самки, строящие гнёзда – 6, 19, 21 мая 2020 и 7 мая 2021; пары, беспокоящиеся с кормом у дупла – 24 и 25 июня 2020 и 18, 20, 21 и 27 июня 2021; слётки – 18, 21 июня и 3 июля 2021. Отмечены два конфликта мухоловок-белосеек с большим пёстрым дятлом и белкой. В обоих случаях мухоловки яростно атаковали и успешно отгоняли хищников от своих гнездовых дупел.

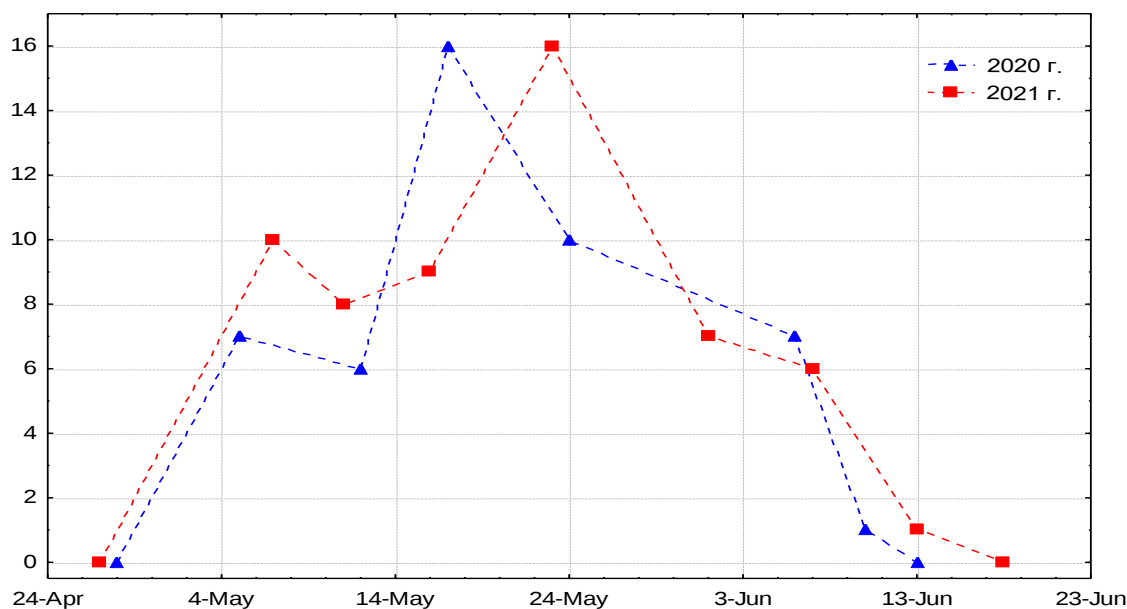


Рис. 14. Количество поющих самцов мухоловки-белошейки на площади 36.4 га (150×2425 м) в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Малая мухоловка *Ficedula parva*. Поющих самцов отмечали на профиле в 2020 году с 9 мая по 26 июня, в 2021 – с 5 мая по 24 июня. Пара беспокоящихся птиц с кормом, по-видимому, рядом со слётками встречена 20 июня 2020.

Серая мухоловка *Muscicapa striata*. Первые регистрации поющих самцов на профиле: 5 мая 2020 и 10 мая 2021. Первые пары на гнездовых территориях отмечены 20 мая 2020 и 16 мая 2021; пара, выбирающая место для гнезда встречена 24 мая 2021. Выводки встречены 24, 25 и 27 июня 2021. Оценки гнездовой плотности, приведённые в таблице, могут быть занижены из-за слабой заметности вида.

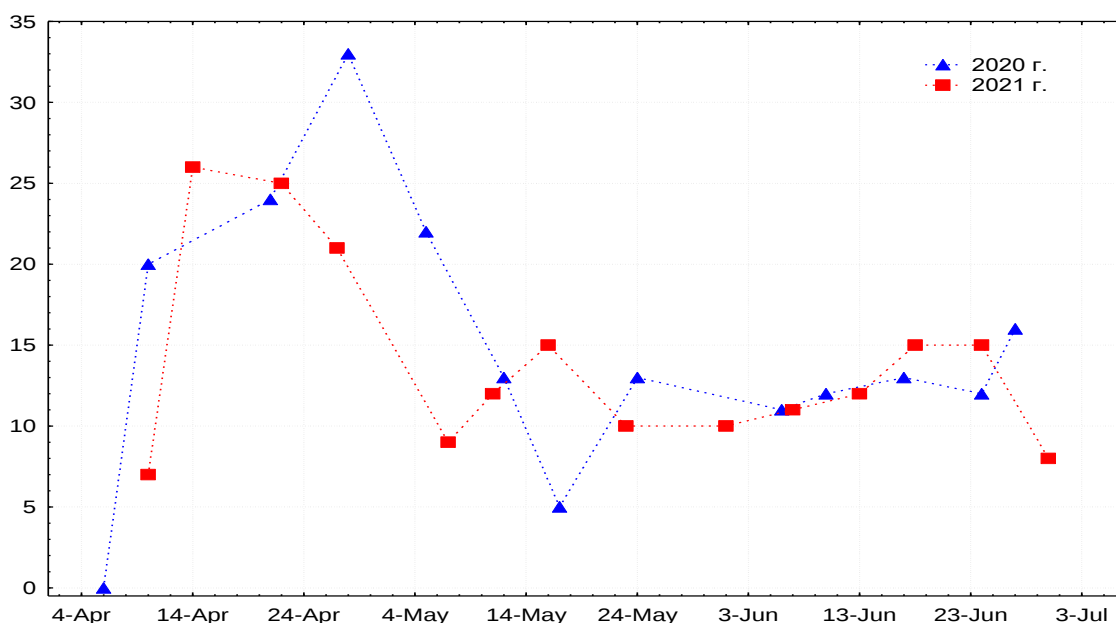


Рис. 15. Количество регистраций поющих самцов зарянки на площади 48.5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Зарянка *Erithacus rubecula*. В пойме реки Жиздры поющий самец встречен 1 апреля 2020. На профиле поющие самцы отмечены 7 апреля, как в 2020, так и в 2021 году. Песенная активность территориальных самцов падает в начале мая (рис. 15), но существенно повышается доля птиц, зарегистрированных в учётах по позывкам и/или по крикам тревоги (рис. 16). Строительство самого раннего гнезда отмечено 22 апреля 2020. Даты откладки первого яйца: 3, 4, 27 мая, 6 и 11 июня 2020; 12 июня 2021. Птенцы из первых ранних гнёзд вылетели в первой декаде июня. Гнёзда были построены: на земле – под корнями деревьев (2 гнезда); на комлях вываленных деревьев (2); в дуплах (2). Высота расположения гнёзд над землёй – 0-4, в среднем 1.4 м ($n = 6$). Судя по стабильной песенной активности с середины мая до начала июля и разбросу в сроках откладки, доля вторых кладок в популяции высока. Конфликтов между территориальными птицами не отмечено.

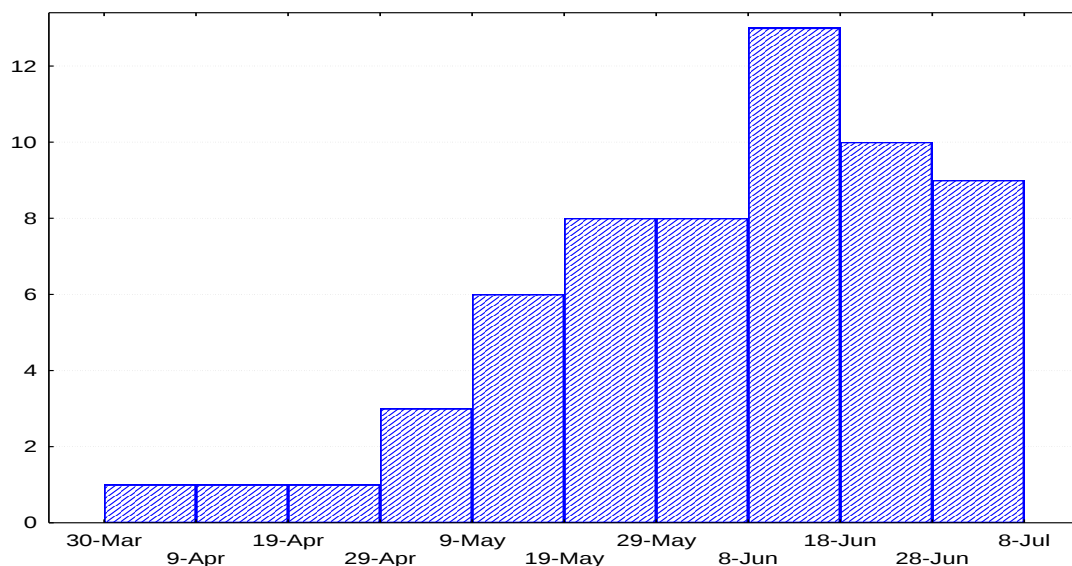


Рис. 16. Количество регистраций беспокоящихся зарянок на площади 48.5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Соловей *Luscinia luscinia*. Самые ранние встречи поющих самцов на профиле – 2 мая 2020 и 8 мая 2021, самые поздние – 9 июня 2020 и 18 июня 2021. Гнездовые территории, расположенные вдоль лесных опушек, самцы занимали раньше – в первой декаде мая, а расположенные в центре лесного массива – во второй и даже в третьей декаде мая. В найденном в центре лесного массива гнезде было 4 яйца, птенцы покинули гнездо 15 июня 2021, беспокоящихся взрослых птиц при выводке отмечали на гнездовой территории до 30 июня.

Рябинник *Turdus pilaris*. Единственная встреча – 17 июня 2021 на границе леса и поймы реки Грязны. Вне профиля – обычный вид, гнездящийся по речным долинам.

Чёрный дрозд. *Turdus merula*. Первые встречи на профиле в 2020 году: беспокоящийся самец – 14 марта; поющий самец – 2 апреля. Вне

профиля, в пойме реки Жиздры, поющий самец отмечен 14 марта 2020. В 2021 году крик беспокоящейся птицы на профиле отмечен 7 апреля, первая песня самца – 9 апреля. Гнездовая плотность оценена приблизительно, так как песенная активность самцов очень низкая и совместные регистрации поющих птиц редки. Судя по общему числу регистраций вида в учётах 2020 и 2021 годов, доля поющих самцов чёрного дрозда составляет 45%, в то время как у певчего дрозда – 85% (таблица).

Песенная активность самцов чёрного дрозда в первой половине гнездового сезона особенно низка. Проведение дополнительных учётов в вечерние сумерки не увеличило число обнаруженных самцов. Сравнивая динамику песенной активности чёрного (рис. 17) и певчего (рис. 18) дроздов в апреле-мае, можно предположить, что формирование гнездового поселения проходит у этих видов по разным сценариям. Возможно, низкая песенная активность самцов чёрного дрозда в начале репродуктивного периода обусловлена тем, что существенная доля брачных пар формируется во время зимовки или пролёта.

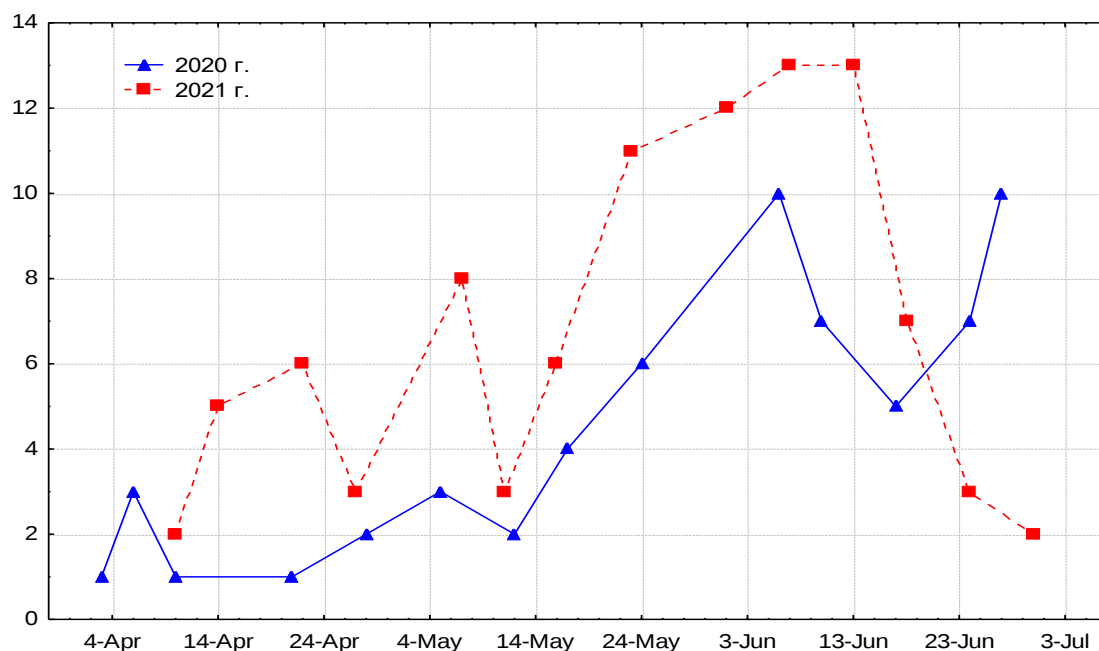


Рис. 17. Количество регистраций поющих самцов чёрного дрозда на площади 48,5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

На гнездовых территориях самец как правило обнаруживает человека с дистанции 100-150 м и, не приближаясь к нему, подаёт 1-2 громких сигнала тревоги. Нередко в подобной ситуации отмечали не одного, а двух самцов, перелетающих друг за другом. Из общего количества регистраций чёрных дроздов в учётах доля птиц, обнаруженных по сигналу тревоги, составляет 45%. За всё время наблюдали не более 10 случаев территориальных конфликтов между самцами, как правило, во второй половине апреля, единичные случаи отмечались в конце мая и даже в середине июня.

Откладка первого яйца в найденных на профиле гнёздах: 21, 25, 26, 28 апреля, 1 и 2 мая. Средняя величина кладки 4.25 яйца ($n = 4$). Из 7 гнёзд с прослеженной судьбой 3 гнезда были успешными. Высота расположения гнёзд 1-13, в среднем 5.3 м ($n = 9$). Два гнезда чёрного дрозда найдены в крупных дуплах и, по-видимому, такой вариант расположения гнёзд типичен для широколиственных лесов, но обнаружить такие гнёзда трудно. При осмотре гнёзд самцы и самки ведут себя очень тихо, только иногда негромкое «квохтанье» выдаёт их присутствие. При подходе к гнезду обычно не удаётся застать на нём самку, она заранее бесшумно слетает. Один раз на гнезде отмечен самец, обогревавший кладку. Первые встречи слётков на разных гнездовых территориях в 2020 и 2021 годах: 20, 24, 25 и 28 мая; 5, 7, 18, 21, 22 и 26 июня.

Белобровик *Turdus iliacus*. Регистрировался только в пойме реки Грязны и на примыкающем к ней участке широколиственного леса. Поющие самцы отмечены 16 апреля 2020 и 10 мая 2021. Волнующаяся пара белобровиков с кормом встречена 25 мая 2020.

Певчий дрозд *Turdus philomelos*. Первые поющие самцы отмечены на профиле 6 апреля 2020 и 7 апреля 2021 (рис. 18). За всё время наблюдений территориальный конфликт между самцами отмечен только один раз – 9 апреля 2020.

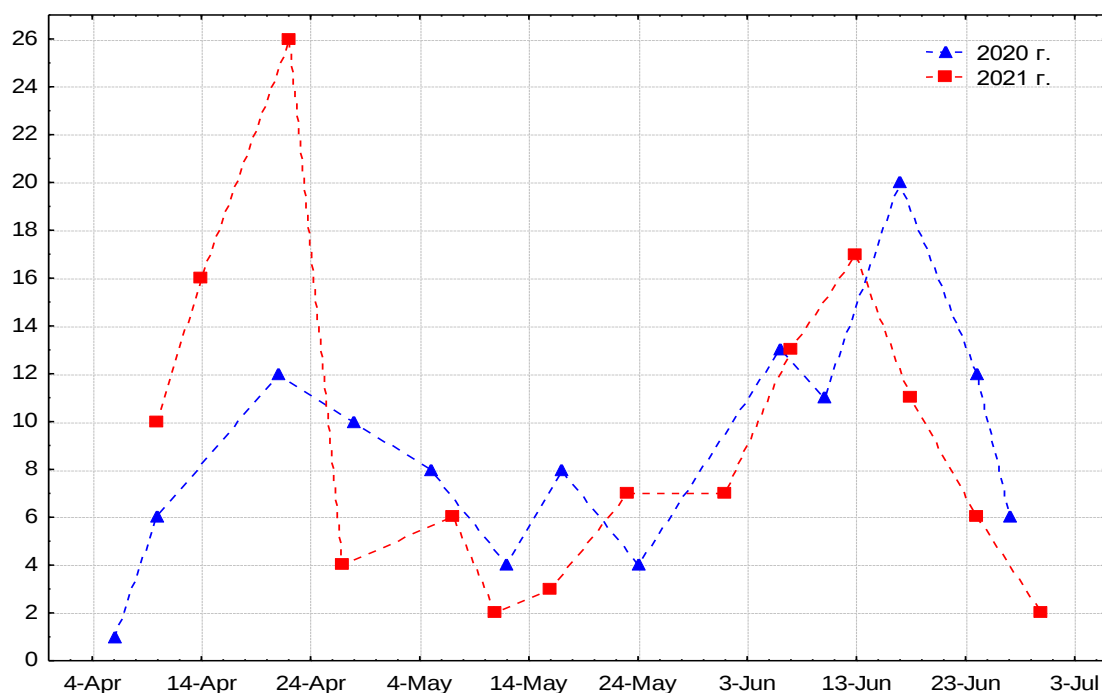


Рис. 18. Количество регистраций поющих самцов певчего дрозда на площади 48.5 га в учётных картированиях 2020 и 2021 годов

Гнездо аномально ранней постройки найдено 15 апреля 2021. Оно выглядело массивным, по-видимому, его строительство было начато не раньше 13-14 апреля. Первое яйцо в это гнездо было отложено спустя 2 (!) недели – 25 или 26 апреля. В норме от начала строительства гнезда

до начала кладки проходит не более 5-7 дней. Самая ранняя дата начала кладки – 25 апреля 2020, самая поздняя – 17 июня 2021 (рис. 19). Средняя величина кладки 4.7 яйца ($n = 7$).

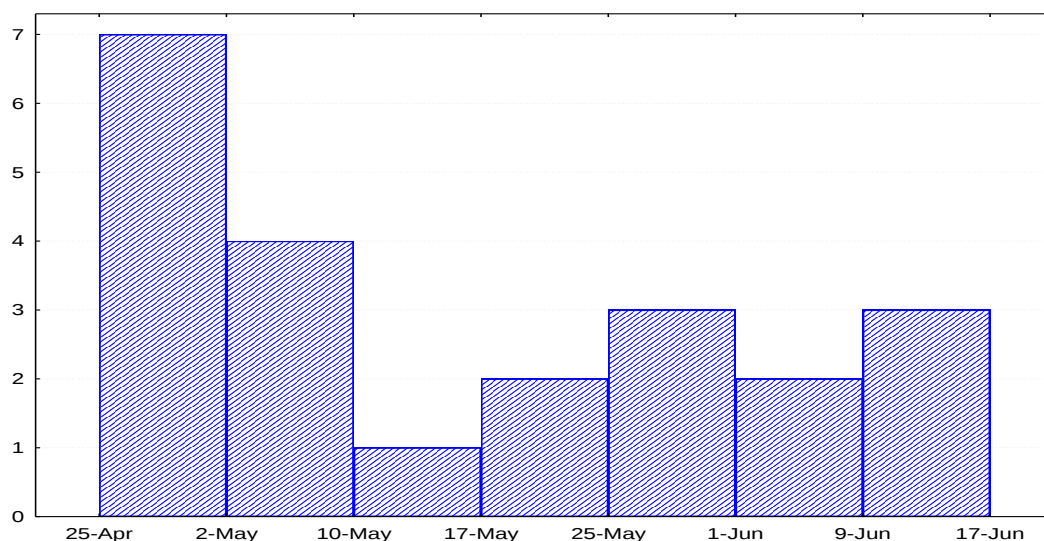


Рис. 19. Количество гнёзд певчего дрозда на стадии откладки яиц (точность определения даты ± 4 сут) в 2020 и 2021 годах

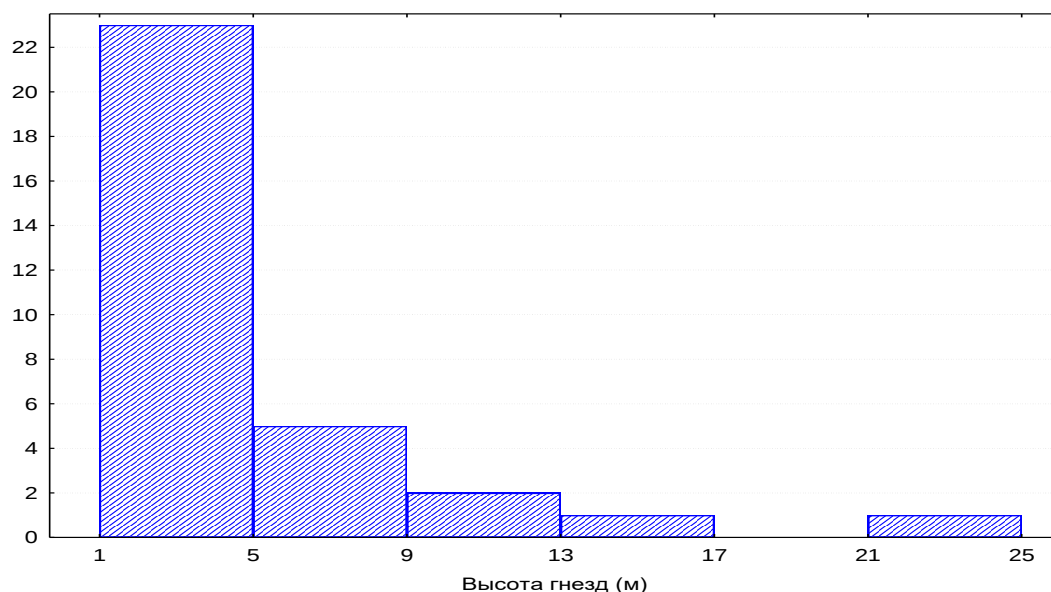


Рис. 20. Высота расположения гнёзд певчего дрозда в 2020 и 2021 годах

Место расположения 32 гнёзд: на ели – 13 (41%); на вязе – 8 (25%); на лещине – 8 (25%); на дубе – 2 (6%); на клёне – 1 (3%). Гнёзда располагались на лещине как правило в том случае, когда между стволиками куста была расклинена упавшая ветка, служившая укрытием и основанием для гнезда. Высота расположения гнёзд 1-25 м (рис. 20). Минимальные дистанции между ближайшими жилыми гнёздами, м: 39, 39, 61, 61, 75, 75, 81, 81, 163, 163, 181, 183, 183, 350, 350, в среднем 139.

Из 25 гнёзд с прослеженной судьбой, в 8 (32%) гнездование завершилось успешно; 17 (68%) гнёзд разорено. По-видимому, самый массовый разоритель гнёзд дроздов – сойка. На 6 гнездовых территориях пев-

чих дроздов в районе гнёзд отмечены конфликты между этими видами. Кроме того, наблюдали два похищения птенцов певчего дрозда белками (28 мая и 2 июля 2021). Птенцы 4-6-дневного возраста были украдены белками из разных гнёзд. В обоих случаях у птенцов был съеден только головной мозг и шея (в одном случае была отгрызена дистальная часть крыла до предплечья), остальная часть тушки брошена (рис. 21). Также отмечена успешная охота на слётков певчих дроздов канюков и длиннохвостой неясыти.



Рис. 21. Слева – белка *Sciurus vulgaris*, укравшая из гнезда птенца, закрывается хвостом от атакующих её дроздов. Справа – птенец певчего дрозда *Turdus philomelos*, объеденный и брошенный белкой.

Деряба *Turdus viscivorus*. Первые регистрации поющих самцов на профиле: 8 апреля 2020 и 14 апреля 2021. До конца мая регулярно отмечали поющих самцов – как на присаде, так и исполняющих песню в полёте. Самые поздние регистрации поющих самцов: 26 мая 2020 и 27 июня 2021. Волнующихся птиц отмечали с начала третьей декады мая по конец июня. Конфликт деряб с сойкой отмечен 11 июня 2021. Вне профиля в пойме реки Жиздры первого поющего самца наблюдали 5 апреля 2021. Поющих самцов регулярно отмечали в окрестных сосновых и смешанных лесах на протяжении всего периода работ.

Ополовник *Aegithalos caudatus*. Отмечали на профиле в течение всего периода наблюдений в 2020 и 2021 годах. В 2020 году на разных гнездовых территориях наблюдали пары и тройки взрослых птиц с перьями в клювах 6, 7, 9, 11 апреля, а также 2 и 19 мая. 19 апреля встречена птица с кривым хвостом, вероятно, приступившая к насиживанию.

Выводок из короткохвостых слётков в сопровождении 4 или 5 взрослых птиц встречен 25 мая 2020. В 2021 году ополовников со строительным материалом не наблюдали, возможно, строительство гнёзд проходило в более ранние сроки. 9 апреля 2021 встречена взрослая птица с кривым хвостом. Вне профиля в черноольшаниковой пойме реки Жиздры 5 апреля 2021 найдено внешне готовое гнездо. При повторных посещениях: 23 апреля в гнезде сидела птица, 20 мая гнездо оказалось разорённым – вскрыта «крыша». При осмотре снятого гнезда в лотке не было следов пребывания крупных птенцов (фрагментов эпидермиса и перьевых трубочек). Очевидно, гнездо разорено на стадии насиживания кладки или с маленькими птенцами.

Болотная гаичка *Poecile palustris*. В подавляющем большинстве случаев вид определяли по характерной песне или позывке: «*циу*», «*циу-ви*», «*цик-цик*». В отличие от визуальных признаков, плохо различимых в полевых условиях, голосовые сигналы позволяют надёжно отличать болотную гаичку от пухляка. В 2020 и 2021 годах гнездовая плотность вида на пробной площади оставалась неизменной или менялась крайне незначительно. Существенные различия отмечены в песенной активности птиц в разные годы. В 2020 году поющих птиц регистрировали в учётах 23 раза, из них 9 регистраций (максимум), приходилось на учёт, проведённый в начале апреля. В 2021 году за весь период учётов поющих птиц регистрировали только 4 раза (см. таблицу). Не исключено, что песенная активность птиц в 2021 году была низкой из-за холодной и ветреной погоды в весенний период*.

Распределение болотных гаичек по гнездовым территориям, по-видимому, проходит в феврале-марте. Так, при посещении профиля 2 февраля 2021 (температура воздуха -15°C, безветренно, ясно), на 2-километровом отрезке были осмотрены 5 участков, на которых в 2020 году располагались гнездовые территории болотных гаичек. На каждом из этих участков в течение 10 мин отмечали наличие или отсутствие поющих птиц, после чего транслировали с магнитофона запись песни. На 3 участках отмечены поющие птицы, а после предъявления записи на 2 из 3 участков к магнитофону подлетали пары (!) птиц. На 2 других участках птицы отмечены не были. Территории, на которых отмечены поющие гаички, находились на расстоянии 600-700 м одна от другой.

Болотные гаички не строят дупел самостоятельно, а занимают старые дупла, обычно с заплывшими раневой тканью узкими летками, или морозобойные щели, то есть укрытия, недоступные или малодоступные для дятлов. Очевидно, что именно эта особенность устройства гнёзд существенно повышает успешность гнездования в широколиственных лесах, где стабильно высока плотность разорителей – больших пёстрых

* Относительно низкая песенная активность была отмечена в 2021 году и у лазоревки.

дятлов. На профиле найдено 4 гнезда: из 3 птенцы вылетели благополучно, 1 гнездо было разорено на стадии откладки яиц. Последнее находилось в дупле берёзового остолопа на высоте 3 м; успешные гнезда – в дуплах ясеня и дуба на высоте 8-9 м. В одном случае гаички дважды гнездились в одном дупле в разные годы. В другом случае птицы пытались занять прошлогоднее дупло, но леток его заплыл, и попытки расширить вход оказались безуспешными. В обоих случаях птицы занимали или пытались занять те дупла, из которых птенцы в прошлом году вылетели успешно.

Первые регистрации болотных гаичек, чистящих дупла или со строительным материалом в клювах были отмечены на разных гнездовых территориях: 2, 3, 9, 10, 11 апреля 2020; 7, 14, 15, 21, 22 апреля 2021. На одной гнездовой территории птицу, собирающую выстилку для гнезда, отмечали с 14 апреля по 1 мая 2021. Первые регистрации слётков на разных гнездовых территориях: 23 и 24 мая 2020; 3 и 17 июня 2021.

За время наблюдений на профиле отмечены 4 межвидовых конфликта: с большой синицей 3 апреля 2020 и с лазоревками 3, 10 и 20 апреля 2020.

13 апреля 2020 наблюдали болотную гаичку, кормящуюся цветами вяза. 3 июня 2021 наблюдали взрослую птицу, кормящуюся плодами вяза; гаичка разбивала крылатку вяза и выклёвывала плод в течение одной секунды. Вне профиля в пойме реки Жиздры в январе и феврале 2020 и 2021 годов на кормушках отмечали стайки кормящихся птиц.

Пухляк *Parus montanus*. За время работы на пробной площади вид отмечен 10 раз, в том числе поющие самцы встречены 7, 17 апреля 2020 и 29 мая, 1 июня 2021. По-видимому, одна гнездовая территория в 2020 и 2021 годах располагалась на участке мелколиственного осиново-берёзового леса на старой зарастающей вырубке, граничащей с пробной площадью. Данных, подтверждающих гнездование вида на профиле, нет. Если пухляк и гнездится в широколиственных лесах, то, вероятно, его гнездовая плотность невысока. Низкая успешность гнездования пухляка в широколиственных лесах, по-видимому, предопределена, поскольку этот вид самостоятельно выдалбливает дупла, для чего выбирает сухие стволы деревьев с полуразложившейся, разрушенной грибами древесиной. Такие «слабые» дупла легко разбивают и разоряют дятлы, суммарная плотность которых в широколиственных лесах крайне высока.

В очерке «Буроголовая гаичка» (Марголин, Баранов 2002) авторы отмечают, что «гаички часто занимали старые дупла малого дятла, иногда большого пёстрого, редко изготавливали их сами». Очевидно, что такое поведение не характерно для пухляка и, вероятно, в некоторых случаях определение видов-двойников – пухляка, или буроголовой гаички и болотной, или черноголовой гаичек – было ошибочным. Гнездовая плотность этих видов в разных типах местообитаний в области пересечения

их ареалов нуждается в уточнении, но доминирование болотной гаички в широколиственных лесах не вызывает сомнений. Вне профиля весной поющих пухляков регулярно отмечали в окрестных сосняках, а зимой – на кормушках в пойме реки Жиздры.

Хохлатая синица *Lophophanes cristatus*. Единственная регистрация вида на профиле – 29 июня 2021. В окрестных сосновых лесах хохлатых синиц встречали регулярно.

Московка *Periparus ater*. Все гнездовые территории москотов располагались только в северной части профиля, в лесах со значительной долей ели в древостое первого яруса (рис. 3). Максимальная песенная активность в 2020 году приходилась на апрель и первую декаду мая, в 2021 – на первую и вторую декаду апреля. В конце мая, июне и начале июля поющих птиц встречали редко. Пару москотов, собирающих выстилку для гнезда, наблюдали на одной гнездовой территории с 23 по 27 апреля 2020. В 2021 году 12 июня встречены слётки. Вне профиля в долине реки Жиздры 15 апреля 2020 наблюдали москотовку с гнездовым материалом (шерстью). Здесь же зимой регулярно встречали стайки и одиночных птиц.

Лазоревка *Cyanistes caeruleus*. Гнездовая плотность вида оценена приблизительно и, возможно, занижена. В разные годы отмечены различия в песенной активности птиц при близких значениях гнездовой плотности. В 2020 году поющих птиц регистрировали в учётах 82 раза, в 2021 – 21 раз (см. таблицу). Сходное поведение отмечено и у болотной гаички и большой синицы. Возможно, низкая активность связана с холодной весной 2021 года.

Первые регистрации лазоревки, чистящих дупла, или птиц со строительным материалом на разных гнездовых территориях: 27 и 28 апреля 2020; 11, 12, 16 и 22 апреля 2021. Четыре дупла с гнёздами были расположены в клёнах, 3 – в дубах и 1 – в берёзе. Высота расположения дупел 4-18, в среднем 8 м ($n = 8$). Первые регистрации слётков на разных гнездовых территориях: 20 и 21 июня 2020, 13 июня 2021. Территориальные внутривидовые конфликты на разных территориях в 2020 году отмечали 6 раз с середины марта и до конца второй декады апреля, а в 2021 – 3 раза со второй декады апреля и до начала второй декады мая. Межвидовые конфликты отмечены с большой синицей (21 апреля 2020) и болотной гаичкой (3, 10 и 20 апреля 2020). 30 июня 2021 наблюдали молодую лазоревку, кормящуюся семенами вяза.

Большая синица *Parus major*. Относительно низкая песенная активность самцов (рис. 22) в апреле 2021 года, по-видимому, обусловлена неблагоприятными погодными условиями. Внутривидовые конфликты отмечены только в 2020 году на разных гнездовых территориях: 4, 13 и 17 апреля. Межвидовые конфликты отмечены: с лазоревкой 21 апреля 2020 и с болотной гаичкой 3 апреля 2020.

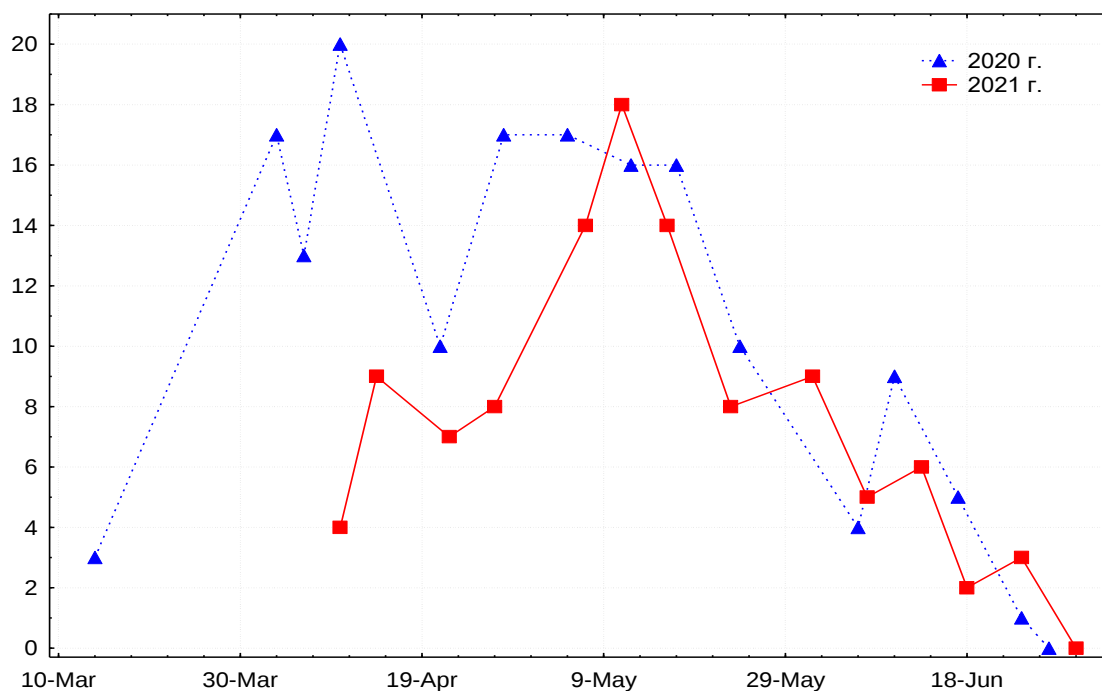


Рис. 22. Количество регистраций поющих самцов большой синицы на площади 48,5 га в учётных картах 2020 и 2021 годов

Первые регистрации больших синиц на разных гнездовых территориях со строительным материалом: 24 апреля и 4 мая 2020; 23 и 24 апреля, а также 4 июня 2021. На одной и той же гнездовой территории самка, сопровождаемая самцом, собирала материал для гнезда в 2020 году с 4 по 23 мая; в 2021 — с 4 по 22 июня. Первые регистрации выводков на разных гнездовых территориях: 14, 17 и 26 июня 2020; 10, 11, 12, 16, 18 и 30 июня 2021. Высота расположения гнездовых дупел 6-13, в среднем 9 м ($n = 9$). В осине располагались 4 гнездовых дупла, именно эту древесную породу предпочитают большие пёстрые дятлы для строительства дупел. Два гнезда обнаружены в дуплах вяза, по одному гнезду найдено в клёне, дубе и липе. Из 8 гнёзд с прослеженной судьбой успешными были только 2; 4 гнезда были разорены, 2 гнезда погибли из-за того, что деревья с дуплами были сломаны ветром.

Поползень *Sitta europaea*. В начале и середине апреля большинство обнаруженных в учётах поползней — поющие (свистящие) самцы. В мае и первой декаде июня, в период насиживания и выкармливания птенцов, заметность взрослых птиц низкая. В конце мая — начале июня птенцы покидают гнёзда. Через 1-1,5 недели после вылета из гнезда молодые птицы начинают вести себя шумно, и выводки легко обнаружить по позывкам (рис. 23).

В 2020 году пару поползней наблюдали у дупла 4 апреля. Первые регистрации птиц, занятых строительством гнёзд, на разных гнездовых территориях — 10 и 11 апреля 2021. Пять занятых поползнями дупел располагались в осинах, одно в клёне. Высота расположения дупел 5-10, в среднем 9 м ($n = 6$). Все гнездовые территории поползней прак-

тически полностью перекрывались гнездовыми территориями больших пёстрых дятлов. 5 из 6 гнёзд поползня размещались в старых дуплах большого пёстрого дятла. Сроки гнездования у этих видов близкие. Минимальное расстояние между жилыми дуплами поползня и большого пёстрого дятла, м: 15, 17, 17, 35. Минимальные дистанции между ближайшими жилыми дуплами поползней – 175 и 225 м.

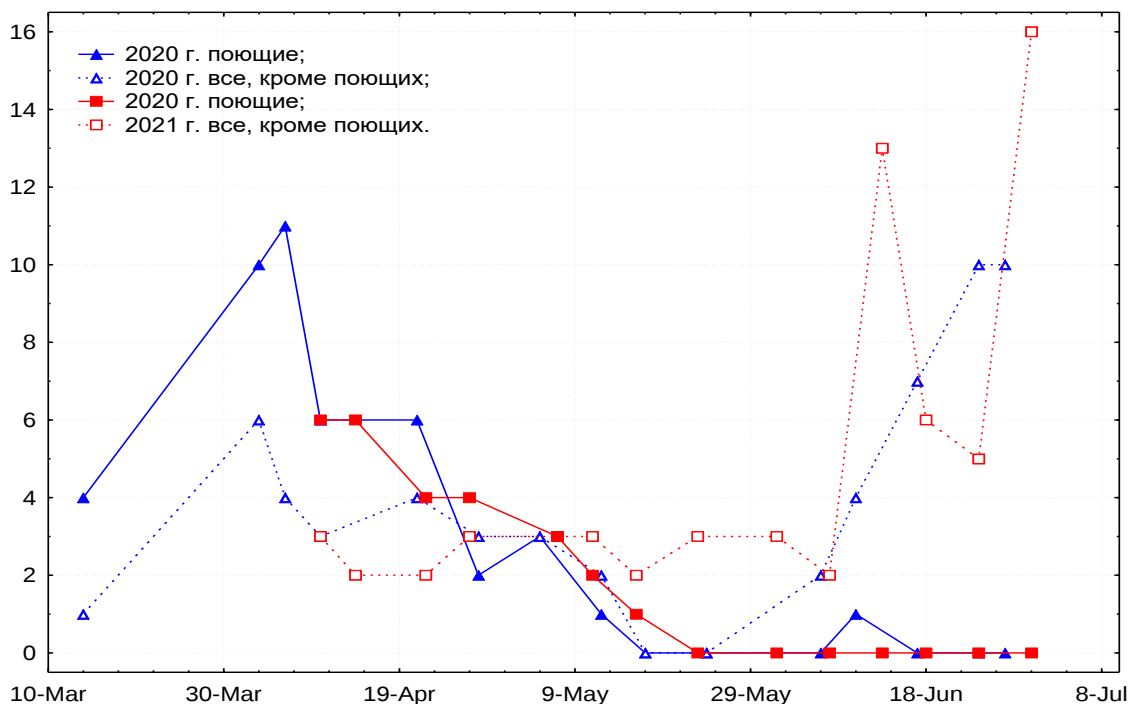


Рис. 23. Количество регистраций поползня на площади 48,5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

По-видимому, поползень очень консервативен в выборе места для гнезда. В 2020 году на профиле были найдены 2 жилых дупла, в 2021 году эти дупла снова были заняты поползнями. В 5 из 6 найденных гнёзд размножение прошло успешно, а 1 гнездо либо было разорено на стадии птенцов старшего возраста, либо так же было успешным. Первые регистрации выводков на разных гнездовых территориях: в 2020 году 10, 12, 17, 17 и 26 июня; в 2021 – 5, 12, 12, 12 и 12 июня. 12 июня 2021 отмечены первые тревожные крики («погонный крик»), издаваемые короткохвостым слётком. На гнездовой территории, где наблюдения проводили практически ежедневно, выводок отмечали в течение 21 дня в радиусе 100-150 м от гнезда. На 20-й день после вылета из гнезда молодые поползни вместе с взрослыми птицами уже принимали активное участие в окрикивании белки.

Пищуха *Certhia familiaris*. Судя по высокой гнездовой плотности, приближающейся к максимальной, наблюдаемой в контрастных погодных условиях зимы и весны 2020 и 2021 годов, широколиственные и хвойно-широколиственные леса входят в разряд оптимальных местобитаний вида. Первый пик песенной активности самцов приходится на

март. Песенная активность самцов максимальна перед началом размножения – в марте, и после вылета птенцов из первых гнёзд – в начале-середине июня; в период насиживания кладок и выкармливания птенцов песенная активность самцов низкая (рис. 24). Самцы пищухи кормят самок, что многократно наблюдали в период формирования пар, во время строительства гнёзд и насиживания кладок, а кроме того, самцы совместно с самками выкармливают птенцов в гнезде и слётков.

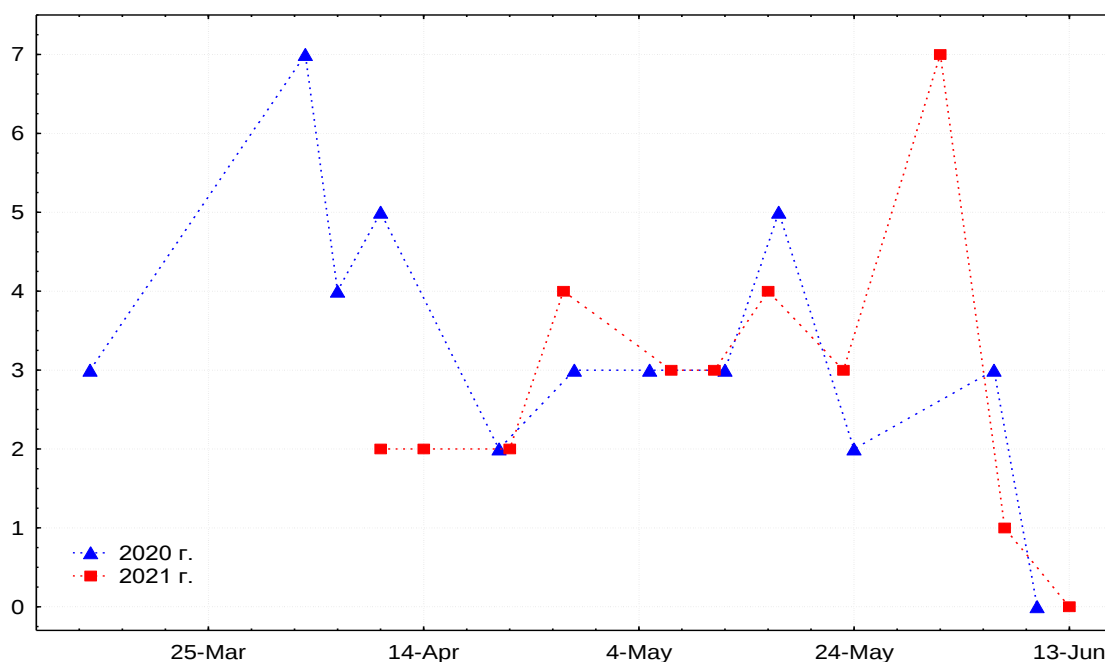


Рис. 24. Количество регистраций поющих самцов пищухи на площади 36,4 га (2425×150 м) в учётах картирования 2020 и 2021 годов

На площади 2425×200 м найдено 28 гнёзд. В 2020 году найдено 8 жилых гнёзд и 5 гнёзд прошлогодней постройки, в 2021 – 12 жилых и 3 прошлогодних. Из 28 гнёзд 23 (82%) были построены под корой сухих деревьев или пней (остолопов) и 5 (18%) укрыты в морозобойных щелях или дуплах усыхающих или живых деревьев. Большинство гнёзд (82%) построено на деревьях с диаметром ствола на уровне груди более 40 см, и 18% гнёзд – на деревьях с диаметром ствола от 22 до 40 см. На дубах найдено 11 гнёзд, на елях – 10, на клёнах – 4, на вязах – 2, на берёзе и чёрной ольхе – по 1 гнезду. Высота расположения гнёзд 0,4-13, в среднем 4,1 м ($n = 28$). 12 гнёзд были построены на высоте 2-4 м и по 5 гнёзд на высоте 0-2, 4-6 и 6-8 м. Консервативность в выборе места для гнезда, по-видимому, невысокая. Две пары пищух дважды гнездились на одном и том же месте в 2020 и 2021 годах. Кроме того, дважды находили по 2 гнезда, построенные на одном дереве, в разные годы и на разной высоте.

Пищух со строительным материалом регистрировали на разных гнездовых территориях 8 и 9 апреля 2020; 9, 11, 13, 15 и 27 апреля и 5 мая 2021. Массовая откладка яиц приходилась на апрель (рис. 25). Минимальная дистанция между жилыми гнёздами, м: 66, 66, 121, 121, 126,

126, 141, 141, 172, 217, 228, 248, 248, 329; средняя – 168 ($n = 14$). Самые ранние слётки встречены 18 мая 2020, самые поздние (возможно, второго выводка) – 20 июня 2021. Доля вторых кладок, по-видимому, невелика: из всех найденных гнёзд только одно по срокам могло быть вторым успешным. Выводки регулярно встречали на разных гнездовых территориях с последней декады мая и в первой-второй декадах июня. Из 18 гнёзд с прослеженной судьбой 9 успешно покинули птенцы. По-видимому, большая часть гнёзд была разорена большим пёстрым дятлом, лишь 1-2 гнезда погибли из-за муравьёв.

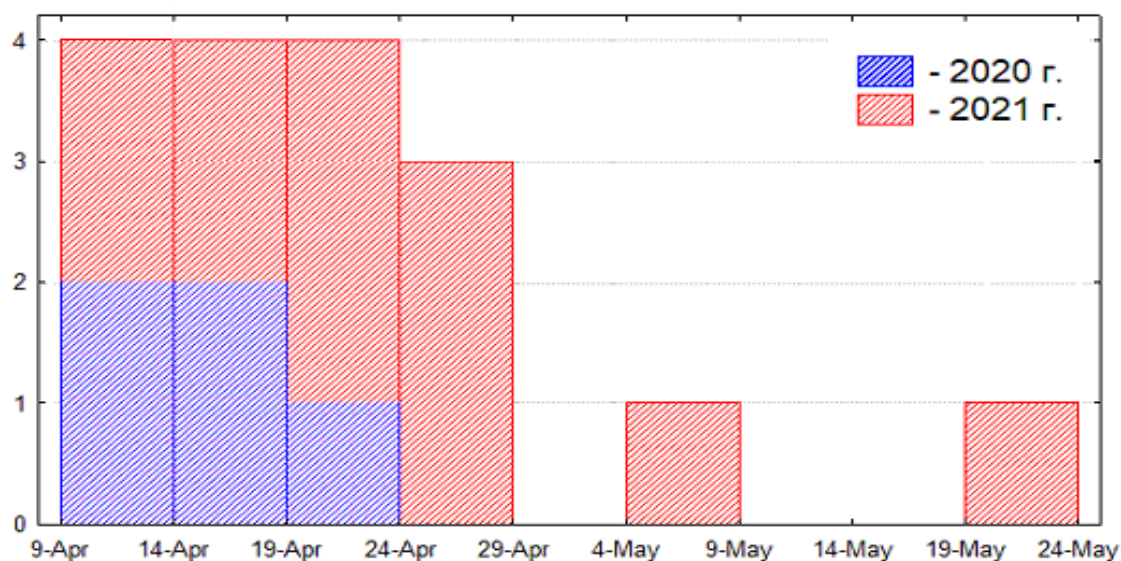


Рис. 25. Количество гнёзд пищухи на стадии откладки 1-го яйца в 2020 и 2021 годах. Дата откладки определена с точностью ± 4 сут

Зяблик *Fringilla coelebs*. В 2020 году начало наших учётов совпало с прилётом первых самцов на гнездовые территории, в 2021 – с массовым прилётом самцов (рис. 26). Конфликты ($n = 18$) между самцами наблюдали с 18 апреля 2020 (13 апреля 2021) по 24 мая 2020 (25 мая 2021). Максимальное количество конфликтов приходилось на вторую половину апреля. В отдельных эпизодах преследование одного самца другим длилось до 20-30 мин. К концу первой декады апреля практически все гнездовые территории заняты самцами, но интенсивный пролёт зябликов продолжался до конца апреля. Вне профиля: вдоль дорог, на полях и лесных опушках, – регулярно встречали большие стаи от сотен до тысяч особей. В 2021 году 24-25 апреля отмечено массовое пение самцов, кочующих вместе с самками в стаях по лесным опушкам. По-видимому, сильные снегопады в северных областях ареала вызвали обратные кочёвки птиц с севера на юг. Первые самки отмечены на гнездовых территориях 12 апреля 2020 и 10 апреля 2021; максимальное количество самок зарегистрировано в учётах в конце апреля и первой декаде мая (рис. 27). Число самок в учётах резко снижается со второй половины мая, когда они, очевидно, массово приступают к насиживанию кладок.

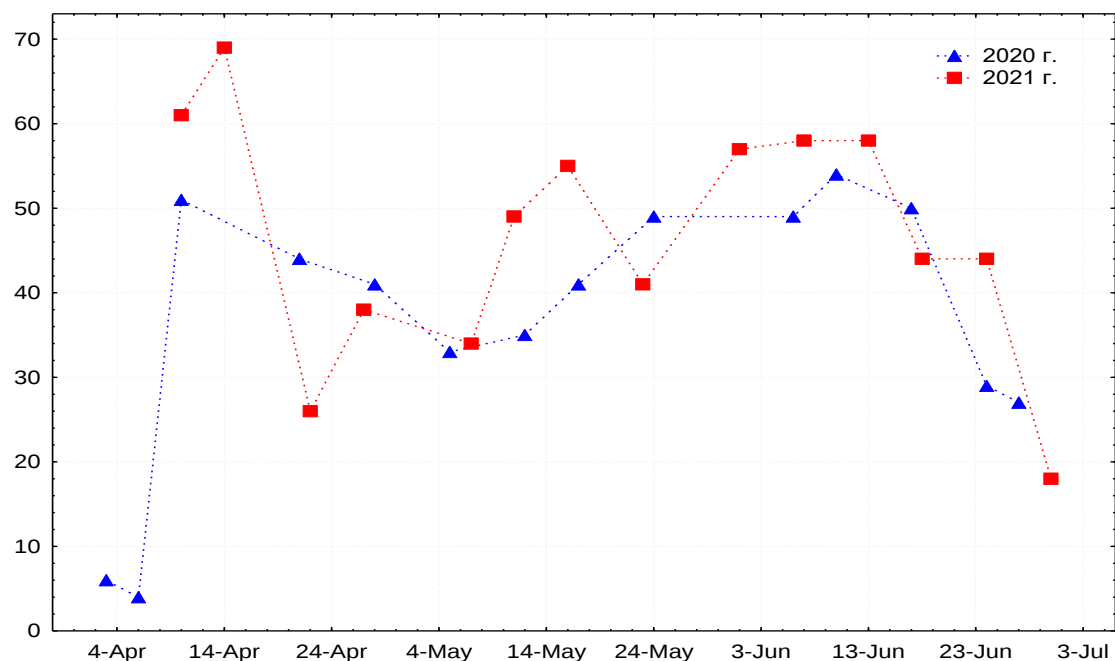


Рис. 26. Количество регистраций поющих самцов зяблика на площади 48.5 га в учётах картирования 2020 и 2021 годов

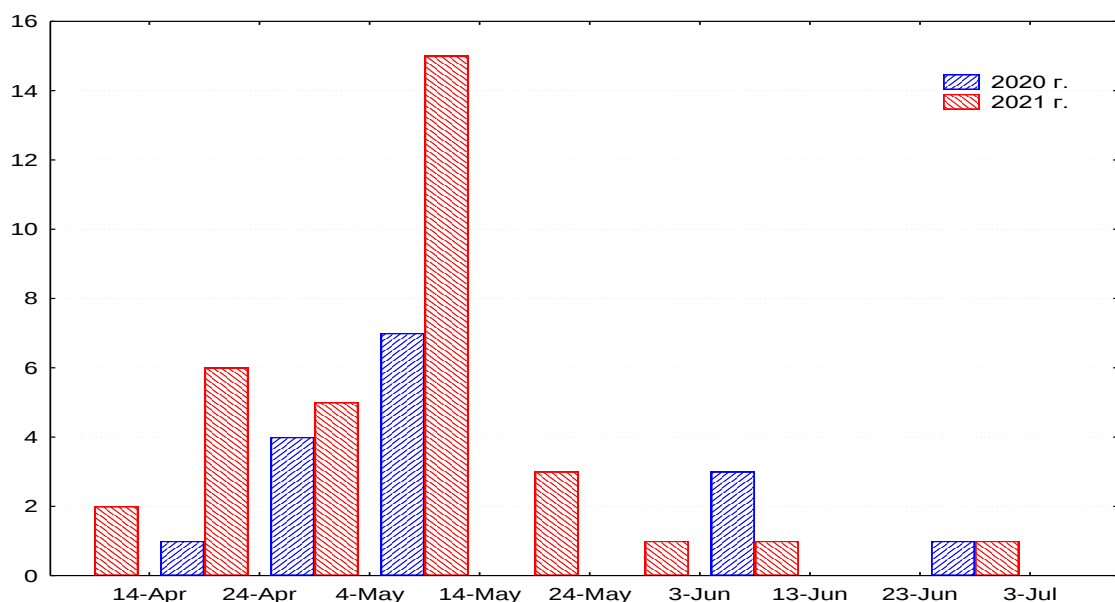


Рис. 27. Количество регистраций самок зяблика (вне гнезда) в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Самое раннее строительство гнёзд отмечено 18 апреля 2020 и 15 апреля 2021. Массовое строительство проходит в конце апреля и первой половине мая (рис. 28). Средняя дата начала строительства гнёзд: для 18 гнёзд, найденных в 2020 году – 7 мая (медиана 6 мая); для 34 гнёзд, найденных 2021 – 2 мая (медиана 30 апреля). В период массового строительства гнёзд наблюдается спад песенной активности самцов и соответственно падает число зарегистрированных самцов в учётах (рис. 26). Даты начала строительства самых поздних гнёзд: 25 мая 2020 и 3 июня 2021. Дистанции между ближайшими жилыми гнёздами зябликов составили 25-170, в среднем 74 м, медиана – 51 м ($n = 45$). Более 60% жи-

лых гнёзд располагались в 25-60 м одно от другого (рис. 29). Гистограмма отображает далеко не полную картину распределения гнёзд, а лишь результаты поиска на ограниченной полосе в 200 м. Очевидно, что не все гнезда были обнаружены и, по-видимому, дистанции между жилыми гнёздами более 100 м в действительности встречаются ещё реже.

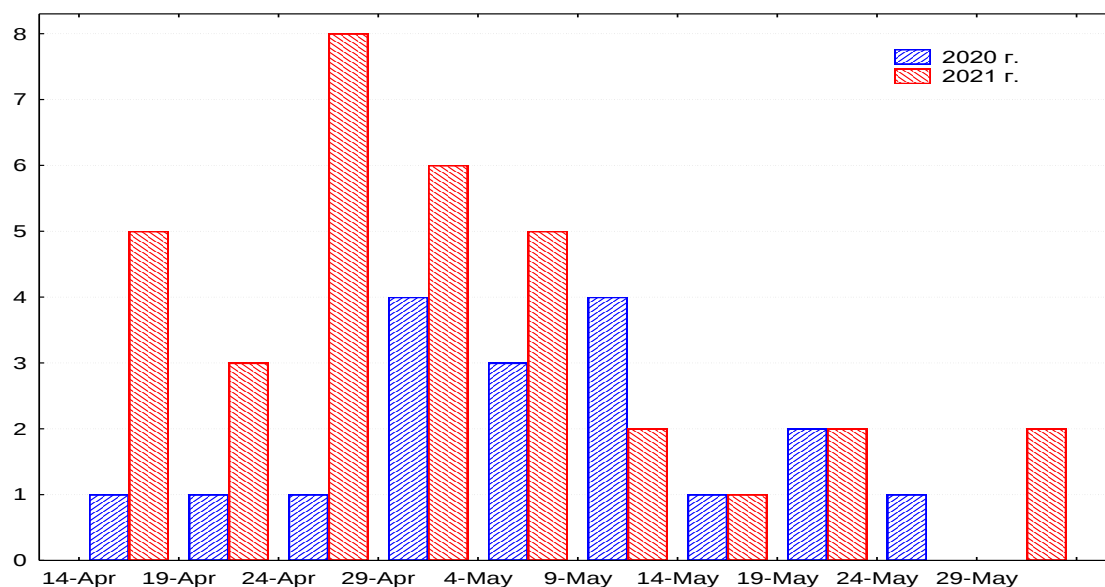


Рис. 28. Количество гнёзд зяблика на начальной стадии строительства в 2020 и 2021 годах. Точность определения даты ± 3 сут

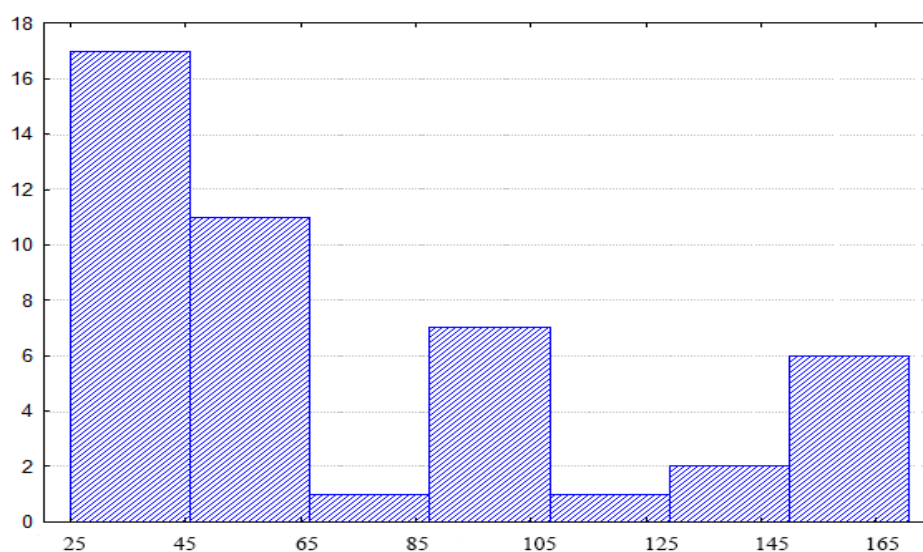


Рис. 29. Количество жилых гнёзд зяблика (ось ординат) и минимальная дистанция (м) между жилыми гнёздами (ось абсцисс) в 2020 и 2021 годах

Из 55 найденных гнёзд зяблика на вязах было построено 33%, на клёнах 20%; на дубах 11%; на лещине, липе и ели – по 7%; на сухих елях 5%; на ясенях и берёзах – по 4%; на черёмухе – 1%. Высота расположения гнёзд 1.9-25, в среднем 8.4 м (рис. 30).

Из 46 гнёзд с прослеженной судьбой 34 (74%) были брошены или разорены, только из 12 (26%) гнёзд вылетели птенцы. Однако не исключено, что реальная успешность гнездования несколько выше расчётной.

Подавляющее большинство гнёзд находили, наблюдая за самками, собирающими строительный материал. Проверая найденное гнездо через 4-6 дней мы регулярно сталкивались с тем, что гнездо было заброшено или материал гнезда вовсе исчез, то есть был перенесён самкой в другое место (см. ниже). Была ли начата кладка в этом гнезде – не известно, но такие гнезда относили к разряду «брошенных или разорённых». Так, на одной гнездовой территории наблюдали 3 попытки строительства гнёзд, по видимому, одной и той же молодой самкой: она бросала постройку и переносила гнездовой материал на новое место через 1-5 дней после начала строительства, вероятно, не достроив гнездо и не начав кладку.

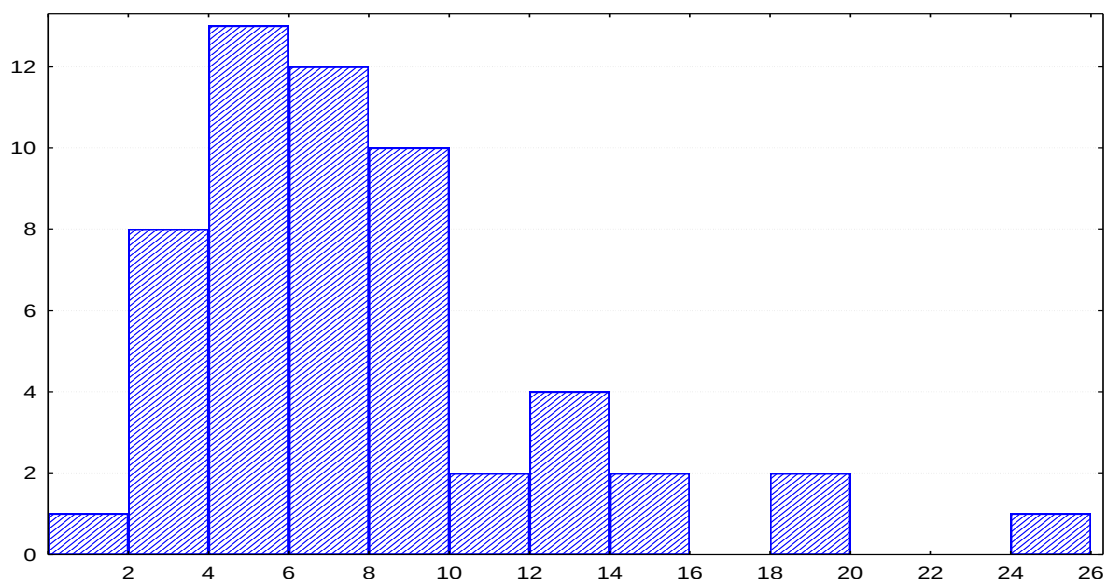


Рис. 30. Количество (ось ординат) и высота расположения (ось абсцисс) гнёзд зяблика (м) в 2020 и 2021 годах

В целом для местных самок зяблика типично полное или частичное использование материала разорённого гнезда при строительстве нового (рис. 31). Ранее аналогичное поведение было отмечено как массовое у зябликов в Московской области (Черенков 2021). Перетаскивание гнездового материала самками зяблика наблюдали неоднократно. Очевидно, что такое поведение экономит время и энергию самок при постройке новых гнёзд. За 2020 и 2021 годы отслежена судьба гнездового материала 37 гнёзд (рис. 32): из 21 гнезда материал был перенесён, тогда как из 16 гнёзд – нет. По-видимому, вероятность переноса строительного материала из гнёзд ранней постройки выше, чем из поздних гнёзд. Так, материал из гнёзд, построенных во второй половине мая, переносится реже, что косвенно указывает на две наиболее вероятные причины. Во-первых, доля гнёзд с успешной судьбой повышается с массовым распусканием листвы в древесном пологе. Во-вторых, увеличивается доля самок, покинувших гнездовые территории после нескольких неудачных попыток гнездования. Растаскивание материала успешных гнёзд после вылета птенцов не отмечено.



Рис. 31. Пример перетаскивания гнездового материала самкой зяблика.
Фотографии сделаны с интервалом в 10 дней

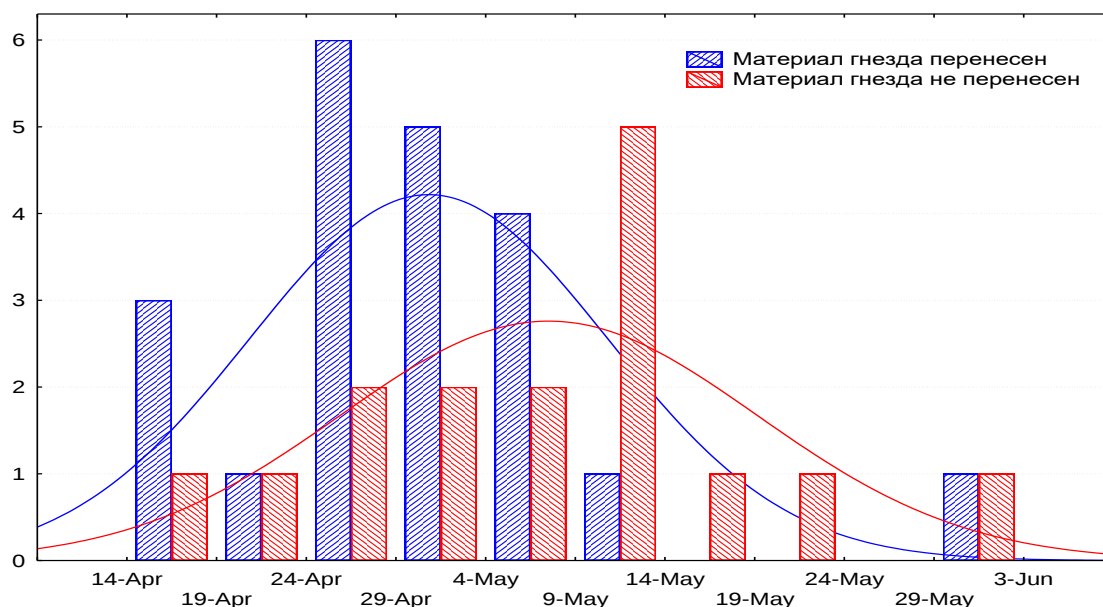


Рис. 32. Дата начала строительства 37 гнёзд зяблика
и судьба гнездового материала. 2020 и 2021 годы

Первые слётки у зябликов встречены: 4 июня 2020 и 28 мая 2021. С начала июня выводки стали отмечаться регулярно, а с середины до конца июня – массово (рис. 33).

В конце июня отмечено питание зябликов семенами вяза.

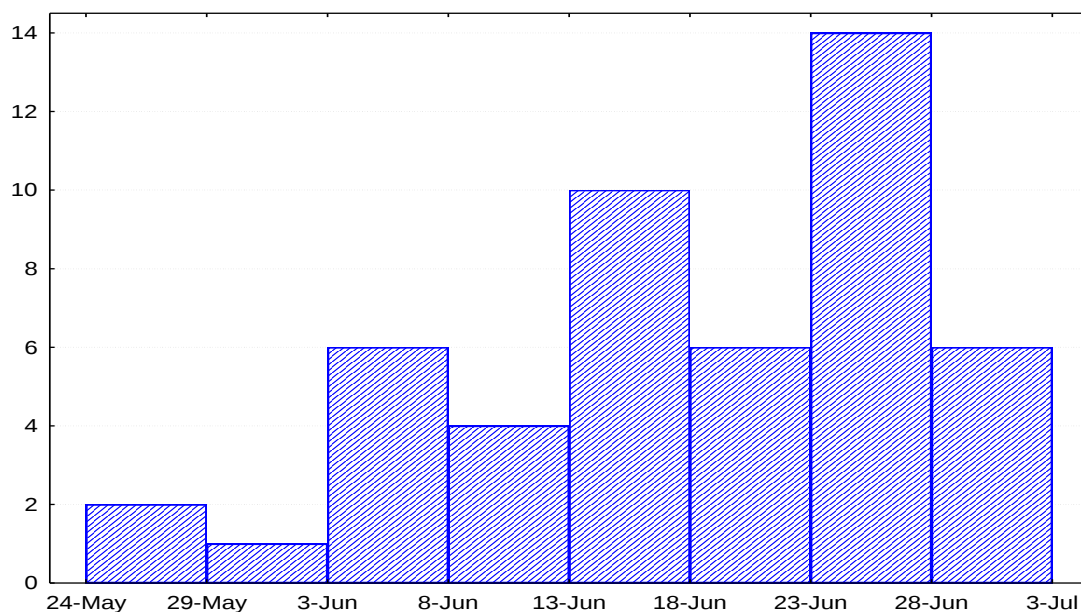


Рис. 33. Количество регистраций выводков зяблика на профиле в 2020 и 2021 годах по данным учётов, дополнительных наблюдений и наблюдений за гнёздами

Юрок *Fringilla montifringilla*. Встречен только на пролёте. В позднюю и затяжную весну 2021 года с 9 по 15 апреля на опушках наблюдали крупные, до 1000 особей смешанные стаи, состоящие из юрков и зябликов. В стаях было много поющих самцов обоих видов. Вероятно, птицы временно откочевали из северных районов после массового выпадения снега.

Зеленушка *Chloris chloris*. Гнездовые территории этих птиц были расположены в северной и центральной частях профиля, на участках, где встречаются старые и средневозрастные ели. Гнездовая плотность определена приблизительно и, возможно, занижена. Первые регистрации поющих самцов: 3 мая 2020 и 4 апреля 2021; последние регистрации: 27 июня 2020 и 4 июня 2021. Во второй и третьей декадах апреля 2021 года регулярно отмечали 2-3 самцов, совместно поющих на одном или на соседних деревьях. Кормящихся на земле самок и пары (самец и самка) отмечали на протяжении всего мая в 2021 году. Самка, собирающая выстилку для гнезда, встречена 19 июня 2020.

Щегол *Carduelis carduelis*. Единичные встречи 27 июня 2020 и с 27 апреля по 6 мая 2021. Статус вида не определён.

Чиж *Spinus spinus*. Токующих (поющих) самцов и пары регистрировали на профиле с 14 апреля по 19 июня 2020 и с 7 апреля по 29 июня 2021. Очевидно, чиж здесь гнездится, но прямых данных, подтверждающих гнездование, нет. Гнездовая плотность оценена приблизительно и, возможно, занижена.

Чечевица *Carpodacus erythrinus*. Немногочисленные регистрации поющих нетерриториальных самцов – с 16 мая по 27 июня в 2020 году и единственная встреча 16 мая в 2021. Возможно, чечевица гнездилась на опушке лесного массива – на просеке ЛЭП и в пойме реки Грязны.

Клёст-еловик *Loxia curvirostra*. В 2020 году клёст-еловик впервые встречен на профиле 22 мая, в дальнейшем кочующих птиц регулярно отмечали в елово-широколиственном массиве вплоть до окончания работы. 17 июня 2020 наблюдали первых птиц, шелушащих недозрелые еловые шишки. По мере созревания шишек количество клестов увеличивалось. В 2021 году после хорошего урожая еловых семян взрослых птиц на гнездовых территориях регистрировали в течение всего периода наблюдений с начала апреля до начала июля. На разных гнездовых территориях относительно ранние выводки встречены 26 апреля и 10 мая. Поздний слёт, по-видимому, покинувший гнездо преждевременно, встречен 11 июня 2021 (рис. 34). Рядом с ним беспокоились самец и самка. Гнездовая плотность клеста-еловика оценена приблизительно и, возможно, занижена.



Рис. 34. Слёт клеста-еловика *Loxia curvirostra* (возраст около 9 дней). 11 июня 2021

Снегирь *Pyrrhula pyrrhula*. В первой и второй декадах марта 2020 года на профиле регулярно встречались стаи (до 100 особей), небольшие группы и пары кочующих снегирей, кормящихся цветками вяза и клёна

остролистного. В конце апреля кочёвка этих птиц завершилась и подавляющее большинство регистраций, по-видимому, можно отнести к территориальным птицам. 6 мая на еловой лапе на высоте 17 м найдено гнездо на стадии строительства: самка, сопровождаемая самцом, носила веточки. В мае и в начале июня в районе гнезда регулярно отмечали присутствие самца и редко слышали тихий пересвист пары. 19 июня здесь встречена хорошо оперённая молода птица. В 2021 году в апреле, как и в 2020 году, массово цвели вязы и клёны, но кочующих снегирей не отмечали.

Дубонос *Coccothraustes coccothraustes*. Гнездовая плотность оценена приблизительно и, возможно, занижена. Поющих самцов за всё время наблюдений встречали лишь несколько раз – в конце третьей декады апреля. В подавляющем большинстве случаев дубоносов регистрировали по позывке. Как правило, позывками перекликались между собой пара взрослых птиц и/или выводок. Во время учётов встреча пары или выводка фиксировали как одну регистрацию.

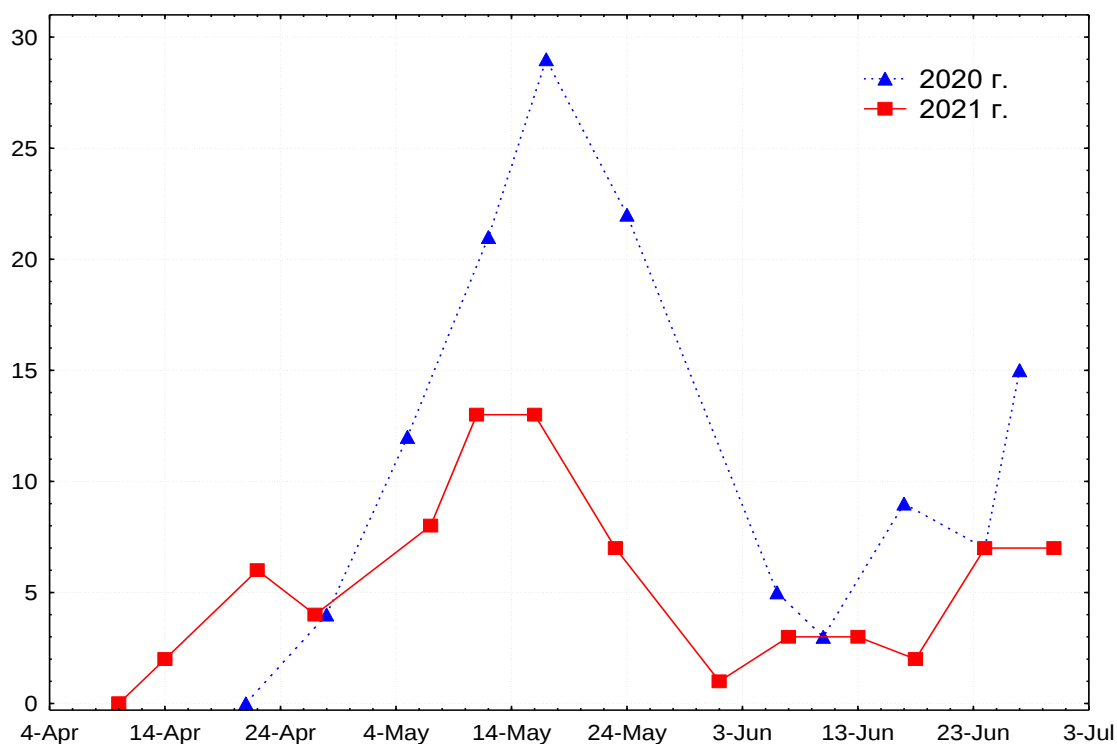


Рис. 35. Количество регистраций дубоносов на площади 36.4 га (2425×150 м) в учётах картирования 2020 и 2021 годов

Первые встречи вида на профиле: 19 апреля 2020 и 14 апреля 2021. Максимальное количество регистраций птиц в учётах приходилось на середину мая (рис. 35), и, по-видимому, совпадало с периодом массового строительства гнёзд. В эти же сроки отмечали конфликты между соседними парами. Вероятно, распределение дубоносов по гнездовым территориям и начало строительства первых гнёзд проходит на фоне продолжающейся весенней миграции. Заметность птиц в период насиживания

и выкармливания птенцов низкая. Второй, менее выраженный пик обнаружения вида – в конце июня – совпадает с массовым вылетом птенцов из гнёзд. Строительство гнёзд и птиц со строительным материалом наблюдали на разных гнездовых территориях: в 2020 году – 3, 6, 8 и 12 мая; в 2021 – 6, 7, 14, 18, 24 мая и 4 июня. Все найденные гнёзда были построены на различных лиственных породах деревьев (кроме осины). Высота расположения гнёзд 6-23, в среднем 15 м ($n = 10$). Минимальная дистанция между жилыми гнёздами 60-70 м. Средняя расчётная дата откладки первого яйца – 15 мая ± 5 сут ($n = 8$). Выводки на разных гнездовых территориях отмечены 21, 24, 24, 25, 26, 27 и 27 июня 2020; 18, 23, 23, 23, 24, 30 и 30 июня 2021. В конце июня отмечено питание взрослых птиц и выкармливание слётков семенами вяза.

Работа выполнена при технической поддержке администрации национального парка «Угра». Авторы выражают благодарность директору национального парка В.А.Гришенкову, а также всем сотрудникам и работникам охраны национального парка. В прокладке и разметке профиля в 2019 году существенную помощь оказал студент кафедры биологии и экологии КГУ А.Н.Ильющенко. Помощь в определении растений оказывали В.В.Телеганова и Н.С.Гамова. В полевых и камеральных работах помощь оказывали С.К.Алексеев, М.И.Гаркунов и А.В.Анисимов. Редактирование статьи выполнено И.В.Травиной. Всем помощникам авторы выражают искреннюю признательность.

Л и т е р а т у р а

- Бобровский М.В. 2007. *История лесов заповедника «Калужские засеки»*. Калуга: 1-61.
- Дорофеева М.Ю., Кудрявцева М.Ю. 1999. Территориальное поведение и репродуктивная стратегия крапивника *Troglodytes troglodytes* // *Рус. орнитол. журн.* 8 (81): 3-18.
- Иванов А.Е. 2005. *Экология близкородственных видов мухоловок рода Ficedula в условиях симбиотопии*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-17.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. *Список птиц Российской Федерации*. М.: 1-256.
- Косенко С.М., Галчёнков Ю.Д. 2003. Материалы к характеристике популяции среднего дятла в заповеднике «Калужские засеки» // *Тр. заповедника «Калужские засеки»* 1: 175-183.
- Марголин В.А., Баранов Л.С. 2002. *Птицы Калужской области. Воробьинообразные*. Калуга: 1-171.
- Паевский В.А. 2010. Популяционные исследования птиц при стационарном многолетнем отлове и мечении // *Рус. орнитол. журн.* 19 (564): 659-670.
- Приедниекс Я., Курессо А., Курлавичюс П. 1986. *Рекомендации к орнитологическому мониторингу в Прибалтике*. Рига: 1-63.
- Черенков С.Е. 2017. Подход к диагностике экологического состояния популяций гнездящихся лесных птиц (Passeriformes, Piciformes) // *Сиб. экол. журн.* 3: 231-244.
- Черенков С.Е. 2021. Фаунистический состав, фенология и гнездовая плотность птиц сосновых лесов Приокско-Террасного заповедника (Московская область) // *Рус. орнитол. журн.* 30 (2124): 4763-4778.
- Черепанов С.К. 1995. *Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР)*. СПб.: 1-992.



Результаты осенних отловов птиц в равнинной части верховьев реки Печоры в 2020 году

Г.Л.Накул, С.Л.Волков

Глеб Леонидович Накул. Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, ул. Коммунистическая, д. 28, Сыктывкар, 167982, Россия. E-mail: nakul@ib.komisc.ru
Сергей Леонидович Волков. Печоро-Илычский государственный природный биосферный заповедник, ул. Ланиной, д. 8, посёлок Якша, Республика Коми, 169436, Россия. E-mail: oropendola@yandex.ru

Поступила в редакцию 16 мая 2022

В Печоро-Илычском заповеднике хорошо изучена весенняя, летняя и зимняя авифауна (Нейфельд, Теплов 2000, 2004, 2008, 2011; Нейфельд и др. 2012). Её исследования велись с конца 1930-х годов (Теплова 1954, 1957). Однако данные по осенней миграции птиц, их видовому составу и состоянию жировых запасов на этом важном участке пролётного пути по долине реки Печоры и вдоль Уральского хребта отсутствуют. Для изучения этого вопроса проведены осенние отловы птиц в равнинной части верхнего течения Печоры. Исследовались видовое разнообразие мигрирующих птиц, определялись масса тела, жирность и стадии линьки.

Материал собран во второй половине августа – начале октября 2020 года на территории и в окрестностях правобережной части посёлка Якша (Республика Коми), расположенной на надпойменной террасе долины реки Печоры. Участок отловов имел площадь 26 га. Большую его часть занимали участки с огороженной одноэтажной деревянной застройкой (35% территории). В средней части посёлка и по его береговой окраине значительную площадь (31%) занимали вторичные луга. На придомовых участках находились посадки картофеля (3%). В населённом пункте росли небольшие группы и отдельно стоящие деревья (берёзы, черёмухи, рябины, ели, реже лиственницы, сибирские и обыкновенные сосны). Местами росли кустарники: ивы, малина, шиповник, спирея, смородина, калина, жимолость, ирга. Площадь древесно-кустарниковых насаждений занимала около 6% территории посёлка.

Отлов проводили ежедневно стандартными паутинными сетями длиной 5-12 м. Сети расставляли в местах массовых скоплений птиц в группах деревьев и кустарников, вдоль границы леса, в заболоченном елово-сосновом мелколесье и на луговых участках в средней части посёлка и на берегу реки. Обходы сетей начинали и заканчивали в густых сумерках, совершая их каждые 1-1.5 ч.

После каждого обхода вели кольцевание птиц и снятие морфометрических и демографических показателей. Определение пола и возраста проводили по стандартной методике (Виноградова и др. 1976). Массу тела измеряли электронными весами: для мелких птиц (размером до дрозда) с точностью до 0.01 г, для более крупных – с точностью до 1 г. Жировые запасы оценивали визуально по четырёхбалльной шкале (Блюменталь 1967) по количеству подкожных жировых отложений в межключичной впадине и на брюхе, где расположены основные депо подкожного жира.

При сравнении выборок использовали тест Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $P < 0.05$. Число взвешенных особей может не совпадать с числом

птиц, у которых проведена визуальная оценка жирности, поскольку птиц не всегда взвешивали. Площади биотопов и станций рассчитаны с помощью картографического интернет-сервиса «Яндекс.Карты».

Всего за сезон было отловлено 2450 птиц, относящихся к 64 видам.

Полевой лунь *Circus cyaneus*. Молодая птица попала в сеть 29 августа 2020 в заболоченном мелколесье. Масса тела 352 г.

Перепелятник *Accipiter nisus*. Поймана одна молодая особь 23 августа. Масса птицы 207 г.

Чеглок *Falco subbuteo*. Взрослая самка поймана 30 августа на лугах в центре посёлка Якша. Масса птицы 167 г.

Водяной пастушок *Rallus aquaticus*. Впервые отмечен для Республики Коми. Птица попала в сеть на берегу Печоры 18 сентября 2020. Она была частично съедена в сети, вероятно домашней кошкой.

Погоныш *Porzana porzana*. Отловлен в заболоченном мелколесье 27 августа, был убит в сети домашней кошкой.

Гаршнеп *Lymnocyptes minimus*. Птица попала в сеть 19 сентября на луговом участке среди посёлка, обнаружена уже мёртвой.

Дупель *Gallinago media*. Две птицы пойманы в сеть на высокотравном лугу 24 августа и 2 сентября. Масса первой 140 г, второй – 190 г. Обе птицы имели балл жирности «мало».

Вальдшнеп *Scolopax rusticola*. За сезон поймали 12 особей. Птицы были отловлены в период с 22 августа по 1 октября. Медиана пролёта пришлась на 17 сентября. Средняя масса птиц 313.58 ± 11.26 г ($n = 12$), минимальный вес 251 г, а максимальный 379 г. Почти все вальдшнепы были тощими, кроме 4 особей с баллом жирности «мало».

Мохноногий сыч *Aegolius funereus*. Поймано по одной особи 26 августа, 4 сентября и 25 сентября. Все сычи были тощими, а средний вес составил 137.33 ± 1.45 г ($n = 3$). Две птицы попались в центре посёлка в кустах шиповника и малины и одна у берега реки.

Воробьиный сычик *Glaucidium passerinum*. Один раз пойман на территории посёлка в кустах шиповника и малины. Птица была тощей и весила 52.06 г.

Малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor*. Пойман самец с массой тела 25.33 г и баллом жирности «нет».

Деревенская ласточка *Hirundo rustica*. Отловлены 2 молодые особи 25 августа и 2 сентября. Масса первой 18.46 г, второй – 17.96 г.

Лесной конёк *Anthus trivialis*. Поймано 8 птиц в период с 19 по 31 августа. Масса тела варьировала 18.78 до 23.36 г и в среднем составила 21.53 ± 0.58 г ($n = 8$). Коньки попали в сети в заболоченном елово-сосновом мелколесье. Только одна особь балл жирности «много», остальные были тощими.

Зелёный конёк *Anthus hodgsoni*. Птицы попадали в сети с 20 августа по 5 сентября. Медиана пролёта пришлась на 24 августа. Всего было

отловлено 18 особей. Основные места отлова зелёных коньков находились на открытых луговых участках. Масса птиц варьировала от 19.28 до 21.70 г, в среднем 20.56 ± 0.16 г ($n = 17$). Все птицы имели балл жирности «нет».

Луговой конёк *Anthus pratensis*. Всего осенью отловлена 41 птица, первая 24 августа, последняя – 28 сентября. Птицы попадали в сети на открытых луговых участках и в заболоченном елово-сосновом мелколесье. Масса тела составила 15.26-21.19, в среднем 17.21 ± 0.19 г ($n = 39$). В отловах преобладали тощие и маложирные птицы, доля которых составила 95% от всех пойманных луговых коньков.

Краснозобый конёк *Anthus cervinus*. Отловили 82 птицы, из которых 8 взрослых, в период с 22 августа по 19 сентября. Медиана пролёта 30 августа. Масса молодых птиц 15.76-22.94, в среднем 18.66 ± 0.16 г ($n = 74$), взрослых – 17.35-21.82, в среднем 19.18 ± 0.50 г ($n = 8$). У 12% молодых балл жирности оценён как «средне», остальные птицы были тощими. Среди взрослых птиц 2 особи имели балл жирности «нет», 2 – «мало», 3 – «средне» и 1 – «много». Подавляющее большинство молодых коньков (53%) находилось на 5-й стадии линьки, в два раза меньше (23%) было перелинявших птиц и ещё меньше (15%) – на 6-й стадии линьки. Оставшуюся часть составили птицы на 4-й стадии линьки. Все взрослые краснозобые коньки имели новое оперение.

Жёлтая трясогузка *Motacilla flava*. Отловлена 21 особь: 1 взрослый самец, 1 взрослая самка, 9 молодых самцов и 7 молодых самок. У 3 птиц не определили пол. Первые жёлтые трясогузки пойманы 24 августа, последние – 5 сентября. Медиана пролёта пришлась на 29 августа. Больше 70% отловленных трясогузок завершили линьку, остальные были на 5-6-й стадиях линьки. Средняя масса тела молодых самцов составила 16.39 ± 0.38 г ($n = 9$). Жирность в этой группе варьировала от балла «нет» до балла «средне». Масса тела молодых самок в среднем составила 16.43 ± 0.60 г ($n = 7$). Большинство молодых самок были маложирными.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Поймана 61 особь в период с 20 августа до 19 сентября. Медиана пролёта – 28 августа. Взрослых в отловах было 6 (5 самцов и 1 самка). Молодых самцов поймано 24, а самок 25. У 6 трясогузок пол не определён. Масса тела взрослых самцов в среднем составила 21.36 ± 0.22 г ($n = 6$), взрослой самки – 19.28 г. Молодые самки весили 14.77-23.11, в среднем 19.88 ± 0.36 г ($n = 25$), молодые самцы – 19.21-23.47, в среднем 21.27 ± 0.23 г ($n = 24$). Во всех половозрастных группах преобладали маложирные птицы. Более 70% молодых белых трясогузок, как самцов, так и самок, полностью закончили постювенальную линьку, остальные находились на последних стадиях линьки. Все взрослые особи имели новое оперение.

Сорока *Pica pica*. Пойманы 2 молодые особи 28 августа и 9 сентября. Масса первой 187 г, второй – 204 г. Обе имели балл жирности «мало».

Кедровка *Nucifraga caryocatactes*. Отловлена 1 особь 16 сентября. У птицы отсутствовали жировые накопления, масса тела 120 г.

Свиристель *Bombycilla garrulus*. В сеть 17 сентября попали 4 птицы: 2 молодых самца массой 57.94 и 53.26 г и две самки, молодая (46.45 г) и взрослая (49.57 г).

Крапивник *Troglodytes troglodytes*. Всего поймали 6 птиц, 1 из которых была взрослой. Первая особь попала в сеть 7 сентября, последняя – 22 сентября. Масса тела птиц составила 8.80-9.72, в среднем 9.23 ± 0.18 г ($n = 6$). Две птицы были маложирные, остальные имели средний балл жирности. Более половины их завершили постювенальную линьку, меньшинство находилось на завершающих стадиях линьки.

Сибирская завирушка *Prunella montanella*. Одна птица попала в сеть 26 сентября в ивовых кустарниках с берёзовым подростом и с уже усохшим высокотравьем. Птица убита домашней кошкой.

Черногорлая завирушка *Prunella atrogularis*. Пойманы 3 особи в высокотравном ивняке с молодыми берёзами. Две взрослые птицы попались 18 сентября и весили 15.83 и 15.88 г. Одна молодая птица отловлена 24 сентября с массой тела 16.03 г. Все птицы имели средний балл жирности и новое оперение.

Лесная завирушка *Prunella modularis*. Поймано 20 особей, из которых 17 молодых, 2 взрослые самки и 1 взрослый самец. Птицы попали в сети с 23 августа по 29 сентября. Медиана пролёта – 10 сентября. Вес молодых птиц 16.22-20.55, в среднем 18.38 ± 0.25 г ($n = 17$). Масса тела взрослых самок 19.20 и 19.31 г, а взрослого самца – 19.91 г. Распределение птиц по жирности в разных возрастных группах различалось. Среди молодых преобладали особи с баллом жирности «мало» (65%), 30% имели балл жирности «средне», остальные были тощими. Все половозрелые особи были маложирными. Около 60% молодых птиц полностью перелиняли, остальные находились на заключительных стадиях постювенальной линьки. Все взрослые завирушки имели новое оперение.

Садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum*. Всего отловлено 3 особи 20 и 23 августа. 2 птицы попались в сети в заболоченном елово-сосновом мелколесье и 1 – в кустарниках на территории посёлка. Вес камышевок практически был одинаков и варьировал от 11.14 до 11.15 г. Все птицы были тощими.

Камышевка-барсучок *Acrocephalus schoenobaenus*. Отловлено 99 особей: 85 молодых, 12 взрослых птиц, и у 2 камышевок возраст не определён. Первая птица поймана 20 августа, последняя – 25 сентября. Массово эти камышевки попадали в сети 20-31 августа и 16-20 сентября. Взрослые и молодые особи с равномерной периодичностью присутствовали в отловах с 20 августа по 25 сентября. Медиана пролёта молодых была 29 августа, а взрослых – 30 августа. Основные станции отлова – заросли невысоких кустарников с отдельными деревьями и ивняк с берё-

зовым подростом на окраине посёлка. Масса молодых птиц варьировала от 9.39 до 17.01 г, составив в среднем 11.09 ± 0.10 г ($n = 85$). У взрослых средняя масса тела была примерно такая же (11.47 г) при диапазоне 9.68-14.35 г ($n = 12$). В обеих возрастных группах преобладали маложирные особи (среди молодых птиц – 46%, среди взрослых – 42%). Также была значительна доля птиц с баллом жирности «средне» как у молодых (33%), так и у взрослых (34%). Доля тощих среди молодых составила 19%, а среди взрослых – 24%. Особи с баллом жирности «много» присутствовали только в группе молодых птиц – 2%.

Славка-черноголовка *Sylvia atricapilla*. Отловлены 2 птицы 18 и 23 сентября. Первым попался взрослый самец с массой тела 16.20 г и баллом жирности «средне». Позднее поймана молодая самка – 17.77 г и балл жирности «мало». Обе птицы были полностью перелинявшими.

Садовая славка *Sylvia borin*. Отловлены 3 птицы с 22 по 27 августа. Они попали в сети в зарослях шиповника, крапивы и ив в разных частях посёлка. Вес птиц 16.87-21.39, в среднем 19.69 ± 0.33 г ($n = 3$). Две славки были среднежирными и одна – маложирной. Одна особь находилась на 5-й стадии постювенальной линьки, а две уже полностью завершили линьку.

Славка-мельничек *Sylvia curruca*. Ловилась в сети с 20 августа по 19 сентября. Птицы попадались в различных частях посёлка, но почти всегда (87% случаев) среди хвойных деревьев. Из 23 пойманных птиц 14 были взрослыми, остальные молодые. В период пролёта вес молодых особей составил 10.02-12.44, в среднем 11.26 ± 0.22 г ($n = 9$). У взрослых масса тела была 10.51-12.38, в среднем 11.36 ± 0.16 г ($n = 14$). В обеих группах преобладали маложирные особи. Среди взрослых 85% особей находилось на средних стадиях линьки (4-5-я стадии) и только 1 особь была полностью перелинявшей. Среди молодых 72% птиц находились на последней (6-й) стадии постювенальной линьки, 1 особь полностью завершила линьку.

Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*. Отловлены 102 птицы, из них 20 взрослых. Веснички попадались в сети с 20 августа по 17 сентября. Наблюдали две растянутые волны увеличения их численности в отловах: 20-26 августа и 2-10 сентября. Сроки пролёта разных возрастных групп значимо различались ($P = 0.02$). Медиана пролёта молодых особей пришлась на 24 августа, а взрослых – на 2 сентября. В основном веснички ловились в заболоченном елово-сосновом мелколесье, где поймано 64.7% от общего числа отловленных птиц. Остальные в примерно равных долях попадались в разных частях посёлка.

Масса тела молодых особей варьировала от 6.83 до 10.54 г, в среднем составляя 8.63 ± 0.08 г ($n = 82$). Масса тела взрослых составила 6.15-9.67, в среднем 8.49 ± 0.21 г ($n = 20$). В обеих возрастных группах преобладали маложирные особи (60% у взрослых и 58% у молодых).

В обоих возрастных группах весничек доминировали птицы, закончившие линьку (у взрослых 60%, у молодых 53%). 43% молодых находились на завершающих (5-6-я) стадиях линьки, а 35% взрослых – на средних (5-7-я) стадиях линьки.

Пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita*. Один из наиболее массовых видов. Всего отловлено 250 особей. Пролёт прошёл в три миграционные волны. Первый всплеск отловов начался 21 августа и завершился 1 сентября. Вторая волна прошла с 4 по 9 сентября, а третья – 13-20 сентября. Медиана пролёта теньковок пришлась на 12 сентября. Эти пеночки попадали в сети во всех станциях. 47% отловлено в заболоченном елово-сосновом мелколесье, в 2.8 раза меньше – в еловых «островках» (17%). Остальные примерно в равных долях пойманы в других станциях в разных частях посёлка.

Отловленные теньковки весили 5.97-9.0, в среднем 7.22 ± 0.04 г ($n = 248$). Попадались как тощие птицы (36.6%), так и особи с баллом жирности «много» (3.6%). Доля маложирных особей составила 45.8%, а с баллом жирности «средне» – 14%. Анализ птиц по стадиям линьки показал преобладание особей с завершившейся линькой, доля которых составила 53.6%. На 3-й стадии линьки поймали только 2% теньковок. На завершающих стадиях (5-6-я) находилось 18% особей.

Пеночка-таловка *Phylloscopus borealis*. С 20 по 23 августа поймано 8 птиц. Масса тела 6.50-10.05, в среднем 8.62 ± 0.47 г ($n = 8$). Половина таловок имели балл жирности «средне», 3 особи – «мало» и одна – «нет».

Пеночка-зарничка *Phylloscopus inornatus*. Отловлена 28 августа в заболоченном елово-сосновом мелколесье на краю посёлка. Зарничка весила 6.40 г, жирность оценена баллом «нет».

Корольковая пеночка *Phylloscopus proregulus*. Поймана 19 сентября в заболоченном елово-сосновом мелколесье. При максимальном балле жирности масса тела птицы составила 5.85 г.

Желтоголовый королёк *Regulus regulus*. В сети попадал в течение всего сезона. Поймано 105 птиц, из них 52 молодых самца, 48 молодых самок, 3 взрослых самца и 2 взрослые самки. Медиана пролёта молодых самцов пришлась на 20 сентября, а молодых самок – на 18 сентября. Взрослых самцов поймали 22 августа и 17 сентября, а взрослые самки отловлены 10 и 13 сентября.

Масса тела молодых самцов – 5.40-6.99, в среднем 6.21 ± 0.06 г ($n = 52$), молодых самок – 5.29-6.61, в среднем 5.96 ± 0.05 г ($n = 48$). Средний вес взрослых самцов был 6.25 ± 0.18 г ($n = 3$), а взрослых самок – 6.14 ± 0.39 г ($n = 2$). По степени жирности в группе молодых птиц преобладали тощие особи (самцы – 60%, самки – 48%). Жирные особи встречались крайне редко, доля их не превышала 3% в каждой группе. Среди взрослых корольков 2 самца имели балл жирности «средне», а 1 самец и 2 самки были тощими.

Малая мухоловка *Ficedula parva*. Поймана 15 сентября. Она была полностью перелинявшей, тощей и весила 9.42 г.

Серая мухоловка *Muscicapa striata*. Всего отловлено 2 молодые птицы 22 и 25 августа. Они весили 15.8 и 14.9 г. Одна особь имела балл жирности «средне», другая – «мало».

Черноголовый чекан *Saxicola torquata*. Попадали в сети с 20 по 31 августа. Всего поймали 7 птиц, из которых только 2 молодых – самец и самка. Самец был маложирным и весил 13.59 г, а самка массой 13.98 г отнесена к среднежирным особям. Взрослых было отловлено 2 самца и 3 самки. Самцы весили в среднем 13.06 ± 0.18 г ($n = 2$), самки – 15.31 ± 0.19 г ($n = 3$). Самцы были тощие, а у самок степень жирности варьировала от балла «нет» до балла «средне».

Обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe*. Всего было поймано 30 птиц, из которых 25 молодых и 5 взрослых (2 самца и 3 самки). Птицы ловились с 20 августа по 20 сентября. Медиана пролёта пришлась на 15 сентября. Большинство каменок (50%) попали в сети на луговых участках и на краю заболоченного елово-соснового мелколесья (27%), остальные птицы ловились на других участках посёлка. Масса тела молодых птиц составила 18.92-23.09, в среднем 20.98 ± 0.26 г ($n = 25$), средний вес взрослых самцов – 21.41 ± 1.33 г ($n = 2$), взрослых самок – 22.88 ± 0.74 г ($n = 3$). Подавляющее большинство молодых каменок (56%) были тощими, меньше всего было среднежирных особей (8%). Все взрослые особи были маложирными. Все отловленные каменки были в новом оперении.

Обыкновенная горихвостка *Phoenicurus phoenicurus*. Поймано 39 птиц: среди молодых 22 самца и 15 самок, из взрослых – 2 самки. Вид ловился с 28 августа по 19 сентября, медиана пролёта – 4 сентября.

Большая доля отловленных горихвосток пришлась на участок, расположенный на границе посёлка и сосняка (15%), и ивняк с берёзовым подростом (13%). Остальная часть была распределена между другими участками посёлка.

Молодые самцы в среднем имели массу тела 14.51 ± 0.14 г с вариациями от 12.86 до 15.59 г ($n = 22$). Средний вес молодых самок оказался незначимо меньше веса самцов ($P > 0.05$) и составил 14.11 ± 0.13 г, варьируя от 13.33 до 15.51 г ($n = 15$). Среди молодых самцов доля тощих птиц составила 50%, маложирных 19%, а среднежирных – 31%. Молодые самки по баллам жирности распределились следующим образом: «нет» – 60%, «мало» – 27 %, «средне» – 7%, «много» – 6%. Распределение по стадиям линьки было следующим. В группе молодых самцов преобладали особи на последней (5-й) стадии постювенальной линьки и уже перелинявших, их доли равнялись соответственно 50% и 41%. 2 молодых самца (9%) были на 2-й стадии линьки. В группе молодых самок на 5-й стадии линьки отмечено 47% птиц, доля завершивших линьку – 40%. Остальные 13% самок были на 4-й стадии линьки.

Зарянка *Erithacus rubecula*. Один из наиболее массовых видов, который ловился в течение всего периода исследования с конца августа до начала октября. Всего отловлено 256 особей, из них только 8 были взрослыми, а 8 были ещё в ювенальном оперении. Первая волна отловов прошла 24-27 августа, вторая волна, самая мощная и продолжительная, – с 4 по 16 сентября и третья – с 24 по 29 сентября. Медиана пролёта молодых птиц пришлась на 10 сентября, взрослых – на 25 сентября. Наибольшее число зарянок отловлено в заболоченном участке на границе сосняка и елово-соснового мелколесья (43%), а также в ивняке с берёзой (34%). В значительно меньшем количестве птицы ловились на остальной территории посёлка. Пойманные молодые особи весили 13.60-19.33, в среднем 15.84 ± 0.06 г ($n = 240$), взрослые – 11.66-17.54, в среднем 15.72 ± 0.71 г ($n = 7$). Жирность зарянок варьировала от балла «нет» до балла «много». Подавляющее число молодых птиц было с минимальным количеством жира (73%), доля маложирных птиц составила 19%, среднежирных 7% и жирных 1%. В группе взрослых зарянок отмечено 4 тощих, 3 маложирных и 1 среднежирная особи.

В группе молодых птиц линьку описали для 228 особей, из которых 60% находились на последней (5-й) стадии постювенальной линьки, 32% были перелинявшими и лишь около 8% птиц находились на средних стадиях линьки (3-4-я стадии). Среди взрослых 40% отловленных особей были на последних стадиях линьки, остальные были в новом оперении.

Варакушка *Luscinia svecica*. Самый массовый вид птиц в осенних отловах. За сезон поймано 444 особи. Среди самцов было 234 молодых и 39 взрослых; среди самок – 145 молодых и 17 взрослых. Варакушки ловились с 20 августа по 28 сентября. По интенсивности отлова отмечено три волны пролёта: 24-31 августа, 2-9 сентября и 13-20 сентября. У взрослых варакушек медиана пролёта пришлась на 31 августа, а у молодых – на начало сентября: у самок – 5 сентября, у самцов – 9 сентября.

Большинство варакушек было отловлено в ивовых зарослях с берёзовым подростом (35%) и заболоченном участке на границе сосняка и елово-соснового мелколесья (32%). Остальные пойманы в черёмуховых зарослях (16%), в зарослях кустарников с отдельно стоящими деревьями (10%) и на открытых луговых пространствах (7%).

Масса тела молодых самцов составила 14.31-18.59, в среднем 16.27 ± 0.06 г ($n = 234$), взрослых самцов – 14.74-18.44, в среднем 16.58 ± 0.14 г ($n = 39$). Молодые самки весили 13.87-19.89, в среднем 15.65 ± 0.08 г ($n = 145$), взрослые самки – 14.27-17.56, в среднем 16.09 ± 0.20 г ($n = 17$).

Из 234 пойманных молодых самцов 52% особей были тощими, 35% – маложирными, 11% – среднежирными и 2% – жирными. У взрослых самцов 37% особей были тощими, 34% – маложирными, 26% – среднежирными и 3% – жирными. Картина распределения самок по жирности была иной. Среди молодых птиц тощих было 62%, маложирных – 25% и

среднежирных – 13%. Среди взрослых самок было 59% тощих, 23% маложирных, 18% среднежирных.

В группе молодых самцов большинство (65%) особей завершило постювенальную линьку, в 2 раза меньше (33%) было птиц на последних стадиях линьки и совсем мало (2%) – на средних стадиях. У молодых самок наблюдалась схожая ситуация. Большинство самок (54%) на момент отлова уже перелиняли. На последней (5-й) и средних стадиях (3-4-я) линьки находилось соответственно 38% и 8% особей. Среди взрослых птиц большая часть (79% самцов и 54% самок) к моменту отлова завершили линьку.

Синехвостка *Tarsiger cyanurus*. Всего отловлено 143 особи, из которых только 7 взрослых: 2 самца и 2 самки, у 3 пол не определён. В группу молодых птиц вошло 132 особи. Первые синехвостки попались в сети 20 августа, а последние – 26 сентября. Взрослые самцы отловлены 22 августа и 5 сентября, а самки – 18 и 19 сентября. Медиана пролёта молодых птиц пришлась на 8 сентября.

Масса тела молодых особей составила 10.79-15.30, в среднем 12.90 ± 0.06 г ($n = 132$). Средняя массы тела взрослых равнялась 12.08 ± 0.27 г ($n = 2$) у самцов и 12.76 ± 0.07 г ($n = 2$) у самок. Среди молодых птиц преобладающее большинство особей (76%) были тощими, маложирных было 18%, среднежирных – 5%, жирных – 1%. Оба взрослых самца были тощими, а половозрелые самки имели баллы жирности «мало» и «нет».

Среди молодых только у 119 птиц была определена стадия линьки. Большинство особей находились на последней, 5-й, стадии, их доля составила 53%. Меньшее количество (41%) птиц завершили постювенальную линьку. Остальные синехвостки находились на средних стадиях линьки (3-4-я). Большинство взрослых на момент отлова завершили послебрачную линьку, одна самка была на 6-й стадии и одна птица без определения пола – на 5-й стадии послебрачной линьки.

Чернозобый дрозд *Turdus atrogularis*. Пойманы 2 самца. Молодой самец отловлен 24 августа с массой тела 79.99 г и баллом жирности «нет». Взрослый тощий самец отловлен 12 сентября и весил 86.82 г. Молодая особь была на 4-й стадии линьки, взрослая – полностью перелинявшей.

Рябинник *Turdus pilaris*. Отловлены две птицы. Взрослая, пойманная 11 сентября, весила 103 г и была на 11-й стадии послебрачной линьки. Молодая от 20 сентября весила 102 г и была перелинявшей.

Белобровик *Turdus iliacus*. Пойманы 4 молодые птицы в лесу у края посёлка в период с 9 сентября по 1 октября. Белобровики весили 53.57-58.90, в среднем 55.74 ± 1.21 г ($n = 4$). Один был маложирным, три – тощими. Все особи были перелинявшими.

Певчий дрозд *Turdus philomelos*. Отлавливались с 22 августа по 28 сентября, всего поймано 40 особей, все – молодые. Большая часть птиц (58%) попадали в сети в лесу и еловых «островках» у края посёлка. Мас-

са птиц составила 59.19-78.93, в среднем 67.91 ± 0.65 г ($n = 40$). Большинство (55%) певчих дроздов были тощими, 25% – маложирными, 17.5% имели балл жирности «средне» и 2.5% – балл «много». Почти половина (47.5%) птиц полностью перелиняла, 45% находились на 5-й (последней) стадии линьки, по 1 особи – на 2-й, 3-й и 4-й стадиях линьки.

Деряба *Turdus viscivorus*. 24 сентября поймана одна птица в новом оперении, весившая 95 г и не имевшая видимых жировых отложений.

Пухляк *Poecile montanus*. Всего поймано 195 особей, из которых 50 были взрослыми. Пухляки ловились с 20 августа по 4 октября. Массовый отлов произошёл в конце августа. Медианы пролёта взрослых (11 сентября) и молодых (28 августа) птиц значимо не различались ($z = 0.56$; $P = 0.58$). Больше всего пухляков поймано в заболоченном елово-сосновом мелколесье (36%), 20% – в еловых «островках» на краю посёлка, и 10% – у черёмух на берегу реки. Молодые пухляки весили 10.01-12.93, в среднем 11.39 ± 0.05 г ($n = 145$). У взрослых птиц масса тела колебалась в пределах 10.16-12.65 г и в среднем равнялась 11.62 ± 0.18 г ($n = 50$). В отловах преобладали тощие птицы (около 60% особей в обеих возрастных группах). По 36% было маложирных пухляков, а остальные оказались среднежирными.

В группе молодых пухляков в начале массовых отловов до 28 августа преобладали птицы на 3-4-й стадиях линьки. С конца августа стали ловиться полностью перелинявшие особи, доля которых в дальнейших отловах увеличивалась. Среди взрослых в начале сезона было много птиц на 4-5-й стадиях линьки и только 7 сентября появились птицы на последних стадиях смены оперения и полностью перелинявшие. В конце отловов среди взрослых преобладали особи, завершившие линьку.

Московка *Periparus ater*. Отловили 96 птиц (64 молодых и 32 взрослых). Московки присутствовали в отловах в течение всего сезона работ. Медиана пролёта в обеих возрастных группах пришлась на 25 августа. Большая часть птиц попадала в сети в еловых «островках» на краю посёлка (31.5%) и у черёмух на берегу реки (30.5%). Вес молодых москówek составил 8.44-10.06 г, в среднем 9.44 ± 0.06 г ($n = 64$), взрослых – 7.2-10.17, в среднем 9.40 ± 0.11 г ($n = 32$). У молодых птиц доля тощих (38%) была значительно меньше, чем у взрослых (54.8%), а доля среднежирных, наоборот, больше (12.7% против 6.5%). Маложирные особи составили 49.3% молодых и 38.7% взрослых москówek.

Большая синица *Parus major*. Всего в сети попало 74 птицы, из которых 24 взрослых и 19 молодых самцов, 13 взрослых и 18 молодых самок. Большие синицы ловились во всех биотопах. Наибольшее число особей поймано в зарослях ивы с берёзовым подростом (45%) и в еловых «островках» (12%). Вес молодых самцов изменялся в пределах от 16.65 до 19.62 г и в среднем составил 18.30 ± 0.21 г ($n = 19$). Средний вес взрослых самцов мало отличался от такового молодых и составил 18.64 ± 0.26 г

при варьировании от 16.52 до 21.73 г ($n = 24$). Масса тела молодых самок составила 15.61-19.28, в среднем 17.32 ± 0.22 г ($n = 18$). Средний вес взрослых самок был достоверно ниже ($P < 0.05$) веса самцов, он составил 16.76 ± 0.52 г при диапазоне 11.58-18.89 г ($n = 13$).

В отловах в трёх половозрастных группах больших синиц преобладали тощие птицы: 67% молодых самок, 62% взрослых самцов и 84% молодых самцов. А в группе взрослых самок тощих и маложирных птиц было поровну (по 40%). Синицы со средней степенью жирности и жирные присутствовали только в группах молодых и взрослых самок.

Среди молодых самцов преобладали особи на средних стадиях постювенальной линьки (4-5-я стадии) – 52.7%, вдвое меньше птиц было на последних стадиях (6-7-я стадии) – 26.3% и поровну (по 10.5%) – на начальных стадиях (1-3-я стадии) и полностью перелинявших. У молодых самок преобладали перелинявшие птицы, что составило 39% от всех синиц этой группы. Меньше отмечено птиц на средних стадиях постювенальной линьки (27.8%) и на последних стадиях (22.2%). Наименьшее количество молодых самок (11%) оказалось на первых стадиях постювенальной линьки. Среди взрослых синиц в обеих половых группах преобладали птицы, которые завершили послебрачную линьку. У самок также была значительная доля (31%) особей на средних стадиях (6-8-й) послебрачной линьки.

Поползень *Sitta europaea*. С 22 августа по 16 сентября в сети попало 5 птиц. Масса тела поползней варьировала от 17.16 до 18.66 г, в среднем составив 17.96 ± 0.29 г ($n = 5$). Три птицы были тощими, одна маложирной и одна имела балл жирности «средне».

Пищуха *Certhia familiaris*. Всего за осень поймано 13 особей. Отмечено два периода массового отлова: 22-25 августа и 17-23 сентября. Пищухи попадались в сети, установленные в еловых «островках» и на краю елово-соснового леса. Отловленные в первую волну пролёта 7 особей были маложирными, а пойманные во вторую волну 6 особей – тощими. Весили пищухи 8.63-9.56, в среднем 8.99 ± 0.09 г ($n = 13$).

Зяблик *Fringilla coelebs*. Отловлено 34 особи, из них 18 молодых самцов, 4 взрослых самца, 9 молодых самок и 3 взрослых самки. Зяблики ловились с 20 августа по 18 сентября. Большинство птиц поймано в сети, поставленные вблизи дорог у небольших групп кустарников и деревьев (59% особей), а также в лесных биотопах (24%).

Вес молодых самцов был 20.65-24.26, в среднем 22.73 ± 0.25 г ($n = 18$). Взрослые самцы весили 22.06-26.18, в среднем 23.25 ± 0.98 г ($n = 4$), молодые самки – 17.18-23.73, в среднем 19.83 ± 0.66 г ($n = 9$), взрослые самки – 19.77-21.31, в среднем 20.50 ± 0.45 г ($n = 3$).

Большинство самцов были тощими (67% молодых, 50% взрослых). Остальные самцы имели балл жирности «мало» (33% молодых и 50% взрослых). Среди молодых и взрослых самок доля тощих птиц составила

56% и 33%, маложирных – 22% и 67%, соответственно. Среднежирные птицы были только в группе молодых самок, их доля составила 22%.

Среди молодых самцов 67% находилось на средних стадиях постювенальной линьки (4-6-я стадии). В равных долях отмечены самцы на 1-3-й и на 7-8-й стадиях. У молодых самок доля птиц на 4-й стадии была наибольшей (78%), остальные птицы уже завершали линьку (7-8-я стадии). Все взрослые были на последних (10-12-й) стадиях послебрачной линьки.

Щегол *Carduelis carduelis*. Поймано 3 молодых особи с 27 августа по 6 сентября на лугах в центре посёлка и в группе кустарников. Все они были маложирными и весили 14.14-15.78, в среднем 15.18 ± 0.52 г.

Чечевица *Carpodacus erythrinus*. Пойманы две молодые особи 23 и 28 августа. Вес птиц 19.52 и 23.13 г. Первая имела балл жирности «средне», вторая – «много».

Дубонос *Coccothraustes coccothraustes*. С 26 сентября по 3 октября в сети попали 6 самцов и 1 самка. Самцы весили 53.80-63.13, в среднем 58.49 ± 1.60 г ($n = 6$), самка – 55.08 г. Три самца были среднежирными, два – тощими и один – маложирным. Самка была тощей.

Обыкновенная овсянка *Emberiza citrinella*. Попадали в сети с 25 августа по 20 сентября. Всего отловлено 8 особей, из них 2 молодых самца и 2 молодые самки, а также 1 взрослый самец и 3 взрослые самки. Пять овсянок отловлены на луговых участках, остальные – в зарослях невысоких кустарников и черёмухи. Молодые самки весили 28.69 г и 30.73 г, в среднем 29.71 ± 1.02 г, молодые самцы – 29.15 г и 31.66 г, в среднем 30.41 ± 1.26 г. Масса взрослого самца была 31.14 г, а взрослых самок – 28.18-33.58, в среднем 31.03 ± 1.57 г ($n = 3$). Молодые самцы, 1 взрослый самец и 1 взрослая самка имели балл жирности «мало», остальные особи были тощими.

Белошапочная овсянка *Emberiza leucoccephalos*. Пойманы 3 птицы (все самцы) в ивовых зарослях с берёзовым подростом и шиповником и в малиново-шиповниковых зарослях. Взрослый самец, попавший в сеть 28 августа, весил 29.61 г и имел балл жирности «средне». Молодые самцы отловлены 5 и 25 сентября. Один был тощим, весил 28.24 г и находился на последней стадии постювенальной линьки. Второй весил 28.79 г, имел балл жирности «мало» и был в новом оперении.

Камышовая овсянка *Schoeniclus schoeniclus*. Поймано 83 особи, из них 64 молодых (35 самок и 29 самцов) и 19 взрослых (4 самки и 15 самцов). Ловились с конца августа до начала октября. В каждой половозрастной группе была своя медианная дата пролёта. У молодых самок и самцов – 16 и 17 сентября; у взрослых самок – 8 сентября, у взрослых самцов – 24 сентября. Большинство птиц отловлено на луговых участках посёлка, а также в зарослях ив и черёмухи. Молодые самцы весили 16.17-20.76, в среднем 18.91 ± 0.19 г ($n = 29$), взрослые самцы – 17.37-

19.99, в среднем 18.78 ± 0.23 г ($n = 15$). Масса молодых самок варьировала от 15.14 до 18.91 г и в среднем равнялась 16.78 ± 0.15 г ($n = 35$), что значительно меньше ($P < 0.05$), чем вес молодых самцов. Взрослые самки весили 15.72-16.87, в среднем 16.29 ± 0.26 г ($n = 4$).

Среди молодых самцов 59% были тощими, 34% – маложирными, 7% – среднежирными. Среди молодых самок 56% тощих, 38% маложирных и 6% среднежирных. Среди взрослых птиц у самцов 53% особей были маложирными, остальные 47% – тощими, а у самок 3 птицы были тощими и 1 – маложирной. У молодых камышовых овсянок преобладали особи с новым оперением (79% самцов и 94% самок), остальные находились на 6-й стадии постювенальной линьки (21% самцов и 6% самок). Все взрослые птицы завершили послебрачную линьку.

Овсянка-ремез *Ocyris rusticus*. Всего отловлено 13 птиц, среди которых 10 молодых (5 самцов и 5 самок) и 3 взрослых самца. Первая птица попала в сети 22 августа, а завершение полёта пришлось на 19 сентября. Масса молодых самок была 16.99-17.83, в среднем 17.43 ± 0.18 г ($n = 5$), а молодые самцы весили 16.91-18.84, в среднем 18.04 ± 0.34 г ($n = 5$). Вес взрослых самцов – 18.64-18.96, в среднем 18.76 ± 0.10 г ($n = 3$). По подкожным жировым запасам среди молодых самцов 3 птицы имели балл жирности «мало» и 2 – «нет». У молодых самок преобладали тощие птицы (4 особи), одна была маложирной. В группе взрослых самцов две особи были маложирные и одна имела балл жирности «средне».

Из молодых самцов три птицы завершили линьку, одна была на 5-й и одна на 6-й стадиях линьки. Среди молодых самок три находились на 5-й и две – на 6-й стадиях линьки. Один взрослый самец имел новое оперение, остальные два находились на 12-й стадии линьки.

Овсянка-крошка *Ocyris pusillus*. Пойманы 44 молодых птицы (17 самцов и 27 самок) и 4 взрослых самца. Первая птица поймана 20 августа, последняя – 15 сентября. Взрослые самцы отловлены в еловых «островках», а молодые птицы ловились в разных частях посёлка. В среднем молодые самки весили 13.76 ± 0.17 г ($n = 27$), а самцы 13.52 ± 0.52 г ($n = 17$). У взрослых самцов средняя масса тела была 13.59 ± 0.01 г ($n = 4$).

Среди молодых самцов тощих было 35%, маложирных 59%, среднежирных – 6%. Среди самок было 48% тощих особей и по 26% – мало- и среднежирных. В группе взрослых самцов 2 особи были маложирными и 2 имели балл жирности «средне». 59% молодых самцов перелиняли, 23% находились на 6-й стадии линьки, а остальные 18% – на 3-5-й стадиях линьки. У молодых самок 52% особей перелиняли, на 6-й стадии находились 26% птиц, остальные 22% были на средних (4-5-я) стадиях линьки. Все взрослые самцы завершили послебрачную линьку.

Лапландский подорожник *Calcarius lapponicus*. Всего отловлено 3 птицы. Взрослый маложирный самец весом 24.81 г попал в сеть 20 сентября. Две молодые тощие самки с массой тела 21.98 и 22.09 г были

пойманы 13 и 17 сентября. Все подорожники отловлены на краю заболоченного елово-соснового мелколесья.



Отсутствие в верховьях Печоры широкой развитой долины с открытыми пространствами заставляет мигрирующих птиц концентрироваться на небольших участках сельскохозяйственных угодий вдоль русла реки, где возможно проводить массовые отловы в период осеннего пролёта птиц. Высокое видовое разнообразие и высокая численность птиц разных экологических групп на разных этапах миграции делает данное место очень привлекательным с точки зрения изучения экологии миграции воробьиных.

Расположение стационара вблизи Уральских гор сказалось на фаунистическом составе отловленных птиц. Из 64 отловленных видов пять имеют ареал, простирающийся к востоку от Уральского хребта (*Prunella montanella*, *Phylloscopus inornatus*, *Phylloscopus proregulus*, *Turdus atrogularis* и *Emberiza leucocephalos*) (Степанян 1990). Ядро массовых птиц в отловах представлено широко распространёнными видами, характерными для таёжной зоны (*Acrocephalus schoenobaenus*, *Phylloscopus trochilus*, *Ph. collybita*, *Erithacus rubecula*, *Luscinia svecica*, *Tarsiger cyanurus*, *Regulus regulus*, *Poecile montanus*, *Periparus ater*, *Schoeniclus schoeniclus*), и одним видом (*Anthus cervinus*), гнездящимся в тундровой зоне. Эта группа составила 17% от общего числа видов, а по количеству отловленных птиц – 76%.

По величине подкожных жировых резервов виды можно разделить на две условные группы. В первую группу вошли виды, где наблюдается преобладание тощих птиц с долей от 60% и выше (*A. cervinus*, *A. schoenobaenus*, *E. rubecula*, *T. cyanurus*, *Turdus philomelos*, *R. regulus*, *P. montanus* и *Sch. schoeniclus*). Ко второй группе отнесены виды, где высока доля маложирных особей (*Motacilla alba*, *Ph. trochilus*, *Ph. collybita*, *L. svecica* и *P. ater*). Известно, что местные птицы перед началом миграционного движения успевают накопить значительные жировые запасы. Однако у разных видов степень предмиграционного жиронакопления может различаться, но в целом эта модель характерна для многих мелких воробьиных (Блюменталь 1967; Рыжановский 2004). В результате виды, вошедшие в группу с более высокой степенью жирности, с большой долей вероятности можно считать местными (вторая группа птиц). В группу видов с преобладанием тощих особей вошли птицы, которые летят из более далёких районов размножения и уже успели истратить жировые запасы на миграционные броски (птицы из первой группы).

По стадиям линьки виды можно разделить на три группы. К первой относятся виды, у которых большинство отловленных особей уже завершили линьку (*M. alba*, *Ph. collybita*). Во вторую группу вошли виды с

примерно равным соотношением перелинявших особей и птиц на последних стадиях линьки (*Ph. trochilus*, *L. svecica*, *T. cyanurus* и *T. philomelos*). В третью группу отнесены виды, у которых преобладают сеголетки на последних стадиях линьки (*E. rubecula* и *Ph. phoenicurus*).

Таким образом, среди отловленных видов птиц можно выделить «ядро», в которое вошли виды, не успевшие завершить линьку, но при этом имеющие жировые запасы. Это такое сочетание параметров, которое может свидетельствовать о преобладании в отловах местных птиц. К «ядру» относятся *Ph. trochilus*, *L. svecica* и *T. cyanurus*. Для остальных видов характерно иное сочетание этих показателей. Это птицы, которые успели значительно потратить жировые запасы и завершить линьку, что свидетельствует о разгаре их миграционного процесса.

Работа выполнена в рамках научно-исследовательской темы 122040600025-2 «Разнообразие фауны и пространственно-экологическая структура животного населения европейского северо-востока России и сопредельных территорий в условиях изменения окружающей среды и хозяйственного освоения».

Л и т е р а т у р а

- Блюменталь Т.И. 1967. Изменение энергетических запасов (жирности) у некоторых воробьиных птиц Куршской косы в связи с участием их в миграции // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **40**: 164-202.
- Виноградова Н.В., Дольник В.Р., Ефремов В.Д., Паевский В.А. 1976. *Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР: Справочник*. М.: 1-189.
- Нейфельд Н.Д., Теплов В.В. 2000. Птицы юго-восточной части Республики Коми // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири* **5**: 132-154.
- Нейфельд Н.Д., Теплов В.В. (2004) 2018. К авифауне юго-востока Республики Коми // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1604): 2105-2107.
- Нейфельд Н.Д., Теплов В.В. (2008) 2010. К зимней орнитофауне Верхней Печоры // *Рус. орнитол. журн.* **19** (560): 576-578.
- Нейфельд Н.Д., Теплов В.В. 2011. Новые материалы к орнитофауне Верхней Печоры // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири* **16**: 95-99.
- Нейфельд Н.Д., Теплов В.В., Курбанбагамаев М.М. (2012) 2017. Новые данные о залётах птиц на территорию Верхнепечорского Предуралья // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1537): 5238-5239.
- Теплова Е.Н. 1954. Биogeографический обзор фауны птиц района Печоро-Илычского государственного заповедника // *Изв. Коми фил. Всесоюз. геогр. общ-ва* **2**: 43-52.
- Теплова Е.Н. 1957. Птицы района Печоро-Илычского заповедника // *Тр. Печоро-Илычского заповедника* **6**: 5-115.
- Рыжановский В.Н. 2004. Масса тела и жировые резервы воробьиных птиц Нижнего Приобья // *Рус. орнитол. журн.* **13** (271): 799-812.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.



Вторая достоверная встреча восточного зуйка *Charadrius veredus* на Дальнем Востоке России

И.В.Боровков, Ю.Н.Глущенко

Иван Владимирович Боровков. Владивосток, Россия. E-mail: huanmatus@gmail.com

Юрий Николаевич Глущенко. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН,
ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

Поступила в редакцию 20 мая 2022

Гнездовая часть ареала восточного зуйка *Charadrius veredus* Gould, 1848 занимает Внутреннюю Азию от Тувы и Западной Монголии к востоку до Забайкалья и западных районов Северо-Восточного Китая, а его зимовки приурочены к Австралии и островам Юго-Восточной Азии (Нечаев, Гамова 2009). Судя по окраске и облику, первогодки, принадлежащие, вероятно, к данному виду, были встречены на юго-восточном побережье озера Ханка 29 и 30 апреля 1973 (соответственно, 2 и 3 особи), но поскольку они не были добыты либо сфотографированы, восточный зуйк не был включён в состав авифауны Приморского края (Глущенко и др. 2006).

Единственный документально подтверждённый случай находки восточного зуйка на русском Дальнем Востоке ранее был зарегистрирован на берегу Амурского залива (залив Петра Великого, Японское море) близ устья реки Шмидтовка (Южное Приморье, Надеждинский район) 26 марта 1994, когда была добыта самка, которая держалась в стае чибисов *Vanellus vanellus* (Нечаев 2003). Данный экземпляр хранится в орнитологической коллекции ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (бывший Биолого-почвенный институт) под № 7393 (Нечаев, Чернобаева 2006).



Рис. Самец восточного зуйка *Charadrius veredus*. Южное Приморье, побережье Амурского залива, устье реки Шмидтовка. 18 мая 2022. Фото И.В.Боровкова.

Взрослого самца *Charadrius veredus* наблюдали в месте первой достоверной встречи этого вида в Приморье – в устье реки Шмидтовка – 18 мая 2022 (см. рисунок).

Ближайшими к Приморью местами встреч восточного зуйка являются острова Японского архипелага (Check-List... 2012) и Южная Корея (Moores, Kim 2014), где он считается залётным видом.

Л и т е р а т у р а

- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Нечаев В.А. 2003. Новые сведения о птицах Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* 12 (210): 86-89.
- Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. *Птицы Дальнего Востока России (аннотированный каталог)*. Владивосток: 1-564.
- Нечаев В.А., Чернобаева В.Н. 2006. *Каталог орнитологической коллекции Зоологического музея Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской академии наук*. Владивосток: 1-436.
- Check-List of Japanese Birds. 2012. 7th Revised Edition. Ornithological Society of Japan: 1-439.
- Moores N., Kim A. 2014. *The Birds Korea. Checklist for the Republic of Korea* // <http://www.inquiries@birdskorea.org>



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2188: 2177-2179

Вторая встреча маскированного сорокопута *Lanius nubicus* на Имеретинской низменности

Ш.А.Муртазин

Шамиль Анварович Муртазин. Уфа, Россия. E-mail: murtazin.shamil@gmail.com

Поступила в редакцию 19 мая 2022

30 мая 1998 в Краснодарском крае на Бугазской косе, в 11 км юго-восточнее станицы Благовещенская, были добыты две самки сорокопута. Их тушки хранятся в Государственном Дарвиновском музее под номерами ОФ 12409 и ОФ 12276. Сначала их определили как красногловых сорокопутов *Lanius senator*. Однако в дальнейшем было установлено, что экземпляр № ОФ 12276 определён неправильно и в действительности является маскированным сорокопутом *Lanius nubicus*. Это была первая находка этого вида в Краснодарском крае и России в целом (Лохман и др. 2005).

5 мая 2009 залётный маскированный сорокопут отмечен на окраине города Нахичевань в Азербайджане (Султанов, Мамедов 2009).



Рис. 1. Маскированный сорокопут *Lanius nubicus*. Сириус, парк «Южные культуры».
11 мая 2022. Фото автора.

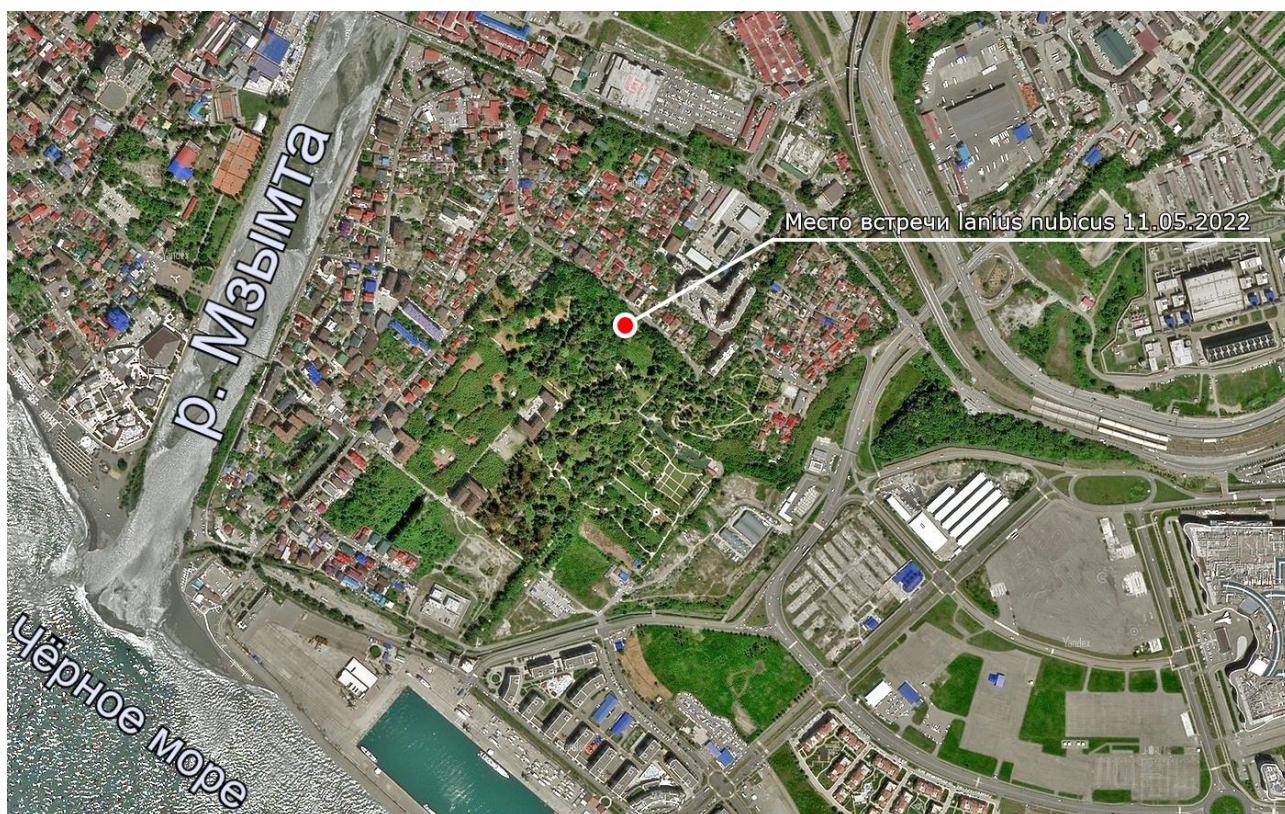


Рис.2. Место встречи маскированного сорокопута *Lanius nubicus*. Парк «Южные культуры»,
посёлок городского типа Сириус, Адлерский район, Сочи.

На Имеретинской низменности маскированный сорокопут вплоть до 2014 года не наблюдался (Тильба, Борель, Шагаров 2014). Впервые его удалось наблюдать и сфотографировать 18 мая 2015 во время планового учёта птиц на территории кластера № 7 природного орнитологического парка (Шагаров, Борель 2015; Борель, Шагаров 2015).

Второй раз на Имеретинской низменности маскированного сорокопута удалось сфотографировать 11 мая 2022 в дендрологическом парке «Южные культуры» (посёлок городского типа Сириус, Адлерский район, город-курорт Сочи) (рис. 1, 2). В последующие дни и на других участках орнитологического парка этого сорокопута больше не встречали.

Благодарю Юрия Викторовича Лохмана и Петра Арнольдовича Тильбу за помощь в подготовке этого сообщения.

Л и т е р а т у р а

- Борель И.В., Шагаров Л.М. 2015. Маскированный сорокопут // *Стрепет* 13, 2.: 126.
- Лохман Ю.В., Нестеров Е.В., Редькин Я.А., Фадеев И.В. 2005. Маскированный сорокопут *Lanius nubicus* – новый вид фауны России // *Рус. орнитол. журн.* 14 (302): 959-961.
- Султанов Э.Г., Мамедов А.Ф. 2009. Маскированный сорокопут *Lanius nubicus* (Lichtenstein, 1823) – новый вид орнитофауны Азербайджана // *Изв. Дагестан. пед. ун-та. Естественные и точные науки.* 4: 49-50.
- Тильба П.А., Борель И.В., Шагаров Л.М. 2014. Современное состояние авифауны Имеретинской низменности // *Рус. орнитол. журн.* 23 (1027): 2257-2266.
- Шагаров Л.М., Борель И.В. 2015. Первая встреча маскированного сорокопута *Lanius nubicus* на Имеретинской низменности // *Рус. орнитол. журн.* 24 (1145): 1782-1783.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2188: 2179-2183

Дальность разлёта черноголовых чаек *Larus melanocephalus* и чайконосых крачек *Gelochelidon nilotica* с озера Маныч-Гудило на кормёжку

А.В.Забашта, М.В.Забашта

Алексей Владимирович Забашта, Марина Викторовна Забашта. Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, ул. М.Горького, д. 117/40, Ростов-на-Дону, 344002, Россия. E-mail: zabashta68@mail.ru, zabashta79@mail.ru

Поступила в редакцию 18 мая 2022

Черноголовые чайки *Larus melanocephalus* и чайконосые крачки *Gelochelidon nilotica* в тёплый период года кормятся преимущественно насекомыми, на охоту за которыми могут улетать за десятки километров от островов, где птицы устраиваются на ночёвку и гнездятся. В начале

периода размножения максимальное расстояние, которое преодолевают черноголовые чайки, улетая кормиться на сушу с гнездовых колоний в Черноморском заповеднике, достигает 110-115 км (Ардамацкая 2007), но во время насиживания и выкармливания птенцов дальность полётов сокращается почти в два раза. Черноголовые чайки ловят насекомых в степи и на сельскохозяйственных полях, в том числе следуя за работающими тракторами (Клименко 1950). Дальность кормовых перелётов чайконосых крачек существенно короче и составляет около 30 км (Зубакин 1988).

Крупные гнездовые колонии черноголовых чаек и чайконосых крачек существуют также на островах больших водоёмов в долине Маныча (Хохлов 1993, Белик 2004). Здесь же эти птицы собираются на ночёвку и отдых, а в светлое время суток разлетаются охотиться на сушу. Дальность их кормовых перелётов определена по визуальным наблюдениям во время обследований сельскохозяйственных угодий и сохранившихся естественных ландшафтов на востоке Ростовской области и в юго-западных районах Калмыкии.

Судя по встречам на полях, большинство черноголовых чаек вылетает кормиться на сельскохозяйственные поля не далее 50 км от озера Маныч-Гудило, где находятся их ближайшие гнездовые колонии. Чайки летят и концентрируются в кормных местах стаями, насчитывающими десятки и сотни особей. Например, 12 мая 2019 во время обследования юго-восточных районов Ростовской области отмечены большие стаи черноголовых чаек, кормящихся на полях и перелетающих с одного места на другое. В Ремонтненском районе: возле села Кормовое около 120 особей, возле села Первомайского летало около 150, ещё около 70 птиц отмечено между сёлами Первомайское и Ремонтное, далее по дороге между сёлами Ремонтное и Подгорное наблюдалось около 50, 30 и 200 птиц, между сёлами Подгорное и Киевка ещё около 50 и 100 черноголовых чаек. В Орловском районе: за хутором Курганный около 100 особей и возле хутора Пролетарский ещё около 120. В 25 км к югу от Маныча черноголовые чайки в количестве около 700 особей отмечены 9 июня 2020 возле села Красномихайловское Яшалтинского района Калмыкии. Они растянутой стаей возвращались с кормёжки и летели вдоль долины реки Джалга в сторону озера.

В начале гнездового периода черноголовые чайки разлетаются на кормёжку дальше и могут быть встречены на значительном удалении от Маныча. Так, в утренние часы 23 апреля 2022 возле хутора Мирный Дубовского района Ростовской области около 600 черноголовых чаек собрались на передискванном поле, при этом более сотни птиц сопровождали работающий трактор (рис. 1). Кроме того, на соседнем поле держалось ещё около 300 птиц. Расстояние до Маныча составляло около 60 км. А утром 24 апреля 2022 около 500 черноголовых чаек отмечены ещё

далее – в районе посёлка Байков Зимовниковского района – за 85 км от озера Маныч-Гудило. Птицы общей стаей кормились на передискотанном поле. А во второй половине этого же дня в районе посёлка Мокрый Гашун (Зимовниковский район) две стаи примерно из 80 и 25 чаек летели на юг в направлении долины Маныча.



Рис. 1. Черноголовые чайки *Larus melanocephalus* кормятся на обрабатываемых полях. Дубовский район, Ростовская область. 23 апреля 2022. Фото авторов

Чайконосые крачки в агроценозах на большом удалении от долины Маныча регистрировались значительно реже, чем черноголовые чайки, а численность их ограничивалась немногими десятками птиц. На расстоянии 15-25 км от озера Маныч-Гудило стайки из 5-10 крачек наблюдались 12 мая 2019 в районе хутора Терновой Орловского района Ростовской области, а также 2 мая 2020 возле сёл Красномихайловское и Ульяновское Яшалтинского района Калмыкии. Однако в поисках корма эти чайконосые крачки могут преодолевать и бóльшие расстояния. Так, утром 25 апреля 2022 группы крачек наблюдались над обработанными сельскохозяйственными полями между хуторами Брянский и Секретев

Зимовниковского района Ростовской области. Птицы держались рассредоточено над смежными участками полей и ловили насекомых низко над землёй. В трёх группах насчитывалось 15, 8 и 9 особей. Ещё около 25 крачек, отмеченных утром того же дня, летали над полями между хуторами Тарасов и Камышевка Орловского района. В первом случае удалённость от островов озера Маныч-Гудило составляла около 40 км, во втором – около 30 км. Охотящиеся над полями чайконосые крачки постепенно смещались в южном направлении, а некоторые птицы, очевидно, завершив кормёжку, направленно летели в сторону Маныча к местам гнездования и отдыха.

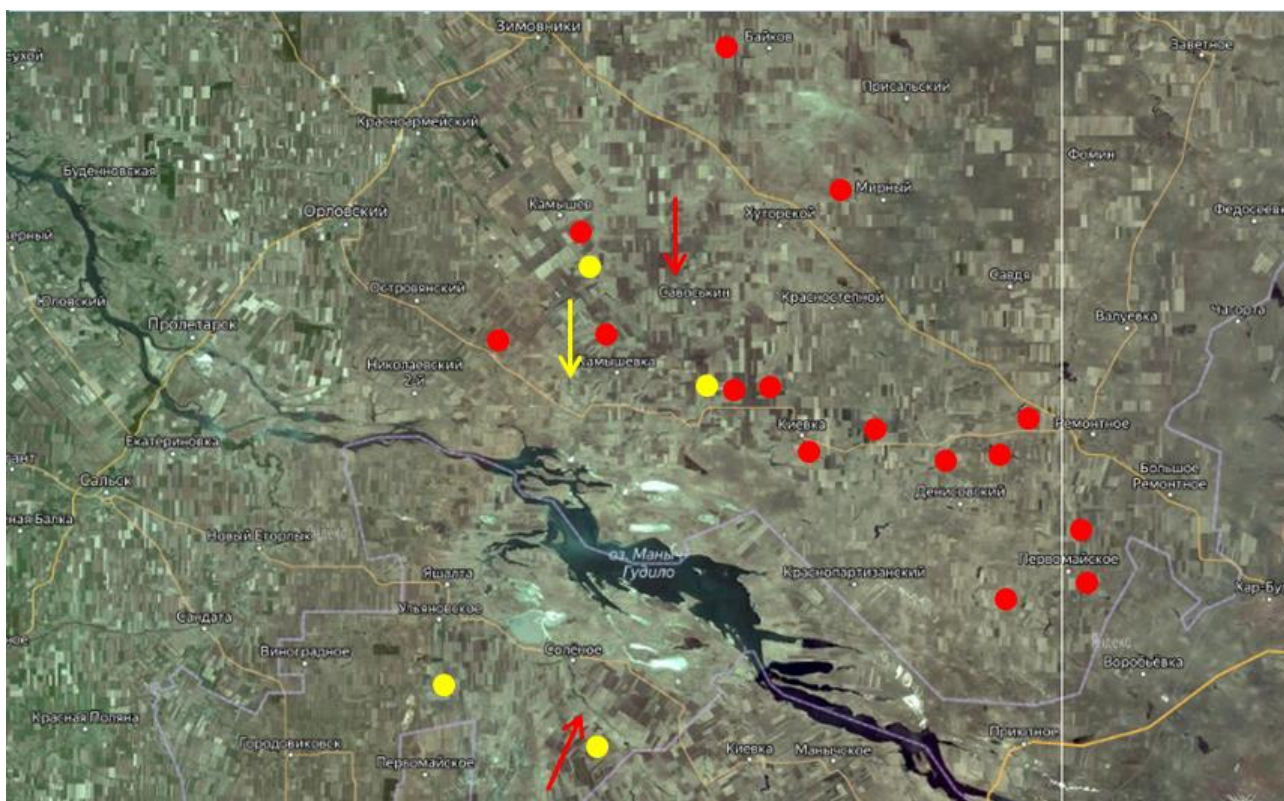


Рис. 2. Места встреч на сельскохозяйственных полях и направления летящих стай черноголовых чаек *Larus melanocephalus* (красный цвет) и чайконосых крачек *Gelochelidon nilotica* (жёлтый цвет), гнездящихся и ночующих на островах озера Маныч-Гудило

Приведённые наблюдения показывают, что в начале сезона размножения дальность кормовых перелётов черноголовых чаек с островов озера Маныч-Гудило, где расположены их гнездовые колонии и места ночёвок, достигает 80-90 км; максимальное удаление разлёта на сельскохозяйственные поля чайконосых крачек, гнездящихся и ночующих на островах в долине Западного Маныча, составляет около 40 км (рис. 2).

Литература

- Ардамацкая Т.Б. 2007. Колебания численности черноголовой чайки в районе Черноморского заповедника и их причины // *Стрелет* 5, 1/2: 85-93.
- Белик В.П. 2004. Птицы долины озера Маныч-Гудило: Non-Passeriformes // *Тр. заповедника «Ростовский»* 3: 111-177.

- Клименко М.И. 1950. К экологии чайковых северного Черноморского побережья // *Тр. Черноморского заповедника* 1: 53-69.
- Зубакин В.А. 1988. Чайконосная крачка – *Gelochelidon nilotica* (J.F.Gmelin, 1789) // *Птицы СССР. Чайковые*. М.: 287-299.
- Хохлов А.Н. 1993. *Животный мир Ставрополя*. Ставрополь: 1-165.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2188: 2183-2184

Осенний пролёт кречётки *Chettusia gregaria* и степной тиркушки *Glareola nordmanni* в Кумо-Манычской впадине в 2021 году

В.Н.Федосов

Второе издание. Первая публикация в 2022*

Кречётка *Chettusia gregaria* из Казахстана мигрирует к местам зимовки двумя маршрутами: через Среднюю Азию на северо-запад Индии и через Кавказ в северо-восточную Африку. На западном пролётном пути важной территорией, на которой эти птицы ежегодно делают остановки, является Кумо-Манычская впадина. Там в 2021 году тринадцатый год подряд проводили наблюдения за осенним пролётом кречётки. Работы выполнены при поддержке Орнитологического общества Ближнего Востока, Кавказа и Центральной Азии (OSME).

С 27 августа по 9 октября 2021 в течение 12 дней российские исследователи на автомобильных маршрутах осматривали пролётные стаи куликов с целью поиска кречёток. Кроме ежегодно обследуемой территории, которая включает север Ставропольского края, юг Калмыкии и юго-восток Ростовской области, впервые осмотрена местность в степном урочище «Чёрные земли» в Калмыкии.

В 2021 году из-за относительно прохладной и влажной погоды сформировалась сравнительно высокая и густая степная растительность, то есть условия для поиска корма были не совсем подходящими для кречёток. Обводнённых степных водоёмов было достаточно много.

За все экспедиционные выезды кречётки встречены лишь трижды и в минимальном за все годы наблюдений числе – всего 4 птицы. Одиночные кречётки держались в стаях чибисов *Vanellus vanellus* – три кречётки на пастбищах и одна на водоёме. Весьма подходящей для отдыха и кормёжки кречёток признана впервые обследованная территория в

* Федосов В.Н. 2022. Осенний пролёт кречётки в Кумо-Манычской впадине (Предкавказье) // *Информ. материалы Рабочей группы по куликам* 35: 29.

урочище «Чёрные земли». Там вдоль канала «Ус-5» имеются обширные песчаные сбитые скотом пастбища, на которых кормилось много чибисов и одна кречётка (см. рисунок).

Результаты многолетнего мониторинга позволяют высказать предположение о значительном сокращении популяции кречётки. Помимо того, что в последние годы редко видели этих куликов на ключевой миграционной остановке у Маныча, весной 2021 года, по сообщению Роба Шелдона (Rob Sheldon), очень мало кречёток обнаружено и в ранее известных местах гнездования в Казахстане.



Кречётка *Chettusia gregaria* рядом с чибисами *Vanellus vanellus* в своём оптимальном местообитании на выбитом скотом песчаном пастбище у ирригационного канала в урочище «Чёрные земли». Калмыкия. Фото автора.

В Приманье осенью 2021 года наблюдали также массовый пролёт степной тиркушки *Glareola nordmanni*. Начиная с 2013 года численность пролётных степных тиркушек в этом регионе сокращалась. Однако в 2020 и 2021 годах она вновь стала возрастать: встречены стаи из десятков тысяч птиц, летящих в южном направлении. Отмечены массовые скопления отдыхающих степных тиркушек на полях со стернёй. Пролёт шёл в вечерние часы, продолжаясь до темноты. Птицы летели низко над землёй длинной растянутой стаей.

