

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2021
XXX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2101
EXPRESS-ISSUE

2021 № 2101

СОДЕРЖАНИЕ

- 3801-3815 Гнездование восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis* в кольце промышленных лесозаготовок в зоне неморальных темнохвойных лесов бассейна верхнего течения реки Шкотовки (Южное Приморье): состояние на начало 2000-х годов. А. Б. КУРДЮКОВ
- 2816-3819 Наблюдения за каравайкой *Plegadis falcinellus* на Таманском полуострове. М. Ф. БИСЕРОВ, С. М. БОЧКАРЁВ
- 3820-3822 Третья регистрация камнешарки *Arenaria interpres* в Тверской области. Д. В. КОШЕЛЕВ, В. А. ЧЕРКАСОВ
- 3822-3824 Гнездование домового воробья *Passer domesticus* в полый бетонной опоре ЛЭП в Северо-Казахстанской области. М. В. СОРОЧИНСКИЙ
- 3824-3825 Размножение болотного луна *Circus aeruginosus* в северной Кулунде. Д. А. ВАСЕНЬКОВ
- 3825-3826 Могильник *Aquila heliaca* в Ульяновской области. О. В. БОРОДИН, М. А. КОРОЛЬКОВ, С. Л. СМЕРНОВА
- 3826-3827 Периоды подвижности в годовом цикле дятловых птиц. В. А. КОВАЛЕВ
- 3828-3830 Видовой состав и численность куликов в Северо-Казахстанской области в разные сезоны 2011 года. В. С. ВИЛКОВ
-

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

2021 № 2101

CONTENTS

- 3801-3815 Breeding of the Hodgson's hawk-eagle *Nisaetus nipalensis orientalis* in the ring of industrial logging in the zone of nemoral dark coniferous forests of the basin of upper reaches of the Shkotovka River (South Primorye): state at the beginning of the 2000s. A . B . K U R D Y U K O V
- 2816-3819 Observations of the glossy ibis *Plegadis falcinellus* on the Taman Peninsula. M . F . B I S E R O V ,
S . N . B O C H K A R E V
- 3820-3822 The third registration of the ruddy turnstone *Arenaria interpres* in the Tver Oblast. D . V . K O S H E L E V ,
V . A . C H E R K A S O V
- 3822-3824 Nesting of the house sparrow *Passer domesticus* in a hollow concrete support of a power transmission line in the North Kazakhstan Oblast. M . V . S O R O C H I N S K Y
- 3824-3825 Breeding of the western marsh harrier *Circus aeruginosus* in northern Kulunda. D . A . V A S E N K O V
- 3825-3826 The eastern imperial eagle *Aquila heliaca* in the Ulyanovsk Oblast. O . V . B O R O D I N , M . A . K O R O L K O V ,
S . L . S M I R N O V A
- 3826-3827 Periods of migratory mobility in the annual cycle of woodpeckers. V . A . K O V A L E V
- 3828-3830 Species composition and number of waders in the North Kazakhstan Oblast in different seasons of 2011. V . S . V I L K O V
-

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

Гнездование восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis* в кольце промышленных лесозаготовок в зоне неморальных темнохвойных лесов бассейна верхнего течения реки Шкотовки (Южное Приморье): состояние на начало 2000-х годов

А.Б.Курдюков

Алексей Борисович Курдюков. ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН,
пр.Красного знамени, д. 101-156, Владивосток, 690014, Россия.
E-mail: Certhia2007@yandex.ru

Поступила в редакцию 2 августа 2021

Набросок этого очерка был сделан мною в самом начале 2000-х годов, поэтому он может послужить своеобразным посланием из той, теперь уже уходящей в историю эпохи. Это был период резкой активизации полу- и незаконных рубок леса в бассейне реки Шкотовки, в котором были задействованы бригады лесозаготовителей, приехавшие на «промысел» из разных уголков страны, в частности, из Западной Сибири. Представляющий ценность древостой разыскивался и вырубался почти бессистемно, по всем большим и малым притокам. Из-за большой крутизны склонов бортов большинства речных долин основная нагрузка ложилась на леса шлейфов и нижней трети склонов, куда от долин заходили лесосеки везде, где ещё могла работать техника. Такое открытое разграбление, уничтожение лесов на глазах местных жителей, чей образ жизни до сих пор во многом зависит от приусадебного хозяйства, пчеловодства и сбора дикоросов в окружающих лесных массивах, вызвало с их стороны упорное, подчас героическое противодействие лесорубам. Спустя некоторое время через разные служебные и общественные инстанции удалось добиться свёртывания основного объёма рубок в непосредственной близости населённых пунктов. При этом рубки переместились в более удалённые участки бассейнов притоков Шкотовки и на Шкотовское (Майхе-Даубихинское) плато, а после истощения лесных запасов здесь везде, кроме водоохранных зон, периодически возобновлялись и в них под видом «рубок ухода», как правило, носивших всё тот же промышленный приисковый характер.

Неморальные темнохвойные леса, представленные в нашем районе кедровниками с темнохвойными породами, переходными от типичных южных кедровников с пихтой цельнолистной, или чёрной *Abies holophylla* к горным кедрово-еловым лесам и далее к ельникам, характери-

зуются заметно усиленным господством эдификаторной синузии (корейского кедра *Pinus koraiensis* и ели аянской *Picea jezoensis*), что выражается в явном преобладании хвойных пород над широколиственными. Это хорошо отличает их от кедрово- и чернопихтово-широколиственных лесов предгорий, где в составе насаждений хвойные породы делят долю участия с широколиственными поровну, или последние несколько преобладают. История преобразования этих лесов под воздействием промышленных рубок имеет много общего с таковой неморальных кедрово-широколиственных лесов. Отличие заключается в том, что с вводом ограничений на рубку деловой древесины корейского кедра в конце 1950-х годов, связанных с созданием орехопромысловых зон, лесоэксплуатация неморальных темнохвойных лесов не прекратилась. Здесь интересы лесопромышленников переориентировались главным образом на добычу ели аянской, соответственно изменились характер и направление преобразований лесных экосистемах, вызываемые проведением рубок.

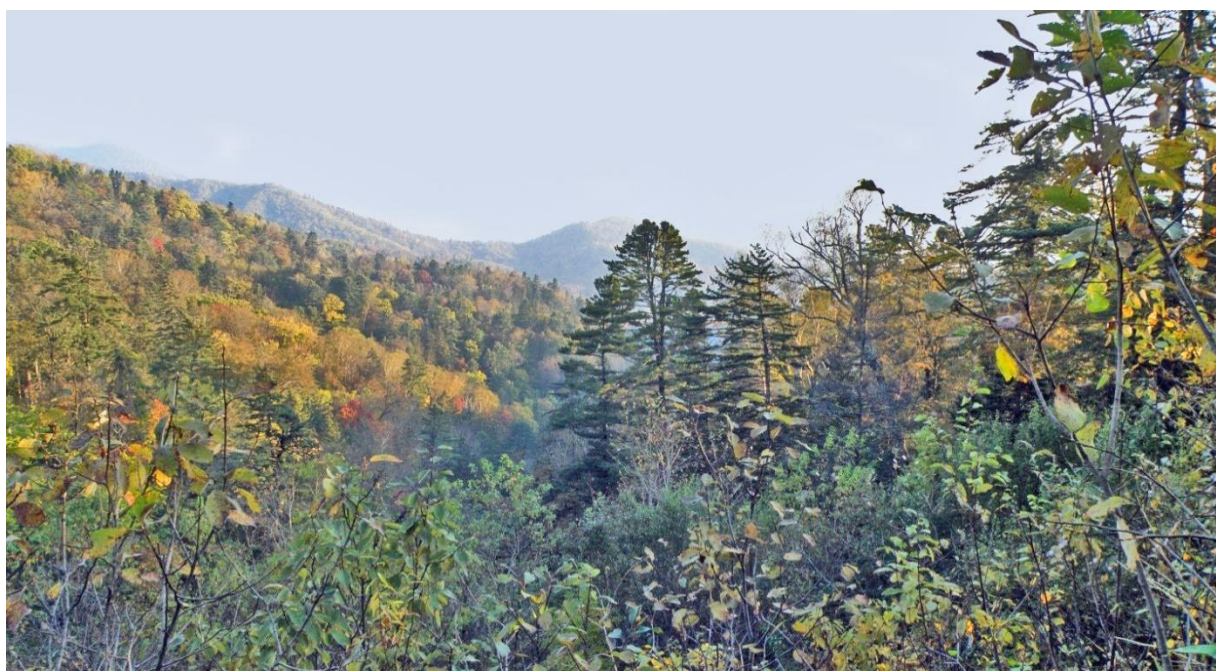


Рис. 1. Неморальные темнохвойные леса бассейна верхнего течения реки Шкотовки (Южное Приморье). Фото А.Б.Курдюкова.

Для исследования воздействия промышленных лесозаготовок на биоразнообразие сообществ птиц в зоне неморальных лесов, хвойно-широколиственные и темнохвойные леса из этой группы, растущие в бассейне реки Шкотовки, особенно удобны. Здесь, несмотря на более чем вековую историю эксплуатации лесонасаждений, в верховьях реки всё ещё сохранились нетронутыми довольно обширные массивы горных кедровников с темнохвойными породами, липой и берёзой жёлтой *Betula costata*. В результате этого промышленные рубки продолжаются по сей день. Также несложно найти участки рубок разного возраста, выполненных с разной полнотой и по разным технологиям, вид которых отра-

жает меняющуюся политику лесопользования. Здесь же удобно изучать динамику качественных характеристик формирующихся в результате этих преобразований местообитаний птиц, по мере развития процессов естественного лесовозобновления проводить оценку «полезности – вредности» применявшихся технологий лесозаготовок для редких и уязвимых видов птиц. Всему этому способствует сложившаяся пёстрая мозаика участков, представляющих разные этапы и направления антропогенной трансформации исходных лесов, сосредоточенная на относительно небольшой территории.

Наибольшему разрушению в бассейне реки Шкотовки подверглись самые продуктивные и богатые по видовому составу растений всех ярусов фитоценозов разнокустарниковые широколиственно-кедровые с пихтой цельнолистной леса и типичные южные кедровники нижнего и среднего поясов гор. В них выборочно вырубались лучшие деревья хвойных пород, а так как лесосеки от порубочных остатков никак не очищались и в последующем многократно прогорали, то на их месте сформировались обширные массивы порослевых дубняков, характерные для всех склонов водоразделов нижнего течения Шкотовки от морского побережья до села Центральное. Относительно нетронутыми участки хвойно-широколиственных лесов сохранились в окрестностях села Новая Москва – в междуречье Воробьёвки и Шкотовки до ключа Широкий.

В среднем и верхнем участке бассейна Шкотовки, где рубки леса проводились в более поздний период и наиболее активно велись до середины 1960-х годов, леса не испытали столь разрушительных преобразований. Сильнее они были изменены в бассейнах её северных притоков – реки Тигровой и ключа Берёзовый, где хвойные породы практически полностью «выбраны» из состава насаждений и на их месте сформировались полидоминантные липово-широколиственные леса. Сценарий необратимых длительно-восстановительных смен растительности на подвергшихся рубке участках проходил с формированием бело- и желтоберезняков, которыми успели полностью затянуться старые рубки 1960-х годов. Отдельные участки елово-пихтовых насаждений с кедром на крутых склонах ранее сильно прогорали и в настоящее время заросли березняками с осиной, но площадь таких участков прошлых верховых пожаров сравнительно невелика.

На основном участке наших исследований в отрогах Воробьёва хребта неморальные темнохвойные леса сохранились ещё достаточно хорошо. В последние 5 лет здесь возобновились активные заготовки ели аянской в поясе елово-кедровых лесов. В наибольшей степени пострадали участки леса в поймах и на пологих нижних частях склонов и их шлейфах боковых притоков Шкотовки, где участки леса в разные годы испытывали воздействие рубок, носивших характер условно сплошных. Основная часть участков леса с наибольшими запасами деловой древесины

здесь уже была вырублена около 35-40 лет назад и за прошедшие годы вырубки успели зарости молодым вторичным смешанным лесом, представленном на внепойменных террасах преимущественно, жёлто- и белоберёзово-широколиственными лесами с куртинами подроста аянской ели и пихты белокорой *Abies nephrolepis*. В последующие периоды дорубали всё, что представляло какую-либо ценность. Места таких недавних рубок лишь начали зарастать лиственными молодняками, полог которых во многих местах ещё не успел сомкнуться. Места рубок сильно захламлены порубочными остатками, местами обильно заросли лимонником *Schisandra chinensis*, кое-где высились оставленные деревья старших возрастов. Орнитофауна таких существенно преобразованных рубками участков была лишена какой-либо оригинальности, основу населения птиц составляли наиболее пластичные и широко распространённые в лесах виды птиц.

На горных склонах применялись проходные узкопасечные способы рубок с шириной вырубаемой ленты 30-50 м. Однако поскольку на многих участках сухих инсолируемых горных склонов были представлены высокобонитетные сомкнутые насаждения с преобладанием корейского кедра (до 8 единиц в составе), которые во время рубок лесорубам приходилось обходить стороной, довольно большие участки с преобладанием рослого хвойного древостоя оставались нетронутыми. При таком относительно щадящем режиме лесопользования структурное разнообразие местообитаний принципиально сохранялось или даже несколько возрастало благодаря чередованию участков старовозрастного хвойно-широколиственного леса с лиственными молодняками, зарастающими вырубками и гарями, сформировавшимися вторичными широколиственными насаждениями.

Уже в то время практически все участки с крупными экземплярами ели аянской в этом районе были вырублены, в результате чего лесорубы испытывали явный дефицит в подходящих для рубок участках, которые специально приходилось предварительно разведывать. Почти полностью вырубались небольшие и средних размеров участки по днищам долин малых рек и по пологим участкам склонов их бортов там, где сколь-нибудь заметную примесь составлял крупномерный древостой аянской ели. Все неподлежащие рубке и малоценные породы, такие как отдельные экземпляры тиса *Taxus cuspidata*, плодоносящие деревья корейского кедра, а также разные виды лип и ильма, жёлтая берёза, тополь, как правило, не трогались. Однако подрост хвойных пород обычно практически полностью уничтожался при трелёвке. Местами вытягивали отдельные ели и с участков с заметным преобладанием в основном пологе корейского кедра, в результате чего полог леса заметно прореживался, но не разрушался полностью. В то же время на участках почти чистых «кедровых боров» на покатых и крутых склонах разработку леса

не вели. Малодоступными оставались и участки чистых елово-пихтовых насаждений, растущие здесь же.

Приходится признать, что вынужденно ограниченные объёмы лесопользования, проводимого к тому же асинхронно, в разные исторические периоды, ещё не привели к повсеместной выраженной деградации структурного разнообразия лесных экосистем. Напротив, они сопровождались даже некоторым увеличением ярусного разнообразия таких рубяемых участков за счёт появления куртин густого подлеска, что благоприятно сказывалось на локальном видовом разнообразии населения птиц. В этом случае вырубки леса не наносили непоправимого ущерба лесной орнитофауне, поскольку сохранялись достаточно большие массивы слабо модифицированных неморальных темнохвойных лесов на крутых горных склонах, при том, что пойменные леса и неморальные кедрово-широколиственные насаждения испытали большие изменения и омоложение. Одной из причин этого служили определённые технические трудности извлечения вырубаемого древостоя с крутых и покатых склонов как с помощью гусеничных тракторов, так и канатных трелёвочных установок. Главным же образом это определялось ограничениями на их проведение в связи с высоким риском возникновения эрозийных процессов минерализованных горных почв в летний период, на который в нашем районе может приходиться до 90 % среднегодовой нормы осадков, а также действовавшим в то время запретом на рубку деловой древесины корейского кедра.

При современном, ставшем уже острым местном дефиците в пригодной к рубке деловой древесины хвойных пород полный запрет на рубку корейского кедра является единственным способом сохранения оставшихся массивов старых кедровников от их быстрого и полного уничтожения. Их сохранение является крайне важным для выживания местной популяции восточного хохлатого орла *Nisaetus (Spizaetus) nipalensis orientalis* (Temminck et Schlegel, 1844). Этот вид на гнездовании чётко придерживается сохранившихся участков старых кедровников на крутых горных склонах.

В отличие от близкого по экологии тетеревиатника *Accipiter gentilis*, для которого характерны широкие кочёвки во внегнездовой период, не уступающие по протяжённости сезонным миграциям, взрослые восточные хохлатые орлы обычно ведут почти оседлый образ жизни. Стратегия переживания холодного периода года этими птицами, очевидно, строится на большой выносливости и на великолепном знании всех особенностей своего охотничьего участка. Это умный пернатый хищник с хорошей памятью, который довольствуется самым малым, что может найти на занимаемой территории. В силу этого хохлатые орлы часто гибнут, попадаясь в капканы, выставленные на пушных зверей (Нечаев 2005; Елсуков 2013; Шохрин 2017; и др.). Один раз обнаружив в капкане пойман-

ного зверя или приманку, орёл почти наверняка будет затем систематически проверять выставляемую промысловиком линию. В капканах одинаково часто гибнут как молодые, так и взрослые птицы.



Рис. 2. Взрослая самка восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis*, беспокоящаяся у гнезда с птенцом. 18 июля 2021. Фото А.Б. Курдюкова.

Строгий оседлый образ жизни этого вида обусловлен, с одной стороны, длительным – не менее года – периодом попечительства родителей над всегда единственным воспитываемым за сезон размножения птенцом, с другой – острой конкуренцией между хохлатыми орлами за подходящие для размножения гнездовые территории. Доступный ресурс последних ограничен, поскольку в качестве места гнездования, как пра-

вило, используются лишь старовозрастные участки хвойно-широколиственного леса непрерывного развития. Ястреб-тетеревятник в этом отношении намного более пластичен. Несомненно, такая стратегия переживания неблагоприятных периодов года связана с определёнными рисками, в чём мы смогли убедиться по последствиям для ряда особей обсуждаемого вида зимы 2000/01 года.

16 мая 2001 в бассейне южного притока верхнего течения Шкотовки, следуя с учётами птиц вдоль крутого склона распадка, поросшего не затронутым рубками неморальным темнохвойным кедрово-елово-пихтовым лесом, я наткнулся на труп молодого восточного хохлатого орла в гнездовом наряде. Вероятно, птица погибла прошедшей зимой, поскольку труп успел мумифицироваться. Среди видимых повреждений – совершенно разбитая сверху черепная коробка. Крыло, рулевые перья и лапы этой птицы были собраны, препарированы и в последующем переданы в коллекцию зоологического музея Биолого-почвенного института ДВО РАН, где и хранятся в настоящее время. Размеры: длина крыла – 507 мм, длина хвоста – 376 мм, длина цевки – 121 мм. К сожалению, в изданном «Каталоге орнитологической коллекции зоологического музея Биолого-почвенного института ДВО РАН» (Нечаев, Чернобаева 2006) один из авторов (В.А.Нечаев), под нелепым предлогом не посчитал необходимым включить в него этот экземпляр, хотя на тот момент он давно числился в коллекции под инвентарным № 5571.

Место, где был обнаружен погибший молодой восточный хохлатый орёл, представляет собой теневой склон глубокого V-образного каньона, крутые склоны которого были заняты не знавшим рубок кедровником с заметной примесью темнохвойных пород. Очень крупные старые кедровые деревья размещались на достаточном расстоянии друг от друга, так что их вершины со всех сторон были совершенно открытыми. Под ними простирался невысокий полог, в котором большая роль принадлежала молодым белокорым пихтам и аянским елям, много было также древостоя граба сердцелистного *Carpinus cordata*, разных видов клёнов др. Местами у гребней и по сухим склонам тянулись участки высокобонитетных чистых кедровых «боров», с грабом сердцелистным в подчинённом ярусе леса. По днищу распадка, наряду с кедровыми, над лесным пологом возвышались очень крупные старые ели аянские, наверное, предельной для этой породы величины. Здесь же нередки, особенно в самых верхних ключах, открытые зарастающие травой поляны. Было очевидно, что во время паводка древостой сполз по уклону и его уволокло вниз по течению, а обнажившиеся участки только-только начал зарастать травой. На противоположном световом склоне распадка было также много крупных деревьев корейского кедра, но количество темнохвойных пород, в том числе молодняка ели и пихты, было заметно меньшим. Кроме того, полог леса был заметно расстроен, с большим количеством прогалов, с

завалами стволов и крон упавших деревьев, на которых обильно разрастались заросли актинидий. Как следствие, хвойный древостой был обычен лишь в господствующем пологе леса, а в подчинённых ярусах преобладали лиственные породы – клёны, граб, липы и др.

Отмеченный нами факт гибели молодого хохлатого орла оказался ещё одним в ряду подобных случаев, отмеченных в Южном Приморье зимой 2000/01 года. Так, в заповеднике «Уссурийский» и его окрестностях в эту же зиму были обнаружены останки трёх погибших хохлатых орлов. Два из них найдены в Комаровской пади в феврале 2001 года М.В.Масловым. Судя по состоянию и окраске оперения, обе птицы были старше года. Одна из них (исходя из размеров – самка) была в значительной мере съедена. Второй экземпляр – истощённый самец (масса тела 1370 г) не имел признаков насильственной смерти. В его желудке обнаружены перья белоспинного дятла *Dendrocopos leucotos*. Другой самец хохлатого орла найден в Сальниковой пади близ западной границы заповедника (Глущенко и др., 2001; Харченко, 2006, 2011).

Четыре установленных случая гибели восточных хохлатых орлов, в том числе взрослых птиц (!), в Южном Приморье за одну зиму – явно выходят за рамки случайных событий. Фоном этому послужили аномально суровые условия зимы 2000/01 года. Несмотря на то, что октябрь тогда на юге края был сравнительно сухим и тёплым, со второй половины ноября наблюдалось устойчивое резкое похолодание, когда средние температуры воздуха за вторую половину ноября держались на уровне на 4-6° ниже средних многолетних значений. До установления снежного покрова со второй декады ноября устойчивые низкие температуры привели к глубокому промерзанию почвы, сопровождающемуся отмиранием поверхностных корней многих растений. Декабрь и январь были необычно холодными, пик температурных аномалий приходился на самый холодный период года – первую декаду января. В этот период средние температуры были на 7-7.5° ниже средних многолетних, а абсолютный минимум температуры воздуха составлял минус 39.2°С. Низкие температуры способствовали тому, что снежный покров сохранялся исключительно хорошо, в течение зимы он лишь постоянно накапливался после снегопадов, почти не проседая, достигнув своего максимума к середине февраля. Во второй половине февраля наблюдались непродолжительные оттепели, хотя ещё в первой половине марта отмечены возвраты к по-зимнему морозной погоде.

Сочетание аномально низких зимних температур с большой глубиной снежного покрова стали основной причиной бедственного положения многих активных в зимний период животных. Очевидно, что наблюдавшаяся повышенная гибель хохлатых орлов зимой 2000/01 года была обусловлена главным образом недостатком корма в сочетании с низкими температурами. Одним из ключевых кормовых объектов этого вида

в зимний период служит белка *Sciurus vulgaris*. После неурожайной на плоды корейского кедра и ореха маньчжурского *Juglans mandshurica* осени 1999 года численность белки снизилась, вторая половина зимы 1999/2000 года была к тому же аномально многоснежной, что сопровождалось повышенной гибелью этих зверьков на зимовке. Осенью 2000 года был очень высокий урожай большинства плодово-ягодных пород деревьев и кустарников, кедра корейского, ореха маньчжурского, пихты цельнолистной и др. Однако дожди и резкое похолодание в середине ноября привели к тому, что многие запасы белки в обледенелой подстилке оказались для неё недоступными. Установившийся в дальнейшем глубокий снежный покров в значительной мере усугубил положение. Как следствие, даже в апреле-мае в кедрачах без труда можно было найти на подстилке массу упавших шишек кедра корейского, которые были совершенно не тронуты зверьками. Сложные условия зимовок, которые наложались на и без того невысокую численность белки, очевидно, и привели к катастрофическому сокращению её популяции в Южной Приморье в эту зиму. Это не замедлило сказаться и на зимующих восточных хохлатых орлах.

После детального обследования обнаруженного гнездового участка в бассейне верхнего течения реки Шкотовки, где был найден погибший молодой хохлатый орёл, были обнаружены гнёзда этих орлов – 1 жилое и 4 старых. Индивидуальной особенностью этой пары хохлатых орлов была их очевидная приверженность к размещению своих гнёзд в верхних развилках толстых ветвей высоких лиственных, а не хвойных деревьев (рис. 3). Все 5 гнездовых построек были устроены на старых крупных липах амурских *Tilia amurensis*, ещё три небольших основания для гнёзд и одно беспорядочное нагромождение ветвей в развилке явно никогда не достраивались до конца. Очевидно, что размещённые в кронах лиственных деревьев гнёзда часто оказываются менее долговечными, чем на ветвях хвойных, так как более подвержены воздействиям осадков. Напитав влагу, отяжелевшая постройка быстрее разваливается. Особенностью липы является то, что по краю гнездовой постройки, где она соприкасается с живыми скелетными ветвями, бурно разрастается молодая поросль, вскоре пробивающаяся по краю лотка. В результате такие гнёзда были пригодными к использованию в период, не превышавший 2-3 года. Такая привычка этой пары выглядит довольно странной, так как вокруг было много рослых корейских кедров. Так, один из них, расположенный в 20 м от жилого гнезда, превосходил гнездовое дерево в высоту почти в 1.5 раза (рис. 3).

Гнёзда размещались в развилках толстых (толщиной в 1-2 руки) скелетных ветвей, формирующих прочное основание, своего рода «розетку» скелетных ветвей в привершинной части ствола. Гнездо при этом оказывалось как бы прикрытым сверху и с боков облиственными ветвями.

Расстояние до вершины кроны от уровня лотка в разных гнёздах составляло от 7 до 10 м. Высота расположения одного гнезда – 23 м от основания дерева, 3 других – около 20 м, одно из старых гнёзд было устроено сравнительно невысоко – на высоте около 15 м. Диаметр ствола на уровне груди у двух измеренных лип, где располагались гнёзда, составлял около 70 и 90 см, другие были столь же крупными.

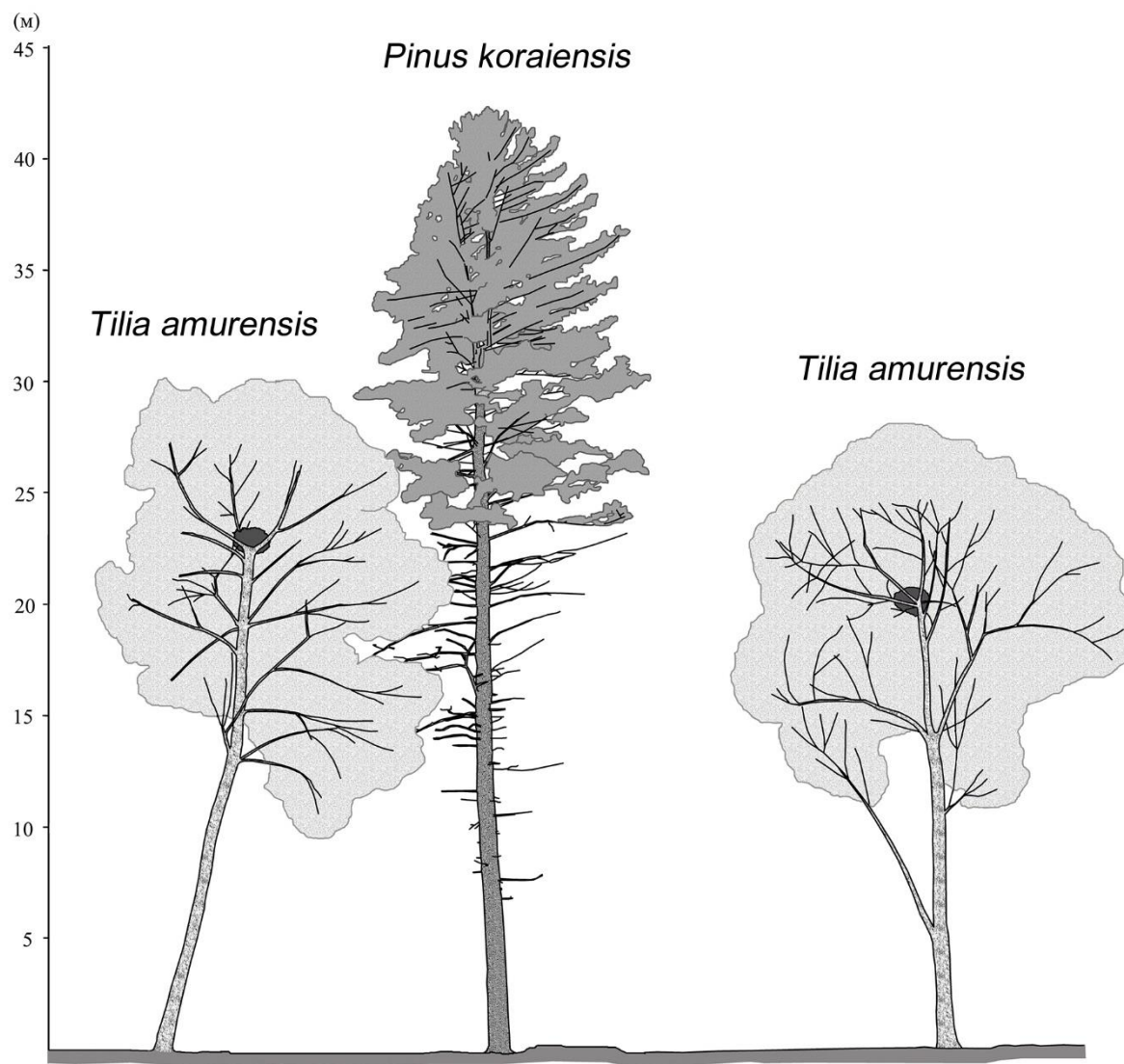


Рис. 3. Схемы расположения гнёзд восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis* на гнездовом участке в бассейне верхнего течения реки Шкотовки (стоящее рядом крупное дерево корейского кедра показано для сравнения).

Осмотреть жилое гнездо, обнаруженное 17 мая 2001, не удалось. Судя по количеству пуха на краю гнезда, самка проводила в нём много времени, насиживая кладку. С краю лотка было видно несколько небольших свежих охвоённых веточек кедра. По-видимому, гнездование пары орлов в том году было неудачным. Посетив гнездо 14 июня 2001, мы обнаружили, что край гнезда немного просел, пуха на краю лотка уже не было. Взрослая птица держалась неподалёку, но вела себя очень скрытно, молча наблюдая за мной с соседних деревьев, после чего незаметно

отлетела в сторону. Под гнездом на земле были обнаружены: выпавшее при линьке маховое перо самки хохлатого орла, перья рябчика *Tetrastes bonasia*, ощипанного совсем недавно, а также фрагмент таза небольшого копытного животного, вероятней всего, кабарги *Moschus moschiferus*.

Судя по количеству обнаруженных гнёзд, расположенных «кластером» сравнительно компактно, на расстоянии до 800 м одно от другого, пара хохлатых орлов оставалась верной выбранному гнездовому участку в верховьях Шкотовки не менее 5-6 лет, что, по имеющимся данным, далеко не предел для этого вида. И это при том, что за три года перед обнаружением нами этого участка в непосредственной близости от обнаруженных гнёзд проводилась выборочная рубка ели из кедрово-еловых насаждений на примыкающих склонах. Примерно в 150 м от них был устроен «верхний склад» — площадка, куда изначально стаскивался лес, проводилась его раскряжёвка, сортировка и складирование. Тем не менее, такая бесцеремонная деятельность лесорубов почти в центре гнездовой территории не смогла заставить восточных хохлатых орлов оставить занимаемую территорию. Похожий случай наблюдался нами в пригороде Владивостока (бассейн реки Богатой). Здесь в начале марта 2000 года расчистка просеки ЛЭП, проходящей в 10 м от жилого гнезда орлов, сопровождавшаяся валкой деревьев по краю просеки с постоянным шумом бензопил, которую в течение двух недель вели в самый уязвимый для хохлатых орлов период года — непосредственно перед началом кладки, не помешала им спустя две недели сделать кладку и успешно гнездиться.

Во время моего пребывания на гнездовом участке взрослые хохлатые орлы, зная о близком соседстве людей (неподалёку на поляне развернулась пасека), вели себя очень осторожно, стараясь меньше кричать и показываться на глаза. Увидеть их можно было только мельком в просветах между вершинами, когда они молча отлетали, выдерживая дистанцию в 80-100 м. Даже беспокоясь у жилого гнезда, орлы кружили в стороне, лишь на мгновения показываясь между деревьями. Наконец, первые два дня, проводя во время непогоды большую часть времени в полевом лагере, расположенном в 0.5 км от жилого гнезда, хорошо зная голос этой птицы, мы даже не подозревали о близком соседстве орлов. Такое скрытное поведение у гнезда, очевидно, позволяет птицам избегать нежелательных контактов с людьми и оставаться незамеченными.

На гнездовом участке орлов, несмотря на умеренные лесозаготовки, хорошо сохранились довольно обширные участки старого смешанного леса на горных склонах. Особенно величественно выглядели массивы старых высокобонитетных «кедровых боров» с подчинённым пологом граба на крутых склонах. Густой сомкнутый полог таких насаждений почти целиком состоял из хвойных пород, с преобладанием рослых кедров и елей, крупные стволы которых были расположены сравнительно

плотно друг к другу. Подлесок был слабо развит даже по имеющимся здесь световым окнам. Такие участки на склонах глубоких V-образных распадков чередовались с более разнообразными по ярусной структуре участками перестойных насаждений, полог которых был заметно расстроен прогалами. Здесь вершины отдельных крупных кедров предельного возраста возвышались над окружающим лесом совершенно открыто, а внизу развивался густой сомкнутый ярус, в котором изобиловали молодые ели и белокорые пихты, также много было невысоких деревьев граба и клёна маньчжурского *Acer mandshuricum*. Ещё более разнообразными по ярусной структуре выглядели участки кедрово-широколиственных с елью насаждений на стадии окончательного распада основного поколения вида-эдификатора, где в пологе леса доминировали лиственные породы, преобладая и в составе подлеска. Здесь ещё сохранялись отдельные рослые кедровые, полог леса был заметно разрежен, много прогалов и завалов бурелома, местами кроны и стволы деревьев буйно переплетали лианы. Совершенно не было молодых елей, а подлесок и подчинённый полог был целиком занят клёнами (преобладал маньчжурский), грабом, липой и др. По дну небольшого текущего рядом ключа было много светлых прогалов с зарослями актинидии, молодыми клёнами и грабами, отдельными рослыми ильмами, берёзами, средnekрупными елями и, совсем единично, кедровыми породами огромных размеров.

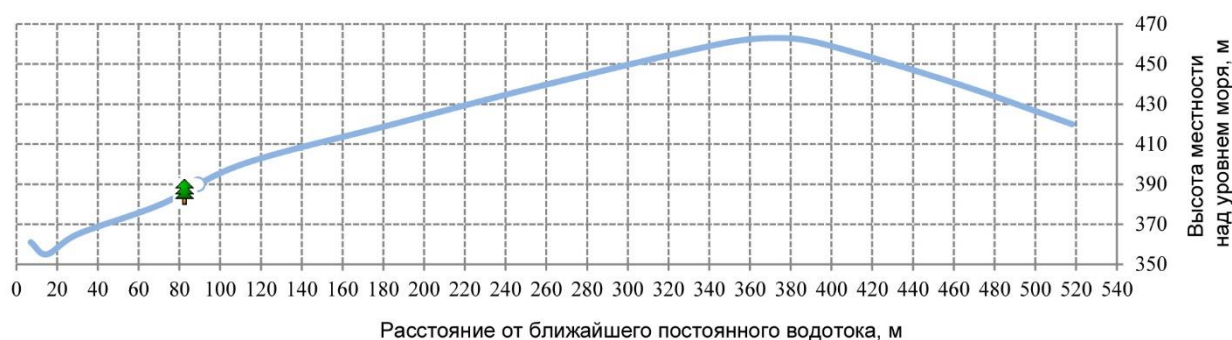


Рис. 4. Местоположение гнездового дерева восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis* (показано значком «ёлочка») на высотном профиле местности.

Гнездовые деревья размещались в верховьях небольшого ключа вдоль террасы его не очень глубокой ложбины с умеренно крутыми склонами. На высотном профиле местности, проведённом по кратчайшему расстоянию от ближайшего постоянного водотока до гребня хребта, гнездовые деревья восточного хохлатого орла располагались в нижней трети склона средней крутизны восточной экспозиции (рис. 4). Окружающий лес — сравнительно редкостойный, с преобладанием лиственных пород и отдельными выделяющимися крупными кедровыми, а также липами, с хорошо развитым подчинённым пологом клёнов и граба. Он воспринимался как осветлённый лиственный лес с «островками» хвойных пород. С ним соседствовали участки «кедровых боров» на покатых

склонах и пройденный лесосеками кедрово-широколиственный лес, в котором повытаскивали все старые ели, но кедры не тронули, из-за чего рослый древостой имеет выраженный парковый облик, начав зарастать густым подлеском.

При условии сохранения общего лесного характера среды, прореживание сплошного полога леса выборочными узкопасечными лесосеками, формирование небольших полей на местах «верхнего» складирования леса, наряду с расстроенными в силу естественных причин участками, такими как пойменные леса, мозаичные по своей природе, или разные стадии распада основного поколения вида-эдификатора, приводит к некоторому улучшению качества охотничьих участков хохлатых орлов в зоне сплошного распространения горных неморальных темнохвойных лесов. Так, охотившаяся самка хохлатого орла встречена нами 14 июня 2001 примерно в 3 км от гнезда на участке богатого по структуре пойменного тополёвника с отдельными хвойными деревьями недалеко от опушечной полосы леса вдоль русла реки Шкотовки. Ещё одну птицу 15 июля 2000 мы согнали с добычей с поваленных тополей, когда поднимались по «карабкающейся серпантин» на крутом горном склоне дороге. Леса в округе на крутых склонах были когда-то прорежены узкими лесосеками, обильно заросшими теперь хвойным молодняком, кустарником, невысокими маньчжурскими клёнами и грабом. Также здесь хорошо сохранились участки старых кедровников на горных склонах — данная обстановка была идентичной той, что была описана выше для гнездового участка хохлатого орла.

Все известные места установленного гнездования и летних встреч хохлатого орла в Южном Приморье приурочены к последним сохранившимся массивам коренных хвойно-широколиственных и кедрово-еловых лесов на горных склонах площадью не менее 10 км². При небольшой общей площади таких мало нарушенных насаждений, все они, очевидно, уже насыщены гнездовыми парами этого хохлатого орла. Дальнейшее сокращение площади старых кедровников и чернопихтарников неизбежно будет сопровождаться уменьшением местной популяции вида.

В известных нам случаях участки леса, избираемые этими птицами для гнездования, имели ряд общих черт. Они обязательно включали отдельные массивы парковых рослых хвойно-широколиственных насаждений, достигших наибольшего структурного развития на стадии абсолютного господства основного поколения вида-эдификатора в пологе леса. Часто молодая птица, находясь на попечении родителей, неизменно отмечалась нами в таком массиве, расположенном на расстоянии не более 0.5 км от гнезда, проводя здесь почти всё время. Гнездовое дерево, по нашим наблюдениям, обычно размещалось в окружении более разреженного леса, чаще всего представленного старовозрастным насаждением на стадии интенсивного распада полога эдификаторной синузии

старшего поколения. Вокруг гнездового дерева, роль которого часто выполняли крупные хвойные, реже лиственные деревья, обычно можно было насчитать до 6-8 сухостойных или буреломных стволов крупных деревьев. Возникшие световые окна и прорывы в пологе буйно зарастали у земли кустарниками, подростом деревьев и переплетениями лиан, создавая характерный колорит.

Такая разреженность древостоя вокруг гнезда, очевидно, обеспечивала как свободный подлёт к нему (как правило, это стремительное пикирование на край гнезда), так и хороший обзор всего, что происходит вокруг (практически постоянно, вплоть до вылета птенца, самка находится поблизости, присматривая за гнездом). Нередко гнёзда размещались вдоль края глубоких оврагов, разрезающих горные склоны, либо у края леса вдоль выполняющих их роль просек ЛЭП (два случая).

Для сохранения жизнеспособной популяции хохлатого орла в Южном Приморье совершенно недостаточно находящихся под охраной заповедных территорий с их хорошо сохранившимися хвойно-широколиственными насаждениями. Необходимы меры охраны, направленные на сбережение всего того небольшого количества слабо трансформированных горных смешанных лесов, что осталось к настоящему времени. В этом отношении наиболее перспективными выглядят радикальные меры по охране корейского кедра и пихты цельнолистной. Как показывают наши наблюдения, на этой основе можно найти разумный компромисс между интересами лесопользователей и задачей охраны этого редкого вида.

Умеренные лесозаготовки в поясе горных кедрово-еловых лесов в таком случае не оказывают выраженного отрицательного воздействия на качество местообитаний хохлатого орла, а дополнительное прореживание лесных массивов с созданием просветов и полян в сплошном лесу, очевидно, улучшает качество кормовых участков этого вида. Известные нам гнездовые участки обязательно включали отдельные массивы старых парковых лесов в средней части горных склонов с сомкнутым пологом хвойных пород, соседствующих с перестойными насаждениями с заметно разреженным пологом. Их наличие, по-видимому, служит необходимым условием к выбору гнездового участка. Сохранение фрагментов старых лесов такой структуры – минимальное требование по сохранению этого вида. К такому же выводу о возможности долговременного сосуществования хохлатого орла и лесозаготовителей при условии выполнения ими жёстких ограничений, пришли и японские орнитологи (Morimoto, Iida 1992). По материалам многолетних наблюдений в вечнозелёных хвойно-широколиственных лесах префектуры Хиросима (остров Хонсю), среди минимальных требований указанными авторами приводятся следующие: 1) оставление участков первичных лесов площадью не менее 1 га в средней части горных склонов в интервале 1/3-2/3 вы-

соты горной системы; 2) рубку леса рядом с гнёздами рекомендуется проводить с сентября по декабрь, в наименее важный для гнездования период; 3) сохранение как можно большего количества вторичных широколиственных насаждений как мест охоты этого вида.

Спустя 20 лет после того, как были написаны эти строки, совершенно очевидно, что в результате активных лесозаготовок в Приморском крае, носящих ярко выраженный экстенсивный характер (вырубается только то, что выросло в результате естественных процессов лесообразования), доступная сырьевая база деловой древесины в Южном Приморье истощена практически полностью. Остались водоохранные зоны, леса на крутых склонах и участки сосредоточенного произрастания «запрещённых» к рубке пород – кедра корейского, пихты цельнолистной, разных видов лип и др. Интересы лесопромышленником неизбежно будут возвращаться к поиску разного рода уловок, направленных на освоение этого последнего оставшегося «лакомого» ресурса. Одной из таких широко распространённых в настоящее время схем является проведение «рубок ухода», носящих ярко выраженный промышленный приисковый характер. Без жёстких мер по запрету на вырубку всего ассортимента древесины корейского кедра и цельнолистной пихты, деградации материковой популяции восточного хохлатого орла, вызванной разрушением его среды обитания – кедрово-широколиственных лесов непрерывного развития, в Приморском крае, а следовательно, и в Российской Федерации, избежать не удастся.

Л и т е р а т у р а

- Глущенко Ю.Н., Куриный В.Н., Волковская Е.А., Курдюков А.Б. 2001. Зимовка соколообразных в Юго-Западном Приморье в 2000-2001 гг. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока. Сер: Экол. и сист. животных*. Уссурийск, **5**: 57-64.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.
- Нечаев В.А. 2005. Хохлатый орёл // *Красная книга Приморского края. Животные*. Владивосток: 239-241.
- Нечаев В.А., Чернобаева В.Н. 2006. *Каталог орнитологической коллекции Зоологического музея Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской академии наук*. Владивосток: 1-436.
- Харченко В.А. 2006. Причины гибели хищных птиц в Уссурийском заповеднике // *Рус. орнитол. журн.* **15** (331): 886-889.
- Харченко В.А. (2013) 2016. Редкие виды птиц Уссурийского заповедника и прилегающих территорий // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1351): 3946-3952.
- Шохрин В.П. 2017. *Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий*. Лазо: 1-648.
- Morimoto S., Iida T. 1992. Ecology and preservation of Hodgson's Hawk-Eagles // *Strix* **11**: 59-90.



Наблюдения за каравайкой *Plegadis falcinellus* на Таманском полуострове

М.Ф.Бисеров, С.М.Бочкарёв

Марат Фаридович Бисеров. Государственный природный заповедник «Бастак».

Ул. Шолом-Алейхема, д. 69а, Биробиджан, Россия. Государственный природный заповедник «Буреинский». Ул. Зелёная, д. 3, Чегдомын, Хабаровский край. 682030. Россия.

E-mail: marat-biserov@mail.ru

Сергей Михайлович Бочкарёв. Ул. Гоголя, д. 28/1, станция Переправная, Мостовский район, Краснодарский край, 352570, Россия. E-mail: ursus009@yandex.ru

Поступила в редакцию 10 августа 2021

Каравайка *Plegadis falcinellus* занесена в Красную книгу России, но тем не менее является фоновым видом среди ибисов и цапель низовьев реки Кубань. На 2009 год численность караваек составляла здесь 780-850 гнездящихся пар (Гожко 2011). Во всём Краснодарском крае население этого вида насчитывает 6 тыс. пар (Красная книга...2017).

Обычный гнездовой биотоп каравайки в низовьях Кубани – плавневые леса, изобилующие затопленными деревьями, кустарниками, заломами тростника (Гожко 2011). В других условиях этот вид не гнездится, хотя на северо-западе Крымского полуострова в заповеднике «Лебяжий острова» гнездовой биотоп караваек заметно отличается от таковых в других частях ареала вида. Там их гнёзда находили в зарослях полыни в 5-12 м от береговой линии (Костин 2017). На юго-восточном побережье Крыма каравайка обитает на пресноводных озёрах (Костин и др. 2006).

Нами 27 июля 2021 в юго-западной части Таманского полуострова (Темрюкский район Краснодарского края) в ходе кратковременного посещения района Карабетовой сопки (45°12'18" с.ш. 36°47'06" в.д.) – действующего грязевого вулкана, расположенного в 4 км от посёлка Тамань, были встречены 5-6 групп караваек численностью от 15 до 25 особей в каждой, а также одиночные особи, державшиеся среди степной и солончаковой растительности, представленной здесь полынно-солянковыми ассоциациями (Белюченко 2005).

Карабетова сопка расположена в 50-60 км от низовий реки Кубани. Сам район Карабетовой сопки представляет собой овальное кратерное плато протяжённостью 1400 м, диаметром до 800 м высотой около 60 м с одним непересыхающим озером. Местность сильно иссечена оврагами различной степени развития (рис. 1). Данная территория входит в состав геологического памятника природы регионального значения «Карабетова сопка с грязевыми вулканами».

Поскольку подъём птенцов каравайки на крыло в низовьях Кубани в разные годы приходится на период с середины первой декады июля

по середину августа (Гожко 2011), а послегнездовые кочёвки отмечены в Крыму 15 августа 2005 (Костин и др. 2006), то скорее всего, наблюдавшиеся группы и отдельные особи представляли собой уже приступивших к кочёвкам взрослых и молодых караваек. Птицы не подпускали к себе ближе 20-30 м (рис. 2, 3).



Рис. 1. Характерный ландшафт окрестностей Карабетовой сопки с кормящимися каравайками *Plegadis falcinellus*. 27 июля 2021. Фото О.В.Поповой.



Рис. 2. Каравайки *Plegadis falcinellus*, кормящиеся среди степной растительности. Окрестности Карабетовой сопки. 27 июля 2021. Фото А.С.Бочкарёва.

Установлено, что для всех ибисов и цапель, гнездящихся в заламах тростника плавневой зоны Кубани, основными местами кормёжки являются сбросовые каналы и чеки рисовых систем, а также прибрежная зона Азовского моря (Гожко 2011). Сведений о кормёжке караваек в открытой степи нами в литературе не обнаружено.



Рис. 3. Одиночная каравайка *Plegadis falcinellus* среди зарослей полыни. Окрестности Карабетовой сопки. 27 июля 2021. Фото А.С.Бочкарёва.

В июне 2021 года на Таманском полуострове прошли очень сильные дожди, местами приведшие к затоплениям значительных территорий. Так, в районе Карабетовой сопки в некоторых понижениях, где прежде вода летом отсутствовала, образовались небольшие озёра. Интересно, что по данным местных охотников (к.б.н. В.И.Тарянников, устн. сообщ.), каравайки в районе Карабетовой сопки и на прилегающей к ней территории ранее не встречались. Не упоминается каравайка и в перечне видов памятника природы «Карабетова сопка с грязевыми вулканами» (Печёрин, Лозовой 1980).

Ранее была установлена зависимость гнездовой численности цапель и ибисов в низовьях Кубани от среднемесячной температуры в мае. Так, увеличение среднесуточной температуры воздуха в мае с 15.7°C в 2009 году до 18.0°C в 2010 сказалось на повышении средней численности всех видов гнездящихся ибисов и цапель, включая караваек (Гожко 2011). Поскольку в мае 2021 года в низовьях Кубани, по данным метеостанции «Темрюк», среднесуточная температура воздуха составляла 17°C, то можно предположить, что численность караваек в низовьях Кубани в 2021 году не снизилась по сравнению с 2010 годом. На возможность этого дополнительно указывает и то, что для караваек характерна наибольшая эффективность размножения среди всех гнездящихся в низовьях Кубани цапель и ибисов – 84.2%, а успешность её гнездования составляет 79.2-94.2% (Костин, Тарина 2004).

Учитывая наблюдаемые повсеместно современные процессы потепления климата и описанную встречу караваек в нетипичной для них обстановке, можно предположить, что Таманская популяция вида находится в относительно благополучном состоянии. Об этом свидетельствуют и то, что, например, на территории юга Западной Сибири (Тюмен-

ская область), где повышение среднегодовых температур во второй половине XX века и связанное с этим изменение обводнённости этой территории, вызвало продвижение к северу водно-болотных птиц или восстановление ареала тех из них, которые там раньше обитали, но впоследствии исчезли. Это относится и к каравайке, которая всё чаще отмечается на юге Западной Сибири (Гашев и др. 2012). Появление каравайки на гнездовании в Северном Крыму также объясняется обводнением прибрежных степей и значительным опреснением восточной части Каркинитского залива сбросовыми водами с рисовых полей (Костин 2017). Аналогичная картина наблюдается у дальневосточного аиста *Ciconia boyciana* в Приамурье, где также установлена зависимость числа гнездящихся пар от многолетней динамики обводнённости территории (Парилов и др. 2006).

Появление караваек в нехарактерных для них степных биотопах Таманского полуострова, скорее всего, связано с выпадением рекордного количества осадков в июне 2021 года, обусловивших образование в степи как новых пресноводных водоёмов, привлекающих околотовных птиц, так и, вероятно, улучшение там кормовых условий. Не следует, видимо, исключать и возможности гнездования этого вида в благоприятных для него околотовных биотопах степей Таманского полуострова в годы с большим количеством осадков в начале летнего периода.

Л и т е р а т у р а

- Белюченко И.С. 2005. *Экология Кубани*. Краснодар, 1: 1-513.
- Гашев С.Н., Шаповалов С.Н., Парфёнов А.Д., Низовцев Д.С., Шарафутдинов И.Г. 2012. Влияние изменения климата на расселение птиц на юге Западной Сибири // *Экологический мониторинг и биоразнообразие*. Ишим: 79-85.
- Гожко А.А. 2011. *Сравнительная экология фоновых видов аистообразных птиц (Ciconiiformes) низовий Кубани*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ставрополь: 1-24.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. 2004. Распределение и биология размножения веслоногих и голенастых птиц на Лебяжьих островах и сопредельных территорий // *Бранта* 7: 82-111.
- Костин Ю.В. 2017. Гнездование каравайки *Plegadis falcinellus* в Крыму // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1432): 1569-1571.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М., Кононов Н.В. 2006. Аннотированный список орнитофауны Опускского природного заповедника // *Тр. Никитского бот. сада – науч. центра* 126: 95-104.
- Красная книга Краснодарского края*. 2017. Краснодар: 1-97.
- Парилов М. П., Игнатенко С.Ю., Кастрикин В.А. 2006. Гипотеза влияния многолетних гидрологических циклов и глобального изменения климата на динамику численности японского, даурского журавлей и дальневосточного аиста в бассейне р. Амур // *Влияние изменения климата на экосистемы бассейна реки Амур*. М.: 92-109.
- Печёрин А.И., Лозовой С.П. 1980. *Памятники природы Краснодарского края*. Краснодар: 1-86.



Третья регистрация камнешарки *Arenaria interpres* в Тверской области

Д.В.Кошелев, В.А.Черкасов

Дмитрий Вячеславович Кошелев, Вадим Андреевич Черкасов. Тверское отделение Русского общества сохранения и изучения птиц им. М.А.Мензбира, Союз охраны птиц России. Тверь, Россия. E-mail: strix54@mail.ru; maestro.enrico@mail.ru

Поступила в редакцию 10 августа 2021

Камнешарка *Arenaria interpres* – очень редкий залётный (возможно, пролётный) вид Тверской области (Викторов 2014; Кошелев и др. 2021). Область её гнездования в европейской части России лежит к северу и западу (Балтийское море) от этого региона (Гладков 1951; Лаппо и др. 2012). В.Л.Бианки (1922, 2016) лишь предполагал очень редкий пролёт камнешарки через Тверскую область.

До настоящего времени камнешарка в Тверской области отмечалась дважды: в августе 1963 года на реке Волге в окрестностях Твери и 10 августа 1954 на Рыбинском водохранилище (Зиновьев 1980). В Московской области камнешарки были встречены, в частности, в апреле 1875 года, 28 августа 1886 (Lorenz 1892 – цит. по: Птушенко, Иноземцев 1968) и 27 сентября 2013 (<https://ru-birds.livejournal.com/348342.html>). В Псковской области камнешарок наблюдали в основном на Псковско-Чудском озере, но известны встречи пролётных особей в центре и на юге области (Зарудный 1910; Косенков Фетисов 2019; Бардин, Фетисов 2019).



Рис. 1. Расположение прудов-шламонакопителей ТЭЦ-4. Тверь.



Рис. 2. Место встречи камнешарки *Arenaria interpres* на прудах-шламонакопителях золоотвала ТЭЦ-4 в посёлке имени Крупской на юго-восточной окраине Твери.



Рис. 3. Камнешарка *Arenaria interpres* на прудах-шламонакопителях золоотвала ТЭЦ-4 на окраине Твери. 8 августа 2021. Фото В.А.Черкасова.

Нами одиночная камнешарка, кормящаяся на илистой отмели, наблюдалась с 16 ч 15 мин до 18 ч 15 мин 8 августа 2021 на прудах-шламонакопителях золоотвала ТЭЦ-4 в посёлке имени Крупской на юго-восточной окраине Твери. В течение всего времени наблюдений она быстро перемещалась по отмели у уреза воды и по мелководью, склёвывая с

поверхности шлама и воды небольшие пищевые объекты, вероятно, каких-то насекомых, иногда перелетала с места на место*.

На следующий день камнешарка на прудах нами не обнаружена.

Л и т е р а т у р а

- Бардин А.В., Фетисов С.А. 2019. Птицы Псковской области: аннотированный список видов // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1733): 731-789.
- Бианки В.Л. 1922. Распространение птиц в северо-западной части Европейской России // *Ежегодник Зоол. музея Акад. наук* **23**, 2: 97-128.
- Бианки В.Л. 2016. *Птицы Тверской губернии*. Тверь: 1-292.
- Викторов Л.В. 2014. Видовое разнообразие и некоторые проблемы изучения фауны и экологии позвоночных животных Тверского края // *Зоолог Л.В.Викторов: педагог, учёный, человек. Сб. трудов, посвящ. 85-летию зоолога Л.В.Викторова*. Тверь: 166-195.
- Гладков Н.А. 1951. Отряд кулики Limicolae или Charadriiformes // *Птицы Советского Союза*. М., **3**: 3-372.
- Зарудный Н.А. (1910) 2003. Птицы Псковской губернии // *Рус. орнитол. журн.* **12** (234): 939-957.
- Зиновьев В.И. 1980. *Птицы лесной зоны европейской части СССР (Ржанкообразные)*. Калинин: 1-84.
- Косенков Г.Л., Фетисов С.А. 2019. Первая встреча камнешарки *Arenaria interpres* в Псковском Поозерье // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1817): 4104-4111.
- Кошелев Д.В., Зиновьев А.В., Виноградов А.А., Черкасов В.А., Бутузов А.А., Мостовая А.С. 2021. Аннотированный список птиц Тверской области с изменениями и дополнениями по состоянию на январь 2021 года // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2031): 503-549.
- Лаппо Е.Г., Томкович П.С., Сыроечковский Е.Е. 2012. *Атлас ареалов гнездящихся куликов Российской Арктики*. М.: 1-448.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-162.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2101**: 3822-3824

Гнездование домового воробья *Passer domesticus* в полой бетонной опоре ЛЭП в Северо-Казахстанской области

М.В.Сорочинский

Максим Викторович Сорочинский. Северо-Казахстанское областное музейное объединение, ул. Конституции Казахстана, д. 48, Петропавловск, Казахстан. E-mail: maximus-sko@mail.ru

Поступила в редакцию 28 июля 2021

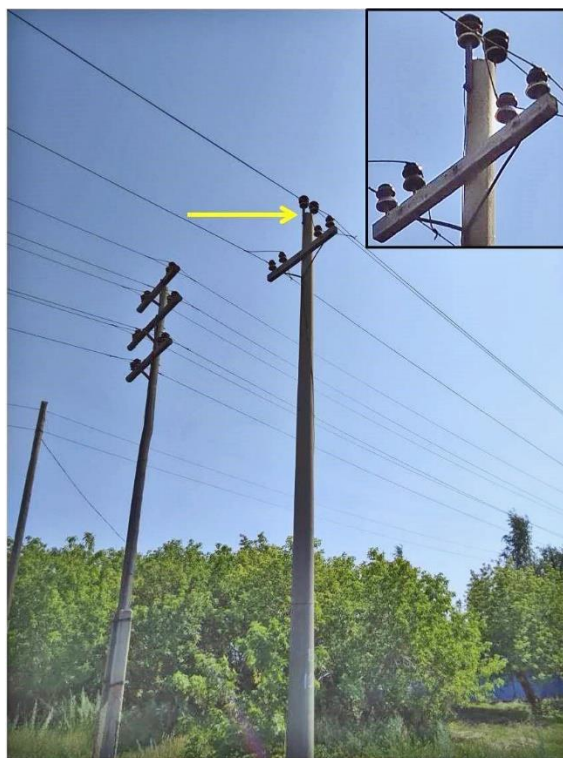
Домовый воробей *Passer domesticus*, как выраженный синантроп, живёт обычно в населённых пунктах, на животноводческих фермах и пр. Воробьи размещают гнёзда в пустотах строений, за наличниками окон

* <https://youtu.be/wjTeMIGIz-I>

домов, под карнизами, застрехами, в поленницах дров, в складских щелях. Также занимает искусственные гнездовья, дупла, норы по склонам обрывов, колодцы. Устраивает гнезда и в стенках гнёзд хищных птиц и аистов. Гнездо нередко закрытого типа, шаровидное и сооружается из травы, пакли, перьев, шерсти. Кроме того, описаны случаи открытого расположения гнёзд на деревьях, в сплетении винограда, в объектах электрического освещения и линий электропередач (Delmée 1981; Elst 1981; Судиловская 1954; Портенко 1960; Флинт и др. 1968; Гаврилов 1974; Кузнецов 1974; Михеев 1975; Мальчевский Пукинский 1983; Прокофьева 2004; Рябицев 2008; Балацкий 2009; Воробьёв 2010).

22 июля 2021 в городе Тайынша Северо-Казахстанской области на улице Энгельса отмечено гнездование домового воробья в полой бетонной опоре ЛЭП. Гнездо располагалось в самой верхней части конструкции (см. рисунок). Взрослые птицы носили птенцам корм. Во время наблюдения было выяснено, что самец в основном подбирал корм с земли у дороги (крошки сухого хлеба, зерно), а самка добывала его на полянке около неподалеку расположенных зарослей клёна.

По причине невозможности добраться до гнезда определить его тип (открытое или закрытое) не удалось.



Места расположения гнезда домового воробья *Passer domesticus* в опоре ЛЭП. Тайынша. 22 июля 2021. Фото автора.

Л и т е р а т у р а

- Балацкий Н.Н. 2009. Гнёзда птиц юга Западно-Сибирской равнины. Новосибирск: 1-131.
 Воробьёв Г.П. 2010. Открытое гнездование домового воробья *Passer domesticus* в городе Воронеже // *Рус. орнитол. журн.* **19** (556): 461-462.

- Гаврилов Э.И. 1974. Семейство Ткачиковые – Ploceidae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 5: 363-406.
- Кузнецов Б.А. 1974. *Определитель позвоночных животных фауны СССР*. Ч. 2. Птицы. М.: 1-286.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-504.
- Рябицев В.К. 2008. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель*. Екатеринбург: 1-634.
- Михеев А.В. 1975. *Определитель птичьих гнезд*. М.: 1-176.
- Портенко Л.А. 1960. Семейство Ploceidae – Ткачиковые // *Птицы СССР*. Л., 4: 228-254.
- Прокофьева И.В. 2004. Об отсутствии боязливости у птиц, населяющих дачные местности // *Рус. орнитол. журн.* 13 (271): 817-822.
- Судиловская А.М. 1954. Семейство ткачиковые Ploceidae // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 228-254.
- Флинт В.Е., Бёме Р.Л., Костин Ю.В., Кузнецов А.А. 1968. *Птицы СССР*. М.: 1-637.
- Elst D. 1981. Nidification du moineau domestique (*Passer domesticus*) dans les arbres, en Wallonie // *Aves* 18, 3/4: 123-129.
- Delmée E. 1981. Nids à l'air du moineau domestique (*Passer domesticus*) en Hainant occidental // *Aves* 18, 3/4: 130-136.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2101: 3824-3825

Размножение болотного луня *Circus aeruginosus* в северной Кулунде

Д.А.Васеньков

Второе издание. Первая публикация в 2001*

Изучение размножения болотного луня *Circus aeruginosus* проводилось в апреле-июле 2000 года в северной части Кулундинской степи на горько-солёном озере Кротовая Ляга и на временных степных водоёмах в окрестностях этого озера. Найдено 13 гнезд и прослежена их судьба.

Начало откладки яиц в самом раннем гнезде отмечено 27 апреля. В остальных гнездах дата начала откладки яиц была рассчитана по средней продолжительности насиживания (31 день) и по числу яиц в кладке. Было установлено, что откладка происходила в последние дни апреля – начале мая. Откладка яиц в каждом гнезде проходила с интервалом в 2-5 дней.

Средняя величина полной кладки на озере Кротовая Ляга (8 гнезд) составила 5.0 яиц, максимальная – 7, минимальная – 3 яйца. На временных водоёмах (5 гнезд) этот показатель составил 5-6, в среднем 5.8

* Васеньков Д.А. 2001. Размножение болотного луня в северной Кулунде // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 132-133.

яйца. Размеры яиц в гнёздах на озере и на временных водоемах различались. На озере средняя длина яиц 48.1 ± 0.48 мм, max 52.0, min 43.6 мм; средний диаметр 37.46 ± 0.19 мм, max 38.9, min 35.3 мм ($n = 28$). В гнёздах на временных водоёмах средняя длина яиц 50.82 ± 0.33 мм, max 54.0, min 48.1 мм, средний диаметр 38.23 ± 0.22 мм, max 39.8, min 35.9 мм ($n = 25$). Объём яиц приближённо рассчитали по формуле объёма эллипсоида. Средний объём яиц болотных луней, загнездившихся на временных водоёмах (38.93 ± 0.51 см³) был значимо больше ($t = 5.24$, $df = 51$, $P < 0.001$) среднего объёма яиц луней на озере (35.36 ± 0.45 см³).

Длительность насиживания яиц, для которых известны даты откладки и вылупления птенцов, составила 31 день. На озере Кротовая Ляга эффективность инкубации у болотного луня составила 62.2%, выживаемость птенцов – 43.5%, успешность размножения – 27.0%. Для временных водоёмов эти показатели составили, соответственно, 79.2%, 78.9%, 62.5%. Средняя успешность размножения составила 41.0%. Вылет птенцов проходил в третьей декаде июня – первой половине июля.

Полученные результаты позволяют предположить, что оптимальной гнездовой стацией для болотного луня служат временные степные водоёмы, заросшие тростником или рогозом. Здесь у болотного луня все репродуктивные показатели выше, чем на озере.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2101: 3825-3826

Могильник *Aquila heliaca* в Ульяновской области

О.В.Бородин, М.А.Корольков, С.Л.Смирнова

Второе издание. Первая публикация в 1998*

До 1996 года в Симбирской губернии было известно лишь 5 достоверных случаев гнездования могильника *Aquila heliaca* (Житков, Бутурлин 1906; Бородин 1994). В 1995-1996 годах нами проводилось анкетирование, в июле 1996 года обследована территория юга области к западу от Сызрани. Экспедиция изучила два лесостепных участка общей площадью более 17 тыс. га. В течение двух недель были найдены 4 жилых гнезда могильников и 1 нежилое. Минимальное число встреченных нами взрослых орлов этого вида – 22, из которых 4 – неполовозрелых (одновременно в поле зрения можно было наблюдать до 6-9 особей). В двух найденных гнёздах было по 2 птенца, в двух – по 3. Можно предполо-

* Бородин О.В., Корольков М.А., Смирнова С.Л. 1998. Могильник в Ульяновской области // 3-я конф. по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии. Кисловодск, 1: 14.

жить, что на обследованной территории гнездится не менее 9 пар могильников. Минимальное расстояние между гнёздами – 2-2.5 км. Столь высокую плотность можно объяснить отличными кормовыми условиями: в районе, по данным Управления охотничьего хозяйства, обитает около 24 тыс. степных сурков *Marmota bobak*, а также несметное количество крапчатых сусликов *Spermophilus suslicus* – основных объектов питания орлов. Одна из пар специализировалась на врановых птицах.

Все жилые гнёзда были расположены на больших соснах, растущих по опушкам смешанных сильно порубленных лесов. Антропогенная нагрузка на данную территорию значительна: в десятках метров от гнёзд по грунтовым дорогам проезжают автомобили, комбайнами убирают зерновые, в сотне метров от одной из пар расположен летний лагерь коров. Местное население знает о гнёздах (одно из них находится в 700 м от села), относится к ним нейтрально или благожелательно.

Кроме этой группировки, в последние годы встречи могильников отмечены почти во всех правобережных районах области. За последние 10 лет жилые гнёзда найдены в Сенгилеевском и Сурском районах. Отдельные пары могильников встречаются в основном в лесостепной местности с меловыми склонами высокого водораздельного плато, где имеются колонии степных сурков. В 1980-х годах сурки были реакклиматизированы из южных районов почти по всему Правобережью Ульяновской области, сейчас они активно расселяются сами, общая их численность достигла 48 тыс. особей.

Общая численность могильников в Правобережье Ульяновской области составляет минимум 30 пар.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2101: 3826-3827

Периоды подвижности в годовом цикле дятловых птиц

В.А.Ковалев

Второе издание. Первая публикация в 2001*

В годовом цикле встречающихся в Ленинградской области дятловых птиц наблюдаются периоды с повышенной подвижностью всех или части особей. Как правило, такая подвижность проходит незаметно и регистрируется лишь при массовых отловах птиц или наблюдении у на-

* Ковалев В.А. 2001. Периоды подвижности в годовом цикле дятловых птиц // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 301-302.

правляющих линий. В 1986-1999 годах на юго-восточном побережье Ладожского озера в урочище Гумбарицы (Ладожская орнитологическая станция) и на берегу реки Свири изучали перемещения дятлов. Миграционная подвижность зарегистрирована у всех обитающих на востоке Ленинградской области дятловых птиц.

У вертишейки *Jynx torquilla* – типичного дальнего мигранта – пролёт весной наблюдался с третьей декады апреля до конца мая, пик миграции приходился на первую половину мая. Летне-осенние миграционные перемещения начинались со второй половины июля и были наиболее интенсивными в конце июля – начале августа. Заканчивался пролёт, как правило, к середине сентября.

Перемещения желны *Dryocopus martius* регистрировались в июле-сентябре. Отловы стационарными ловушками показали, что подвижность характерна как для молодых, так и для взрослых птиц. Пик подвижности молодых приходился на август, а взрослых – на сентябрь.

Большие пёстрые дятлы *Dendrocopos major* ежегодно перемещались в весеннее время (апрель-май). Наблюдались существенные межгодовые колебания в интенсивности таких перемещений. Подвижность больших пёстрых дятлов весной связана со стациальным перераспределением, а в постинвазионные годы это может быть возвратом части особей, принимавших участие в инвазионных перелётах. Летне-осенние перемещения, в которых принимают участие преимущественно молодые птицы, отмечаются с конца июня. Пик подвижности дятлов в обычные годы наблюдается в августе, а в годы инвазий – в сентябре. К концу октября, как правило, перемещения больших пёстрых дятлов практически прекращаются.

У белоспинных дятлов *Dendrocopos leucotos* отмечалась подвижность молодых птиц с последней декады июня по декабрь, в июле и октябре перемещения регистрировались чаще, чем в августе, сентябре и ноябре.

Подвижность малых пёстрых дятлов *Dendrocopos minor* регистрировалась на протяжении всего лета и осени. В июне отмечались перемещения взрослых птиц. Подвижность молодых отмечена с первой декады июля, на этот же месяц приходится максимальная интенсивность перемещений. Вероятно, для части молодых особей этого дятла характерен номадизм в осенний и зимний периоды.

У трёхпалых дятлов *Picoides tridactylus* перемещения молодых птиц наблюдались в сентябре и октябре. Подвижность взрослых и молодых седых дятлов *Picus canus* зарегистрирована лишь в октябре. Значимого преобладания самок или самцов среди участвующих в перемещениях птиц ни у одного из вышеперечисленных видов не отмечено.



Видовой состав и численность куликов в Северо-Казахстанской области в разные сезоны 2011 года

В.С.Вилков

Второе издание. Первая публикация в 2012*

По данным В.С.Вилкова и Ю.М.Коломина (2006), из куликов подотряда Charadrii в Северо-Казахстанской области встречается 41 вид. Пребывание отдельных видов по годам, а также в разные сезоны подвержено значительным колебаниям в зависимости от состояния мест обитания, климатических и иных условий. Для пополнения базы данных по видовому составу, численности и характеру пребывания куликов на территории области в 2011 году проведены сезонные учёты в апреле-мае, во второй половине июля и с конца сентября по октябрь. Основной метод регистрации птиц – маршрутный, вдоль береговой линии. В учётах принимали участие преподаватели и магистранты Северо-Казахстанского университета (Петропавловск). Всего за 2011 год отмечено 25 видов куликов: 18 весной, 14 летом и 12 осенью, – с общей численностью 12587 особей.

Весной обследовано 16 озёр начиная с 23 апреля по 25 мая. Учтено 10844 особи. Самым многочисленным видом оказался турухтан *Philomachus pugnax* – 10227 особей, или 94.3% от общего количества куликов за сезон. Первая стайка (5 особей) отмечена 1 мая на озере Теренкол в Аккайынском районе. Активная миграция началась после 6 мая, когда на отдельных водоёмах были отмечены крупные скопления турухтанов. Так, на озере Шаглытениз в том же районе учтено 850 птиц. Интенсивные подвижки турухтанов продолжались вплоть до 21 мая: 20 мая на озере Шаглытениз учтено 3253 особи, на озере Альва в районе М.Жумабаева 21 мая – 500 птиц, а на озере Беженколь в том же районе – 1200. В учётах 23-24 мая турухтан отсутствовал.

Вторым по численности весной был большой веретенник *Limosa limosa* – 225 особей (2.1%), что в 45.5 раза меньше, чем доминирующий вид – турухтан. Из 16 водоёмов большой веретенник обнаружен на 9. Первые встречи приходятся на 30-31 апреля, когда на озере Балыкты и Шаглытениз в Аккайынском районе встречено, соответственно, 84 и 6 особей. Ярко выраженного пика пролёта не отмечено. Но всё же больше птиц регистрировалось с 6 по 13 мая – 163 особи, или 72.4% от общего

* Вилков В.С. 2012. Сезонные особенности видового состава и численности куликов в Северо-Казахстанской области // *Экологический мониторинг и биоразнообразие*. Ишим: 71-74.

количества за сезон и с 20 по 25 мая – 55 особей (24.4%). На северо-востоке области в учётах веретенники отсутствовали почти до конца мая. Только 24 и 25 мая на озёрах Камышлово в Кызылжарском районе и Солёное (у села Карагуга) в районе М.Жумабаева учтено 5 и 12 особей соответственно.

Третьим по численности оказался чибис *Vanellus vanellus* – 163 особи (1.5%). Так же, как большой веретенник, чибис отмечен на 9 озёрах. Первые особи встречены ещё 12 апреля. В начале учётов 30 апреля 12 особей учтены на озере Балыкты. С этого времени чибис регистрировался постоянно, но скоплений не образовывал. Лишь 7 мая на озере Балыкты учтено 36 птиц; 23 мая 22 особи обнаружены на озере Солёное у села Карагуга. В остальных случаях число чибисов варьировало от 2 до 8 особей. Выраженных волн пролёта не отмечено. Территориальные предпочтения так же не выявлены.

Из других видов регулярно встречались поручейник *Tringa stagnatilis* – 42 особи, шилоклювка *Recurvirostra avosetta* – 40, ходулочник *Himantopus himantopus* – 34, малый зуёк *Charadrius dubius* – 32 особи. Ряд видов отмечен на ограниченном числе озёр и единично, например, чернозобик *Calidris alpina*, бекас *Gallinago gallinago* и средний кроншнеп *Numenius phaeopus* – по одной особи.

Летняя фауна куликов изучалась на примере Жамбылского района 15 и 16 июля. Осмотрено 23 водоёма разного типа. Учтена 891 особь.

Доминирующим видом был чибис, встреченный на 15 озёрах общей численностью 367 особей, или 41.2% общего количества за период. Наибольшее количество птиц отмечено на горько-солёных и солоноватых водоёмах со значительными участками мелководий, отмелями и открытыми побережьями. Например, на озере Алкасор – 60 особей, озере Майбалык – 47, озере Солёное – 42. На остальных озёрах с высокой и густой растительностью по берегам численность чибисов варьировала от 2-3 до 7-9 особей.

Следующим по численности был большой веретенник, обнаруженный на 8 озёрах, где учтено 186 птиц (20.9% общей численности). Закономерности в распределении не отмечены. Наибольшее скопление – из 94 птицы – встречено на берегу пресного тростникового озера Казалы в 2.5 км юго-восточнее села Октябрь; 48 птиц отмечены в котловине почти высохшего горько-солёного озера Красное (5 км восточнее села Жанажол); ещё 18 кормились на мелководье большой лужи у села Петровка. В остальных случаях численность веретенников была гораздо меньше.

Третьим в летнем населении куликов был ходулочник: всего встречено 133 особи (14.9%) на 4 водоёмах. 70 из них кормились на мелководье большой лужи у села Петровка, 42 особи – на отмелях озера Таласколь в 4.2 км юго-восточнее села Октябрь; ещё 16 птиц встречено на озере Сорбалык и 5 – на озере Кронбье в 6 км западнее села Целинное. Во

всех указанных случаях ходулочники предпочитали местообитания с мелководьями и отмелями, хотя на подобных водоёмах в других частях района птицы не были отмечены.

Из других представителей летней фауны выделялись: турухтан – 74 особи (8.3%), поручейник – 41 (4.6%), шилоклювка и круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus* – по 24 птицы (2.7%). Ещё меньше была численность фифи *Tringa glareola*, щёголя *Tringa erythropus* и большого кроншнепа *Numenius arquata*.

Осенние учёты проводились поздно, с 26 сентября по 17 октября, поэтому многие виды, обычные для Северо-Казахстанской области, в 2011 году не отмечены. Всего зарегистрировано 852 птицы.

Доминировал кулик-воробей *Calidris minuta*, встреченный всего на 4 озёрах, но численность которого составила 635 особей, или 74.5% от суммарной за сезон. Из них 520 птиц учтены 28 сентября на озере Жалтырь в районе Шал акына. На всех водоёмах, где встречены особи рассматриваемого вида, прибрежные мелководья и отмели занимали значительную часть.

Вторым по численности оказался чернозобик, но суммарная численность была в 10 раз меньше, чем кулика-воробья – 61 птица (7.2%). 57 из них обнаружены 28 сентября на озере Жалтырь. Затем следовал чибис – 42 особи (4.9%). Из остальных куликов следует отметить круглоногого плавунчика и бекаса – по 27 птиц, щёголя – 25 особей, тулеса *Pluvialis squatarola* – 16 и большого веретенника – 12.

Подводя итоги, можно отметить, что весной зарегистрировано большее количество видов, чем летом или осенью. Но более значительные различия отмечены по численности: весной в среднем на 1 учёт приходилось 310 куликов, в то время как летом 39, а осенью – 25.

Л и т е р а т у р а

Вилков В.С. Коломин Ю.М. 2006. *Животный мир Северо-Казахстанской области. Учебно-методическое пособие для студентов биологических и экологических специальностей СКГУ*. Петропавловск: 1-60.

