

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2015
XXIV



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1100
EXPRESS-ISSUE

2015 № 1100

СОДЕРЖАНИЕ

- 311-319 Особенности структуры видовой песни ремеза *Remiz pendulinus*. Б. М. ЗВОНОВ
- 319-324 Экология гнездования бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Северной Белоруссии. В. В. ИВАНОВСКИЙ, Д. И. ШАМОВИЧ
- 324-325 Новая регистрация розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* в Белоруссии. В. А. КОЩЕЕВ
- 326 Азиатский коэль *Eudynamis scolopacea* – новый вид в авифауне Туркменистана и Средней Азии. Е. Н. АГРЫЗКОВ, Ш. М. МЕНЛИЕВ, Э. А. РУСТАМОВ
- 327-339 Использование сельскохозяйственных земель и состояние степной фауны позвоночных в Воронежской области после 1991 года. П. Д. ВЕНГЕРОВ
- 339-340 Летнее нахождение чистика *Cerphus grylle mandtii* в Енисейском заливе. С. И. ОРЛОВ
- 340-341 О зимовке травника *Tringa totanus* в Калининградской области. Е. Л. ЛЫКОВ
- 342-343 Залёт седоголового щегла *Carduelis caniceps* под Новосибирск. В. ГУБАРЬ
- 343 Каньон Карасай – место обитания филина *Bubo bubo* в горах Малого Каратау (Западный Тянь-Шань). В. Г. КОЛБИНЦЕВ
-

2015 № 1100

CONTENTS

- 311-319 Features of structure of a specific song of the penduline tit *Remiz pendulinus*. B . M . Z V O N O V
- 319-324 Breeding ecology of the great grey owl *Strix nebulosa* in North Belarus. V . V . I V A N O V S K Y ,
D . I . S H A M O V I C H
- 324-325 New observation of the white pelican *Pelecanus onocrotalus* in Belarus. V . A . K O S H C H E E V
- 326 The Asian koel *Eudynamys scolopacea* – a new species in avifauna of Turkmenistan and Middle Asia.
E . N . A G R Y Z K O V , S h . M . M E N L I E V ,
E . A . R U S T A M O V
- 327-339 Agricultural land use and condition of the steppe vertebrate fauna in Voronezh Oblast since 1991.
P . D . V E N G E R O V
- 339-340 Summer finding the black guillemot *Cepphus grylle mandtii* in the Yenisei Gulf. S . I . O R L O V
- 340-341 On wintering of the redshank *Tringa totanus* in Kaliningrad Oblast. E . L . L Y K O V
- 342-343 The record of vagrant grey-crowned goldfinch *Carduelis caniceps* under Novosibirsk. V . G U B A R
- 343 Canyon Karasai – the habitat of the eagle owl *Bubo bubo* in the mountains of the Lesser Karatau (Western Tien Shan). V . G . K O L B I N T S E V
-

Особенности структуры видовой песни ремеза *Remiz pendulinus*

Б.М.Звонов

Борис Михайлович Звонов. Лаборатория экологии и управления поведением птиц,
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский проспект, д. 33,
Москва, 119071, Россия. E-mail: zvonovbm @ gmail.com

Поступила в редакцию 22 января 2015

Ремез *Remiz pendulinus* населяет густо заросшие берега водоёмов, где в конце апреля – начале мая строит своё уникальное гнездо в виде «рукавички». Образованию пары предшествует занятие самцом территории и интенсивное пение с целью привлечения самки. Мелкие размеры птиц и густая растительность мест обитания вида накладывают определённые ограничения на передачу акустической информации. Самец ремеза, как правило, не взлетает на верхушки деревьев или кустарника для озвучивания своей территории. Свою видовую демонстративную песню самец поёт в густых зарослях камыша или ивняка. В этих акустических условиях частотные компоненты песни должны быть такими, чтобы видовая песня преодолевала эти преграды и достигала слуховой системы самок.

Настоящее исследование строится на частотно-временном анализе видовой песни нескольких особей данного вида, чтобы понять не только механизмы преодоления трудностей акустического канала передачи информации, но и определения механизмов кодирования как видовых признаков, так и индивидуальных компонентов узнавания.

Материал и методика

Запись голосов ремеза произведена в дельте Волги в репродуктивный период (апрель-май). Последовательно записывались голоса самцов-соседей, живущих вдоль небольшой протоки в авандельте Волги. Записано 311 сигналов 11 особей. Голоса птиц записывались с помощью магнитофонов «Комета-202» и «Электроника-302». При записи использовали калиброванный микрофон «Uher-M 582». Применяемая звукозаписывающая аппаратура обеспечивала полосу пропускания частот от 80 Гц до 12.0 кГц при неравномерности частотной характеристики ± 5 дБ. Анализировали частотный диапазон и временные параметры сигналов птиц. Частотный анализ проводился на сонографе «Kay Electric Company» с использованием широкополосных фильтров в диапазоне частот от 80 Гц до 8.0 кГц.

Результаты и обсуждение

Для анализа использовались песни 11 особей, представленных на рис. 1 и 2. Все песни были записаны от особей-соседей. Именно в таком случае возможно получение наибольших отличий в индивидуальных

характеристиках, которые достаточны для индивидуальной изоляции и индивидуального узнавания. Свою песню ремез строит из ряда элементов, которые переставляет и модернизирует таким образом, чтобы приобрести акустическую индивидуальность. Основополагающими элементами песни ремеза можно назвать характерные четыре слога и последующий за ними свист «сiiiiи», которые характерны для особи «в» на рисунке 1.

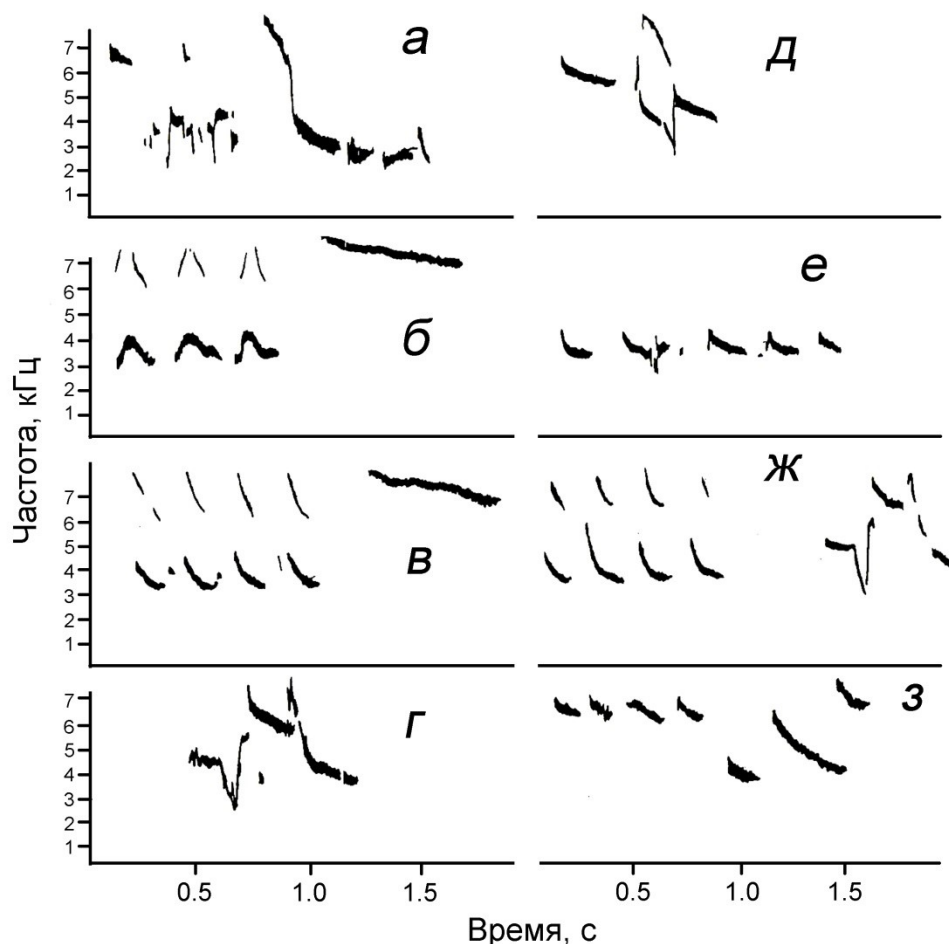


Рис. 1. Индивидуальные трелевые сигналы 8 особей ремеза *Remiz pendulinus*.

Отклонение в структуре последнего слога, который мы назовём росчерком, придаёт индивидуальные признаки особи «ж» на рисунке 1. Подобная модификация росчерка показана для особей «д» и «г». Совершенно нестандартно строит свою видовую песню особь «а». Нет ярко выраженных первых слогов, а росчерк понизил свою частотную составляющую и разделился на отдельные фрагменты. Особь «е» всю песню построила из отдельных слогов одинаковой конструкции, не имеющей росчерка в конце песни. И, наконец, особь «з». Здесь мы видим характерные четыре слога в начале песни, а росчерк фрагментирован на три компонента с последовательно возрастающей частотой. Из анализа песен, представленных на рисунке 1, можно сделать вывод, что ремезу для идентичности в пределах вида необходимо иметь

росчерк в конце песни или только росчерк, который может модернизироваться, но при этом обозначать видовой признак. Однако рассмотрим рисунок 2.

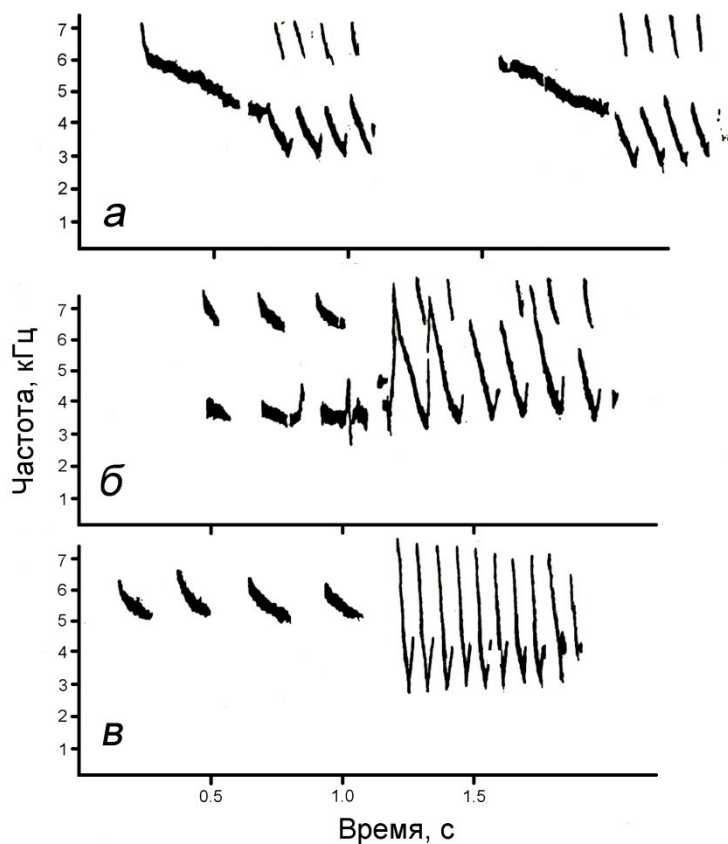


Рис. 2. Индивидуальные трелевые сигналы трёх особей ремеза *Remiz pendulinus*.

На рисунке 2 у особи «а» наблюдается обратная, по сравнению с предыдущими примерами, картина. Росчерк располагается в начале песни, а затем следуют четыре одинаковых слога. Такая картина повторяется. У особи «б» вместо росчерка три отдельных слога и затем следует набор пилообразных составляющих, чем-то напоминающих заключительные слоги песни особи «а». У особи «в» вместо росчерка четыре слога и затем последовательность коротких слогов пилообразной формы. Таким образом, нет выраженной закономерности в видовом сигнале ремеза. Зато индивидуальные признаки значительны.

Однако, независимо от рассмотренных выше песен, ремез отдельно и регулярно исполняет только один росчерк. На рисунке 3 представлены такие отдельные росчерки 11 особей.

У всех особей росчерк располагается в частотном диапазоне от 5.0 до 7.0 кГц и при этом направленность девиации частоты всегда едина: частота падает от начала к окончанию сигнала. Индивидуальная изменчивость выражается в длительности сигнала и закономерности спада частоты. Таким образом, можно констатировать, что как видо-

вые, так и индивидуальные признаки у ремеза закреплены в росчерке. Его расположение в высокочастотном диапазоне позволяет надёжно распространяться на значительное расстояние в густой растительности, которая окружает места гнездования ремеза.

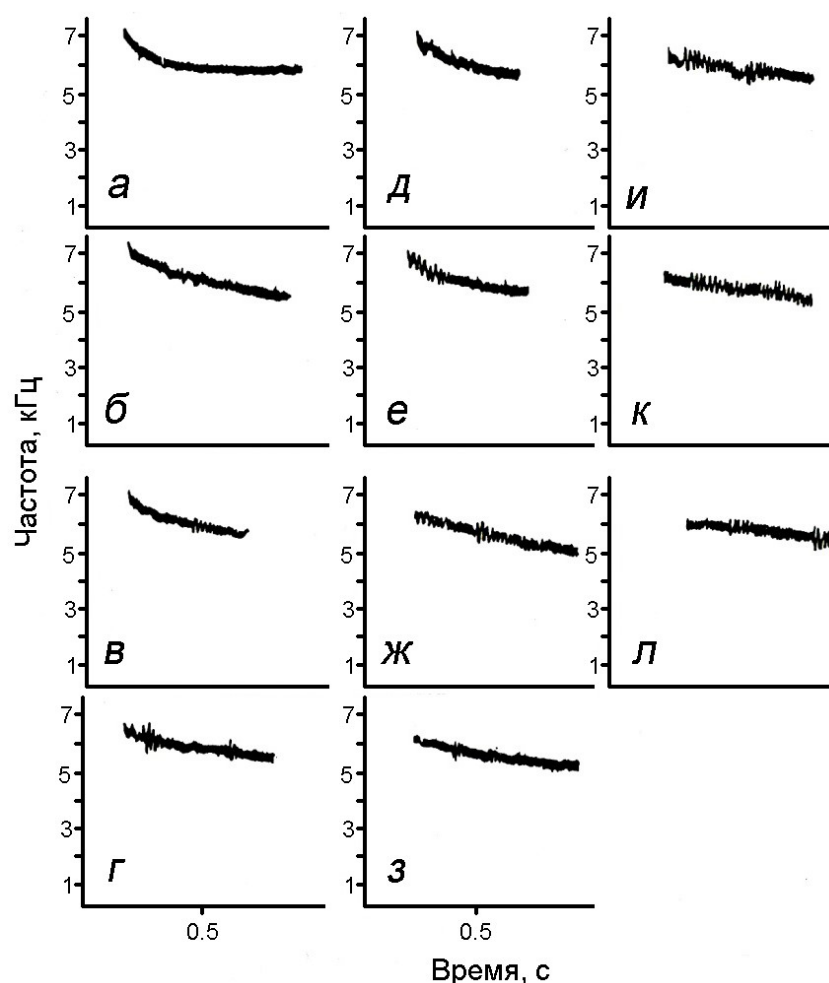


Рис. 3. Видовой сигнал 11 особей ремеза *Remiz pendulinus*.

Чтобы понять, насколько постоянна во времени песня одного самца ремеза, была произведена запись его видовой песни в течение двух недель (рис. 4). На этом рисунке видно, что песня чётко повторяется. Подобное исследование проведено на широкохвостке *Cettia cetti* (Звонов 1989). Такое постоянство видовой песни в репродуктивный период характерно для видов, которые не относятся к пересмешникам или имитаторам.

Структура видовой песни практически всегда построена таким образом, что уже в её начале имеется ряд элементов, которые строго фиксированы во времени по длительности и интервалу между ними в пределах видового опознавания. Но могут быть и другие временные построения: если вся песня строится из простых (однозначных) элементов, то их общая ритмическая структура характеризует видовой сигнал (Beletsky 1983).

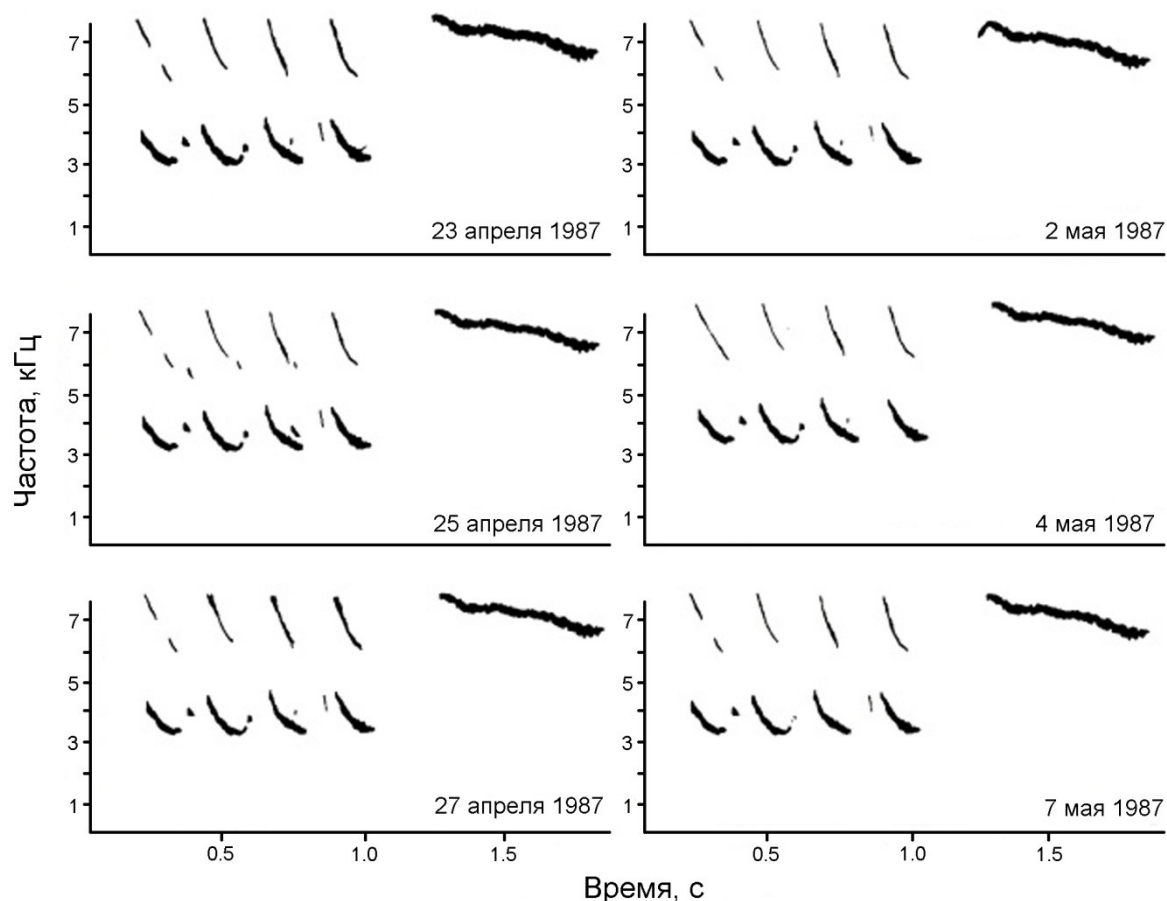


Рис. 4. Записи видового сигнала одного и того же самца ремеза *Remiz pendulinus*, сделанные на протяжении двух недель.

Известны виды, у которых невозможно выделить сколько-нибудь определённой территориальной видовой песни, и тем более у пересмешников и имитаторов, включающих в свой репертуар заимствованные от других видов элементы. Так, у чёрной каменки *Oenanthe picata* не обнаружены песни, общие для всех особей даже одной локальной популяции (Костина, Панов 1981). В большинстве случаев варианты, общие для двух или нескольких особей, являются имитациями сигналов других видов птиц и весьма просты по своей структуре. Однако авторам удалось установить, что выявленные различия между песнями рассмотренных трёх форм данного вида (*opistholeuca*, *capistrata*, *picata*) затрагивают не структуру индивидуальных песен, а тип организации песенной последовательности. Такая организация видового сигнала, безусловно, является более сложной формой ритмической организации и не исключено, что это одна из стадий эволюционного процесса, затрагивающего становление строгой структурной организации видового сигнала. Очевидно, при такой организации звукового сигнала имеется большой простор для создания индивидуальных различий в ритмической организации.

А как же поступает в таком случае соловей *Luscinia luscinia*, чья песня построена из сложных перепевов и слогов? Е.Н.Панов (1983) от-

мечает, что песня соловья обладает явной и чёткой ритмической структурой, основанной на принципе комбинирования множества контрастирующих друг с другом звуков в разнообразные, но всё же частично предсказуемые конструкции. Слагающие эту песню сигналы сами по себе не несут никакого смыслового значения. Для тех потребностей общения, которые обслуживает песня птиц, вполне достаточно, чтобы все самцы данного вида пользовались общей ритмической и частотной схемой пения, в то время как исходные элементы, воплощающие эту схему, могут быть различны у разных особей. Таким образом, даже в столь сложном сигнале, как песня соловья, можно выделить вполне определённую закономерность, основанную на ритмической структуре, которая и несёт видовую и индивидуальную информацию.

Другой вопрос, зачем соловью так сложно строить свою песню, когда, казалось бы, всё это можно сделать проще, как, например, в сигнализации коростеля *Crex crex* (Грабовский 1983), который достаточно просто строит свою акустическую коммуникацию, ограничиваясь односложными сигналами, но варьируя при этом длительностью секвенций. Соловей же обладает развитой нижней гортанью – сиринксом, который даёт возможность создавать сложные частотно-модулированные звуки. Однако, так же как у коростеля, все они затем строятся в секвенции, представляющие собой один из вариантов ритмической организации.

Другие виды строят своё видовое и индивидуальное узнавание с помощью других механизмов. Так для бронзовокрылых амадин *Lonchura cucullata* установлено (Guttinger, Achermann 1972), что в песне самцов, живущих в естественных условиях, присутствуют два обязательных элемента, последовательность которых может варьировать. Птицы, изолированные от взрослых особей своего вида, включают в свой репертуар два врождённых элемента, последовательность которых неизменна. Видоспецифическим признаком в этом случае является наличие двух слогов определённой длительности независимо от порядка их следования. В подтверждение этого проводилась работа на красноглазых тауи *Pipilo erythrophthalmus*, выращенных в акустической изоляции с эмбрионального периода (Ewert 1980). В полной песне этого вида выделено 8 слогов. Такое количество слогов в репертуаре полной песни изолированного самца сходно с количеством слогов в песне диких самцов. Основные отличия песни изолированного самца заключались в том, что последовательность слогов его песни была менее стереотипной, а темп медленнее, чем в норме. Кроме того, у изолированного самца полностью отсутствует трель, которая характерна для песни диких самцов, т.е. наследуется количественный состав слогов, а их перестановка, по-видимому, проявляется в период обучения. Обучению подвластна и эмиссия быстрых последовательностей, которыми являются трели.

Важность первого элемента в видовом опознавании выявлена у чёрного дрозда *Turdus merula* (Wolfgramm, Todt 1982). Причём показана важность сохранения временного интервала между первыми двумя слогами. Столь строгое сохранение временных параметров в общей длительности песни найдена у канадского пухляка *Parus atricapillus* (Mammen, Nowicki 1981). Видовые различия найдены у одомашненных и диких зебровых амадин *Taeniopygia guttata* (Sossinka, Bohner 1980), которые проявляются в различном количестве начальных элементов и скорости исполнения. У красного кардинала *Cardinalis (Richmondia) cardinalis* (Lemon 1974) показано, что типичная песня имеет строгую длительность слогов.

Чёткие индивидуальные и половые различия показаны для голосов императорских пингвинов *Aptenodytes forsteri* (Jouventin 1972). Отсутствие полового диморфизма в окраске и постоянное перемещение в колонии делают звуковую сигнализацию этого вида единственным средством опознавания брачных партнёров и идентификации особей. Их голоса представляют серии коротких посылок, период следования которых у самок вдвое короче, чем у самцов. Каждая особь имеет собственный временной рисунок звукового сигнала, который основан на постоянстве длительности отдельных сегментов песни и пауз между ними. Автор отмечает, что кодовая система звуковой сигнализации, основанная на временном кодировании, замечена у других видов пингвинов и многих морских колониальных птиц. Так, для королевского пингвина *Aptenodytes patagonicus* показано наличие 3 позывов: контактного, демонстративного и крика агрессии. Методом статистической обработки выявлен вокальный диморфизм между полами и строгое постоянство структуры позыва у отдельных особей, что позволило предположить возможность индивидуального опознавания пингвинов по голосу (Derenne, Jouventin, Mougín 1979). Воспроизведение с помощью магнитофона изменённых сигналов позволило установить, что позывы партнёров опознаются только в том случае, если строго сохраняется их временная структура.

При анализе видовой демонстративной песни обыкновенной чечевицы *Carpodacus erythrinus* выделены отдельные элементы песен, которые обеспечивают индивидуальные и видовые характеристики особей (Звонов 2004). Акустический образ обыкновенной чечевицы выражается в четырёх слогах в начале песни, разделённых интервалами.

Последние работы французских исследователей (Aubin, Jouventin 1998; Jouventin *et al.* 1999; Aubin *et al.* 2000; Lengagne *et al.* 1999, 2001), проведённые на королевских пингвинах, показали наличие одновременно двойной генерации звука гортанью. Образуется большое число гармоник, что обеспечивает надёжность индивидуального опознавания. Подобная компоновка в пределах короткого сигнала находит объ-

яснение с позиций теории информации, согласно которой информационная избыточность сигнала облегчает его распознавание в условиях зашумлённости коммуникационного канала. Именно в таких условиях общаются королевские пингвины со своими птенцами.

Таким образом, можно констатировать, что в видовой песне ремеза основным видовым признаком является обязательное исполнение росчерка с характерными частотными характеристиками и временными параметрами, которые несут в себе и индивидуальные признаки за счёт изменения частотных характеристик и длительности сигнала. Присутствие трелевых включений придаёт лишь дополнительные индивидуальные признаки (которые могут и отсутствовать) для устойчивого видового и индивидуального опознавания.

Литература

- Грабовский И.И. 1985. Акустическая сигнализация и коммуникация в локальном поселении коростелей // *Зоол. журн.* **62**, 2: 314-319.
- Звонов Б.М. 1989. Цифровой код в передаче акустической информации у птиц // *Изв. АН СССР. Сер. биол.* 1: 50-57.
- Звонов Б.М. 2004. Акустический образ чечевицы обыкновенной (*Carpodacus erythrinus* (Pall.)) // *Изв. РАН. Сер. биол.* 5: 561-565.
- Костина Г.Н., Панов Е.Н. 1981. Индивидуальная и географическая изменчивость песни у чёрной каменки *Oenanthe picata* // *Зоол. журн.* **60**, 9: 1374-1385.
- Панов Е.Н. 1983. *Знаки, символы, языки*. 2-е, доп. изд. М.: 1-248.
- Aubin T., Jouventin P. 1998. Cocktail-party effect in king penguin colonies // *Proc. Roy. Soc. Lond.* **B 265**: 1665-1673.
- Aubin T., Jouventin P., Hildebrand C. 2000. Penguins use the two-voice system to recognize each other // *Proc. Roy. Soc. Lond.* **B 267**: 1081-1087.
- Beletsky D.L. 1983. An investigation of individual recognition by voice in female red-winged black-birds // *Anim. Behav.* **31**, 2: 355-362.
- Derenne M., Jouventin P., Mouglin J.-L. 1979. Le chant du manchot royal (*Aptenodytes patagonica*) et sa signification évolutive // *Gerfaut* **69**, 2: 211-224.
- Ewert D.N. 1980. Recognition of conspecific song by the rufous-sided towhee // *Anim. Behav.* **28**, 2: 379-386.
- Jouventin P. 1972. Un nouveau system de reconnaissance acoustique chez les oiseaux // *Behavior* **43**, 1/4: 176-182.
- Jouventin P., Aubin T., Lengagne T. 1999. Finding a parent in a king penguin colony: the acoustic system of individual recognition // *Anim. Behav.* **57**: 1175-1183.
- Guttinger H.R., Achermann I. 1972. Die Gesangsentwicklung des Kleinspitzsängers (*Spermestes cucullata*) // *J. Ornithol.* **113**, 1: 342-352.
- Lemon R.E. 1974. Song dialects song matching and species recognition by cardinals *Richmondia cardinalis* // *Ibis* **116**, 4: 545-552.
- Lengagne T., Aubin T., Lauda J., Jouventin P. 1999. How do king penguins apply the mathematical theory of information to communicate in windy conditions? // *Proc. Roy. Soc. Lond.* **B 266**: 1623-1628.
- Lengagne T., Aubin T., Lauda J., Aubin T. 2001. Intra-syllabic acoustic signatures used by the king penguin in parent-chick recognition: An experimental approach // *J. Exp. Biol.* **B 204**, 4: 663-672.
- Mammen D.L., Nowicki S. 1981. Individual differences and within-flock convergence in chickadee calls // *Behav. Ecol. and Sociobiol.* **9**, 3: 179-186.

- Sossinka R., Bohner J. 1980. Song types in the zebra finch *Poephila guttata castanotis* // *Z. Tierpsychol.* **53**, 2: 123-133.
- Wolffgraman J., Todt D. 1982. Pattern and time specify in vocal responses of black birds *Turdus merula* L. // *Behaviour* **81**, 2/4: 264-270.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1100: 319-324

Экология гнездования бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Северной Белоруссии

В.В.Ивановский, Д.И.Шамович

Владимир Валентинович Ивановский. Витебский госуниверситет имени П.М. Машерова.

Ул. Революционная, д. 24, кв. 30, Витебск, 210001, Белоруссия. E-mail: ivanovski@ tut.by

Дмитрий Иванович Шамович. Заказник «Красный Бор», Россонский район, Белоруссия

Поступила в редакцию 17 января 2015

Бородатая неясыть *Strix nebulosa* в Белоруссии является редким видом, включённым в Красную книгу РБ (вторая категория охраны). Сведения об экологии гнездования этой совы в республике фрагментарны и в основном относятся к её южной половине – Белорусскому Полесью (Tishechkin *et al.* 1997).

В период с 1991 по 2006 год в Северной Белоруссии, в Витебской области было найдено 4 жилых гнезда бородатой неясыти, в которых птицы гнездились 6 раз. Эти места гнездования расположены в Лепельском, Полоцком, Шумилинском и Городокском районах.

Характеристика гнездовых деревьев и гнёзд, занятых бородатой неясытью *Strix nebulosa*

Гнездовое дерево	Высота расположения гнезда, м	Расположение гнезда	Предыдущие хозяева гнёзд
<i>Betula pendula</i>	10	В развилке главного ствола	<i>Aquila clanga</i> , <i>Buteo buteo</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	17	В развилке главного ствола	<i>Aquila clanga</i> , <i>Buteo buteo</i>
<i>Picea abies</i>	12	На боковых ветвях у ствола	<i>Buteo buteo</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	8	На боковых ветвях у ствола	<i>Buteo buteo</i>

Два гнезда из 4 обнаружены в смешанных заболоченных лесах, по одному гнезду располагалось в черноольховом заболоченном лесу и в старом сыром ельнике (рис. 1-3). В 3 из 4 случаев гнездовые станции граничили с верховыми и переходными болотами с небольшими вкраплениями низинных болот. Характеристики гнездовых деревьев и гнёзд приведены в таблице.

Фенология размножения бородатой неясыти в Белорусском Поозерье выглядит следующим образом. При осмотре гнёзд с 11 по 29 апреля

птицы плотно насиживали, в отдельных случаях их даже не удавалось согнать с гнезда стуком по стволу (рис. 2). Вылупление птенцов наблюдали во второй декаде мая (19 мая – 2 птенца и 1 яйцо, а 22 мая в этом же гнезде было 3 пуховичка, один очень маленький).



Рис. 1. Бородатая неясыть *Strix nebulosa* насиживает кладку. Совы заняли полуразвалившееся гнездо большого подорлика *Aquila clanga* на чёрной ольхе на высоте 17 м от земли. Пискунище, 29 апреля 2001. Фото В.В.Ивановского.



Рис. 2. В период насиживания самка сидит на гнезде очень плотно, её не удаётся согнать стуком по стволу. Пискунище, 29 апреля 2001. Фото В.В.Ивановского.



Рис. 3. Бородатая неясыть *Strix nebulosa* заняла старое гнездо канюка *Buteo buteo* на ели на высоте 12 м. Козьяны, 11 апреля 2006. Фото В.В.Ивановского.



Рис. 4. Во время кольцевания самка уселась в 3 м от нас, щёлкала клювом, но не нападала. Пискунище, 2 июня 2001. Фото В.В.Ивановского.



Рис. 5. С маленькими пуховыми птенцами постоянно находится самка (птенец выглядывает из-под неё). Козьяны, 22 мая 2006. Фото Э.Дробялиса.

Со 2 по 10 июня полуоперённые птенцы ещё находились в гнезде (во время кольцевания 2 июня птенцы спокойно лежали в гнезде и только щёлкали клювом). 10 июня 2006 года птенцы ещё находились в гнезде. При осмотре гнезда 11 июня 2001 птенцы обнаружены на ветвях берёз в радиусе 100 м от гнезда (они были отловлены с помощью удочки и петли, окольцованы, улететь не пытались).

Таким образом, используя дату 20 мая (день вылупления последнего птенца), как точку отсчёта, попробуем реконструировать фенологию размножения. Кладка начинается в первой декаде апреля, насиживание длится 29 суток, птенцы оставляют гнездо в возрасте 25 сут. В единственной осмотренной полной кладке было 3 яйца. Для Березинского заповедника Ю.В.Богутский и И.И.Бышневы (2002) сообщают

о кладке в 5 яиц, причём 30 марта в гнезде уже было 2 яйца. В среднем для 4 случаев, когда удалось установить количество слётков, в выводке было 1.75 птенца. В упомянутом случае, наблюдавшемся в Березинском заповеднике, в выводке было 5 слётков. Во всех случаях из каждого гнезда вылетел хотя бы один слёток. В одном случае (Шумилинский район, 2006 год), нами отмечен случай каннибализма: в выводке из 3 птенцов младший был съеден собратьями незадолго до вылета между 7 и 10 июня. В двух гнёздах нами было окольцовано по два птенца незадолго до их вылета. В обоих этих выводках, судя по величине лап птенцов, один был самцом, другой – самкой.



Рис. 6. В таком возрасте птенцы вылетают и держаться на деревьях недалеко от гнезда. Задрачье, 11 июня 1999. Фото В.В.Ивановского.



Рис. 7. В.В.Ивановский крепит на слётке передатчик. С его помощью за этой особью следили 2.5 года. Задрачье, 11 июня 1999. Фото В.Е.Сидоровича.

По всей видимости, у северобелорусских бородатых неясытей существуют достаточно прочные связи с гнездовой территорией. Так, птица, гнездившаяся в 2001 году в районе бывшего Дретуньского военного полигона в старом гнезде большого подорлика *Aquila clanga*, встречена в этом же районе в гнездовое время и в 2002 году, хотя прошлогоднее гнездо этой пары сов было занято канюками *Buteo buteo*. По всей видимости, неясыти заняли другое гнездо канюков этой пары, нам не известное. Вторая пара бородатых неясытей гнездится в 4 км от первой в

Козьянском заказнике уже третий год подряд (2005-2007) в одном и том же гнезде. Это гнездо интересно тем, что расположено на ели, стоящей на краю вырубki, и хорошо просматривается с дороги.

Ещё одна особенность северобелорусских бородатых неясытей – их терпимое отношение к человеку, чего не наблюдается в других регионах, как можно заключить, например, из обзорного очерка Ю.Б.Пукинского (2005). При обследовании гнёзд мы ни разу не подверглись нападению этой крупной совы, хотя фотографировали самку, сидящую в гнезде, с расстояния 5-7 м с соседних деревьев и кольцевали птенцов. В одном случае, 2 июня 2001, самка села на ветку у гнезда в 3 м от исследователя, который кольцевал птенцов, и только щёлкала клювом не пытаясь напасть (рис. 4).

Тренды численности бородатой неясыти в Беларуси не выяснены, для этого вида здесь характерна нестабильность распределения гнездовых группировок и успешности размножения (Красная книга 2004).

Л и т е р а т у р а

- Богущий Ю.В., Бышнев И.И. 2002. Гнездование бородатой неясыти в Березинском биосферном заповеднике // *Красная книга РБ: состояние проблемы, перспективы. Материалы респуб. науч. конф.* Витебск: 49.
- Красная книга Республики Беларусь: Животные. 2004. Минск: 1-320.
- Пукинский Ю.Б. 2005. Бородатая неясыть *Strix nebulosa* (J.R.Forster, 1772) // *Птицы России и сопредельных регионов: Сovoобразные, козодоеобразные, стрижеобразные, раkieобразные, удодообразные, дятлообразные.* М.: 86-98.
- Tishechkin A.K., Gritschik W.W., Vorobiov V.N., Midlin G.A. 1997. Breeding population of the Great Grey Owl (*Strix nebulosa*) in Belarus: summary of recent knowledge // *Biology and conservation of owls of the Northern Hemisphere: 2d Intern. symp.* Winnipeg: 449-455.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1100: 324-325

Новая регистрация розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* в Белоруссии

В.А.Кошечев

Второе издание. Первая публикация в 2011*

Розовый пеликан *Pelecanus onocrotalus* в Белоруссии – очень редкий залётный вид (Никифоров и др. 1997). В 2007 году он был отмечен в период весенней миграции в Браславском районе Витебской области.

* Кошечев В.А. 2011. Новая регистрация розового пеликана (*Pelecanus onocrotalus*) в Беларуси // *Subbuteo* 10: 36-37.

Весенний пролёт птиц в Браславском районе в 2007 году начался на 2-3 недели ранее обычных сроков. Из-за мягкой зимы 2006/07 года устойчивый лёд на водоёмах региона образовался лишь к концу января. Многие проточные водоёмы совсем не замерзали или же их отдельные участки продержались подо льдом не более двух недель. На территории Браславского района у деревни Дрисвяты, в приграничной зоне с Литвой, незамерзающее озеро Дрисвяты (водоём-охладитель Игналинской АЭС) через реку Прорва соединяется с озёрами Ставок и Оболе. Все три озера первыми в Браславском районе освобождаются ото льда. Здесь раньше, чем где-либо на территории района, можно встретить первых мигрирующих птиц.

Озеро Ставок, судя по нашим многолетним наблюдениям, наиболее привлекательно для водоплавающих птиц. Вытянутая форма этого небольшого озера (0.25 км²) с максимальной глубиной 2.3 м, низкие заросшие кустарником берега, поросшая тростником и рогозом широколиственным его прибрежная зона способствуют скоплению здесь водоплавающих птиц в период миграций.

При очередном учёте водоплавающих птиц 14 марта 2007 (12 ч 30 мин) в центральной части озера Ставок был отмечен садившийся на воду розовый пеликан, которого удалось сфотографировать. Видимо, птица была выпугнута из зарослей тростника и не сразу замечена среди группы лебедей-шипун *Cygnus olor*. Пеликан перелетел к центру озера к другой группе лебедей-шипун (3 взрослых и 2 молодых). Когда лебеди отплыли к противоположному берегу водоёма, пеликан оставался в его центральной части. Спустя час пеликан переместился в северо-восточную часть озера, где концентрировалась основная группа шипун (28 особей). По поведению (степени осторожности) пеликан мало отличался от лебедей-шипун, при приближении человека старался отплыть к противоположной части водоёма.

При повторном посещении озера Ставок через три дня (17 марта 2007) среди водоплавающих птиц пеликан не обнаружен.

Описанная регистрация розового пеликана утверждена Белорусской орнито-фаунистической комиссией (протокол от 14.02.2008).

Л и т е р а т у р а

Никифоров М. Е., Козулин А. В., Гричик В.В., Тишечкин А.К. 1997. *Птицы Беларуси на рубеже XXI века*. Минск: 1-188.



Азиатский коэль *Eudynamys scolopacea* – новый вид в авифауне Туркменистана и Средней Азии

Е.Н.Агрызков, Ш.М.Менлиев, Э.А.Рустамов

Второе издание. Первая публикация в 2013*

На крайнем юго-востоке Туркменистана, у подножья западного макросклона хребта Кугитангтау (Койтендаг) в долине Койтендарьи (окраина посёлка Ходжакараул) 8-10 мая 2013 года зарегистрирована одиночная самка азиатского коэля *Eudynamys scolopacea*. Птица держалась на небольшом участке с молодыми всходами люцерны и посадками шелковицы, маклюры, карагача и сливы. Была молчалива, чаще садилась на деревья шелковицы, плодами которой и питалась. На том же участке найдено гнездо с кладкой длиннохвостого сорокопута *Lanius schach*, а из других птиц были зарегистрированы индийские воробьи *Passer indicus* (4 колонии в кронах карагачей и под крышами соседних строений), кольчатые *Streptopelia decaocto* и малые *S. senegalensis* горлицы (соответственно 1 и 2 пары), маскированная трясогузка *Motacilla personata* (1 пара).

Позже, 14 мая, коэль был найден мёртвым с пробитой грудью с правой стороны и уже подсохший. Причина гибели неизвестна, видимо, птица была убита (из рогатки?) одним из местных подростков, на участке которого растёт шелковица. Состояние яичника, к сожалению, изучению не поддавалось. Основные промеры таковы (мм): крыло – 180, хвост – 174, цевка – 30, клюв – 27 (от лба) и 21 (от ноздри).

Как известно, азиатский коэль – птица открытого ландшафта, ведёт оседлый образ жизни, но, по-видимому, и кочует. Ближайшие районы распространения в восточных частях Пакистана находятся не менее чем в 700 км от места нашей находки.

Залёт азиатского коэля в Туркменистан (не исключено, что могли быть залёты на север Афганистана и крайний юг Узбекистана) пополняет список авифауны не только Туркменистана, но и всего среднеазиатского региона.



* Агрызков Е.Н., Менлиев Ш.М., Рустамов Э.А. 2013. Азиатский коэль *Eudynamys scolopacea* – новый вид в авифауне Туркменистана и Средней Азии // Орнитологический вестник Казахстана и Средней Азии 2: 221.

Использование сельскохозяйственных земель и состояние степной фауны позвоночных в Воронежской области после 1991 года

П.Д. Венгеров

*Второе издание. Первая публикация в 2010**

Сельскохозяйственное освоение земель в лесостепной и степной природных зонах Европейской России привело к значительному сокращению площадей естественных травянистых сообществ. Следствием этого стало исчезновение или значительное сокращение численности многих связанных с такими местообитаниями видов животных. Воронежская область, северную, преобладающую часть которой занимает лесостепная, а южную, меньшую часть – степная зона, не стала исключением. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения здесь составляет 4218.9 тыс. га, или 80.8% от всей территории области. Из них 90% (3796.1 тыс. га) занимают сельскохозяйственные угодья (пашни, пастбища, сенокосы, залежи, сады), в том числе под пашню используется 2916.2 тыс. га (76.8% от всех сельскохозяйственных угодий). По отношению ко всей площади области пашни занимают 55.8% (Маликов и др. 2004). Практически полностью распаханными оказались плакорные степи, сравнительно небольшие целинные участки сохранились только по склонам балок и в некоторых других местах, непригодных для обработки. В недавнем прошлом они испытывали на себе сильнейшую пастбищную нагрузку от многочисленных стад домашнего скота.

Как почти всюду в стране, социально-экономические изменения, начавшиеся в 1991 году, повлекли за собой сокращение площади пахотных земель и увеличение доли залежей и пастбищ. Общая площадь залежей, пастбищ и сенокосов в 2005 году в Воронежской области достигла 914 тыс. га, что на 261.5 тыс. га больше, чем в 1991 году (данные Управления Роснедвижимости по Воронежской области). При этом часть залежей, в соответствии с принятым в 1998 году постановлением Администрации Воронежской области № 978 «О порядке перевода пашни сельскохозяйственных организаций области в другие земельные угодья» (с изменениями от 16.08.1999), была переведена в пастбища и сенокосы.

Однако эти земли оказались мало востребованными для животноводства. С 1991 по 2003 год поголовье крупного рогатого скота в хозяй-

* Венгеров П.Д. 2010. Использование сельскохозяйственных земель и состояние степной фауны позвоночных в Воронежской области после 1991 года // *Степной бюл.* **29**: 42-48.

ствах Воронежской области сократилось с 1389.3 до 586.3 тыс., то есть в 2.4 раза. поголовье овец и коз за этот же период уменьшилось в 7.2 раза – с 1302 до 180.5 тыс. голов (Сельское хозяйство... 2003). Таким образом, произошло значительное сокращение площади пахотных земель, сильное уменьшение пастбищной нагрузки и сенокосения. Пастбища, сенокосы и залежи образовали обширный фонд малоиспользуемых или заброшенных сельскохозяйственных земель. Естественно, возник вопрос о роли этих изменённых местообитаний в восстановлении видового разнообразия степных животных.

Для решения названной задачи с 2003 года нами ведутся исследования фауны и населения гнездящихся птиц и других наземных позвоночных животных малоиспользуемых сельскохозяйственных земель Воронежской области. На первом этапе финансовую поддержку исследованиям оказал Фонд Джона и Кэтрин МакАртуров, в дальнейшем они осуществлялись в рамках программ по изучению редких видов животных, реализуемых Воронежским государственным природным биосферным заповедником и Главным управлением природных ресурсов и охраны окружающей среды по Воронежской области. Результаты работы нашли отражение в ряде публикаций (Венгеров 2005, 2006; Венгеров, Казарцева 2006; Венгеров и др. 2007; Сапельников и др. 2008; Венгеров, Нумеров 2009; и др.).

Малоиспользуемые сельскохозяйственные земли, в сравнении с окружающими обрабатываемыми полями, более привлекательны для птиц в период размножения. Здесь гораздо богаче видовой состав и заметно выше плотность населения птиц. На залежах различной стадии сукцессии в разных природных комплексах Воронежской области гнездятся от 4 до 16 видов птиц. Наибольшим видовым разнообразием (10-16 видов) отличаются залежи на месте луговых степей (лесостепная зона в пределах Окско-Донской равнины), что обусловлено присутствием здесь лугово-болотных птиц. По численности на всех стадиях восстановительной сукцессии преобладают полевой жаворонок *Alauda arvensis*, луговой чекан *Saxicola rubetra* и жёлтая трясогузка *Motacilla flava*; на пырейной и злаково-разнотравной залежах в состав доминирующих видов (доля в населении 10% и более) входит также желтоголовая трясогузка *Motacilla citreola*, а на бурьянисто-пырейной залежи – серая славка *Sylvia communis*. Присутствие множества болотистых западин создаёт подходящие условия для гнездования, наряду с трясогузками, других лугово-болотных видов птиц: тростниковой овсянки *Emberiza schoeniclus*, камышевки-барсучка *Acrocephalus schoenobaenus*, коростеля *Crex crex*, чибиса *Vanellus vanellus*, бекаса *Gallinago gallinago*, поручейника *Tringa stagnatilis*, травника *Tringa totanus*, чирка-трескунка *Anas querquedula*, кряквы *Anas platyrhynchos*, болотной совы *Asio flammeus*, лугового луны *Circus pygargus*. Изредка гнездятся

перепел *Coturnix coturnix*, серая куропатка *Perdix perdix* и дупель *Gallinago media*.



Воронежская область.
Заштрихованы основные упоминаемые в статье районы.

На целинных солонцовых пастбищах, характеризующихся разреженным и низким травостоем, в зоне луговых степей учтено 15 гнездящихся видов. В качестве доминанта здесь выступает только полевой жаворонок, близки к порогу доминирования луговой чекан, желтоголовая трясогузка и камышевка-барсучок. В этом местообитании охотно гнездятся различные кулики – чибис, большой веретенник *Limosa limosa*, травник, поручейник, бекас.

На залежах различной стадии сукцессии в лесостепной зоне, сформировавшихся на пашнях на месте бывших злаковых степей, зарегистрировано 4-8 гнездящихся видов. И здесь на всех стадиях сукцессии доминируют полевой жаворонок и луговой чекан, а жёлтая трясогузка – уже только на пырейной залежи. На бурьянистой залежи в состав доминантов входит ещё серая славка. С заметно меньшей численностью на залежах гнездятся садовая овсянка *Emberiza hortulana*, перепел, серая куропатка, коростель и луговой лунь.

На целинных пастбищах в этом природном комплексе отмечено 6 гнездящихся видов. Доминируют полевой жаворонок, луговой чекан и серая славка. Гнездятся также перепел, лесной конёк *Anthus trivialis*. По склонам балок с редкой травянистой растительностью иногда встречается полевой конёк *Anthus campestris*.

В состав орнитофауны залежей на месте злаковых степей степной зоны входит 8-9 видов птиц. На всех стадиях сукцессии доминируют полевой жаворонок и луговой чекан, также на полынно-бурьянистой залежи в состав доминантов входит серая славка. Постоянно гнездятся садовая овсянка и жёлтая трясогузка, реже встречаются коноплянка *Acanthis cannabina*, северная бормотушка *Hippolais caligata*, обыкновенный жулан *Lanius collurio*, луговой лунь.

Фауну и население птиц на пастбищах, приуроченных к склонам и днищам балок, в степной зоне определяют уровень увлажнения почв и соответствующая ему растительность. В типчаково-ковыльных балках гнездятся 7 видов птиц, по численности преобладают полевой жаворонок и луговой чекан. Поселяются также садовая овсянка, серая славка, каменка-плясунья *Oenanthe isabellina*, перепел и огарь *Tadorna ferruginea*; последний вид – в норах сурков *Marmota bobac* возле небольших прудов. Обогащает видовой состав птиц наличие куртин деревьев и кустарников. В балках с мелким кустарником доминирует серая славка, также достаточно высока численность полевого жаворонка, луговой чекана, садовой овсянки. Редко поселяются ястребиная славка *Sylvia nisoria*, обыкновенный жулан, огарь, коноплянка, полевой конёк.

В целом видовое разнообразие и численность птиц на залежах зависят от стадии восстановительной сукцессии растительности. Во влажных луговых степях существует тенденция увеличения числа гнездящихся видов от бурьянистой (первой) к последующим стадиям сукцессии. При этом общая плотность населения сначала немного возрастает (от бурьянистой к бурьянисто-пырейной стадии), затем на пырейной залежи уменьшается и вновь немного увеличивается на стадии злаково-разнотравной залежи.

В злаковых степях лесостепной зоны наблюдается тенденция уменьшения видового разнообразия и общей плотности населения птиц от бурьянистой к последующим стадиям сукцессии. В злаковых степях степной зоны происходит увеличение общей плотности населения птиц от первой ко второй стадиям сукцессии, а в дальнейшем она закономерно уменьшается.

Состав гнездящихся видов на целинных малоиспользуемых пастбищах примерно такой же, как на залежах последней стадии сукцессии. Однако на пастбищах находят подходящие условия для гнездования некоторые виды птиц, которые отсутствуют на залежах (каменка-плясунья, полевой конёк). Вместе с тем обилие птиц на целинных пастбищах в луговых и злаковых степях лесостепной зоны ниже, чем на залежах последней стадии восстановительной сукцессии. В злаковых степях степной зоны обилие птиц на малоиспользуемых пастбищах сильно варьирует в зависимости от степени развития куртин кустарниковой и древесной растительности.

Таким образом, появление залежей, малоиспользуемых пастбищ и сенокосов способствовало общему росту численности ряда видов птиц. Большинство из них принадлежат к лугово-полевой или лугово-кустарниковой экологической группе. К явно прогрессирующим в новых условиях видам следует отнести полевого жаворонка, лугового чекана, жёлтую и желтоголовую трясогузок, серую славку, лугового луня, болотную сову. Умеренным или слабым ростом численности характеризуются огарь, перепел, серая куропатка, коростель, чибис, поручейник, садовая овсянка.

Появление малоиспользуемых в сельском хозяйстве земель обусловило вселение на территорию Воронежской области нового вида – северной бормотушки, и способствовало слабому росту численности просянки *Emberiza calandra*, ранее почти исчезнувшей. Первая локальная гнездовая группировка северной бормотушки обнаружена в южной, степной части области (Кантемировский район) в 2003 году. Она населяла залежи полынно-бурьянистой стадии сукцессии с невысокой плотностью. В 2007 году найдено ещё одно поселение вида, теперь уже в восточной, лесостепной части области (Новохоперский район). Оно также приурочено к залежи, но более поздней, бурьянисто-пырейной стадии сукцессии с участием степных злаков и разнотравья. Здесь бормотушка имеет высокую численность и совместно с полевым жаворонком доминирует в сообществе птиц.

Просянка ещё в середине XX века была широко распространена почти по всей территории области и достигала значительной численности. Однако в последующие десятилетия, вероятно, в связи с развитием сельского хозяйства, происходило неуклонное снижение её обилия, и к концу века вид практически исчез. В 2003 году зарегистрированы поющие самцы в южной части области (Верхне-Мамонский район), где наблюдения на стационаре ведутся с 1997 года, а затем и в центральных районах. В качестве гнездовых местообитаний просянки обычно избирают луга и влажные днища степных балок, занятые высокостебельной травянистой растительностью с отдельными деревьями и кустарниками. Иногда встречаются на бурьянистых пустырях у жилых и заброшенных населённых пунктов.

Значительное уменьшение поголовья скота обусловило снижение численности птиц, гнездящихся в нашем регионе среди низкой и разреженной травянистой растительности на сильно эксплуатируемых пастбищах (полевой конёк, каменка-плясунья).

Далее рассмотрим факторы и современные тенденции, обуславливающие дальнейшее состояние сельскохозяйственных земель и их фауны в Воронежской области. Они выявлены нами путём непосредственных наблюдений в различных природных комплексах и административных районах.

Во-первых, как и ожидалось, значительная часть залежей в последние четыре года вновь подверглась распашке. Распахиваются прежде всего плодородные земли, временно не обрабатывавшиеся в связи с экономическим кризисом. Это явление мы наблюдали как в степной, так и в лесостепной природных зонах. Финансовое положение сельскохозяйственных товаропроизводителей видимо улучшилось – на полях появилась мощная современная сельскохозяйственная техника зарубежного производства. Быстро поднять залежи с такой техникой оказалось нетрудно, даже те, которые в той или иной степени успели зарости деревьями и кустарниками. Землепользователи распашивают поля вплотную к лесополосам, где обычно проходили полевые дороги, поэтому перемещение на транспорте здесь стало затруднительным. Вновь растёт использование удобрений, гербицидов и пестицидов. Поля с зерновыми культурами выглядят совершенно чистыми, лишёнными сорняков (что очень редко встречалось в колхозный период). В структуре выращиваемых культур заметен уклон в сторону зерновых и подсолнечника, как экономически наиболее выгодных. Общая тенденция – интенсификация сельскохозяйственного производства. Существование большинства видов наземных позвоночных на землях с интенсивным растениеводством выглядит проблематичным.

Состояние оставшихся залежей, пастбищ и сенокосов, которых по-прежнему много, во многом определяет низкое поголовье скота. Животноводство все ещё находится в упадке. Поголовье крупного рогатого скота продолжает снижаться, на 1 января 2009 оно составило 350.9 тыс. голов, что на 40% меньше, чем в 2003 году. Поголовье овец и коз достигло минимума в 2006 году (125.3 тыс. голов), к 2009 году оно возросло до 153.7 тыс. голов, но даже по отношению к уровню 2003 года поголовье меньше на 14.8%. Поголовье лошадей в Воронежской области большим давно уже не было, однако и оно испытывает значительное сокращение: в 1994 году насчитывалось 39.1 тыс. голов, в 2009 – 11.2 тыс. Отсутствие или недостаток в большинстве угодий пастбищной нагрузки и сенокосения способствуют развитию мезофитной флоры, высокого и густого травостоя, формированию толстой подстилки из сухой травы. Наблюдается экспансия на эти земли древесно-кустарниковой растительности. Она сильнее выражена в лесостепной части области, особенно там, где залежи и пастбища соседствуют с лесными массивами. Например, на старой залежи, примыкающей к лесному массиву Воронежского заповедника, сформировался густой сомкнутый берёзово-сосновый древостой. Часто пионерными видами деревьев и кустарников, проникающими на залежи и пастбища, являются яблоня и груша, вяз мелколистный, ясень зелёный, терн, шиповник. «Двигаются» они из лесных полос, балок, байрачных дубрав. Из этих видов в средней и южной части области в рассматриваемых местообитаниях

образуется разреженная древесно-кустарниковая растительность, перемежающаяся высоким травостоем, что отдалённо напоминает ландшафт саванны.

Описываемые процессы усиливаются ростом количества осадков в разгар вегетационного периода. Так, по данным метеостанции Воронежского заповедника, средняя сумма осадков в июне в 1955-1979 годах составляла около 50 мм, а в 1980-2004 – уже около 80 мм. Однако погодно-климатические условия могут сильно колебаться в различные годы, что усиливает другой, противоположный по направленности фактор, влияющий на развитие малоиспользуемых сельскохозяйственных земель. Имеются в виду степные пожары, наиболее распространённые в засушливые годы. В частности, такими были весна, вторая половина лета и осень 2008 и 2009 годов. Причины возгораний в основном две. Это преднамеренное выжигание сухой травы на залежах и пастбищах и распространение огня с сельскохозяйственных полей при сжигании стерни. В августе-сентябре 2008 года пожары в сельскохозяйственных угодьях приобрели повсеместный и массовый характер, а то, что не сгорело осенью, было подожжено на следующую весну. Действие пожаров на разные виды растений и животных очень неоднозначно и требует подробного изучения в различных природных условиях. Очевидно, что они препятствуют дальнейшему развитию на залежах и пастбищах древесно-кустарниковой растительности, существенно влияют на условия обитания многих видов животных.

Представляют большой интерес перспективы существования в названных условиях степных и лесостепных видов животных, особенно ставших редкими во второй половине XX столетия. Из пресмыкающихся индикаторным видом состояния травянистых сообществ является степная гадюка *Vipera ursini*, которая исчезает при распашке степей. Ещё достаточно обычная в середине XX века, степная гадюка в настоящее время сохранилась на территории Воронежской области только в виде локальных микропопуляций по правобережью Дона. Лишь однажды она была встречена на левом берегу близ города Нововоронежа. Занимаемые здесь этой гадюкой местообитания представляют собой склоны и вершины меловых холмов, днища балок, которые никогда не подвергались распашке, а использовались только для пастбы скота. Цепочка таких местообитаний прерывисто простирается вдоль реки на многие десятки километров от Нововоронежа до границ с Ростовской областью, что отражено в таких географических названиях, как Белогорье, Дивногорье, Донское Белогорье. Роль данных местообитаний в сохранении этого редкого вида чрезвычайно велика. Отсюда он постепенно расселяется на соседние малоиспользуемые сельскохозяйственные земли. Кроме того, меловые холмы и овраги, распространённые и на других реках Воронежской области, служат важными местообита-

ниями для ряда редких или малочисленных видов птиц — обыкновенной пустельги *Falco tinnunculus*, филина *Bubo bubo*, сизоворонки *Coracias garrulus*, полевого конька, плясуньи, каменки-плешанки *Oenanthe pleschanka*.

К типичным представителям степных видов птиц Воронежской области, в прошлом бывших обычными или многочисленными, следует отнести дрофу *Otis tarda*, стрепета *Otis tetrax* и степного луня *Circus macrourus*.

Дрофа постоянно гнездится в ряде южных и юго-восточных районов области. Самая крупная её группировка обитает в Калачеевском районе, граничащем с Волгоградской и Ростовской областями. В качестве мест гнездования птицы избирают обрабатываемые поля, занятые пропашными (подсолнечник, кукуруза) и зерновыми культурами. Ещё в конце 1970-х и начале 1980-х годов около трети гнёзд располагались на нераспаханных участках (Рябов и др. 1984). В настоящее время связи дроф с малоиспользуемыми сельскохозяйственными землями не выявлено. Известен единственный случай: сотрудник одного из рыбо-разводных прудов в Павловском районе наблюдал летом трёх дроф, которые регулярно выходили из залежи на луг у водоёма, чтобы покормиться. Вероятно, птицы использовали залежь в качестве убежища во время отдыха.

В условиях интенсификации сельскохозяйственного производства благополучное существование дрофы становится ещё более зависимым от отношения к ней людей. Непосредственно с птицами контактируют механизаторы, в Воронежской области это чаще всего происходит в период культивации пропашных культур или паров. В это время находят гнёзда с кладками, изредка недавно вылупившихся птенцов. Большинство механизаторов, с которыми приходилось общаться, лояльно относятся к птицам: объезжают гнёзда, защищают кладки и птенцов от серых ворон *Corvus cornix* и воронов *Corvus corax*, хотя это не всегда удаётся. Вместе с тем, иногда механизаторы пытаются поймать птенцов или берут яйца с целью вырастить птиц в домашнем хозяйстве.

Практически все сельские жители, знающие дрофу, отмечают снижение её численности. Спасти гнездовую группировку в регионе, видимо, ещё можно. Для этого необходимо создание достаточно больших (на десятки тысяч гектаров) заказников в местах наибольшей гнездовой плотности популяции дрофы, прежде всего, в Калачеевском и Богучарском районах. Здесь должен осуществляться весь комплекс уже разработанных мер по содействию размножению птиц на сельскохозяйственных землях и охране дроф в целом (Флинт и др. 2001; Антончиков 2004). На остальных территориях, где дрофа ещё встречается, необходима организация широкого экологического просвещения среди фермеров, механизаторов, школьников.

Численность стрепета в Воронежской области снижалась на протяжении всего XX века по тем же причинам, что и в остальных степных и лесостепных регионах. К рубежу веков этот вид практически исчез. Мы располагаем только опросными данными о единичных встречах птиц в августе-сентябре. Подходящих биотопов для гнездования стрепета в области очень мало. Даже если предположить приток особей со смежных территорий, то они вряд ли смогут заселить большинство имеющихся залежей и пастбищ, что уже наблюдается в некоторых других регионах. Основная причина – развитие в этих местообитаниях высокого и густого травостоя и проникновение туда древесно-кустарниковой растительности, что для стрепета совершенно неприемлемо.

Степной лунь был обычен в Воронежской области ещё в середине XX века, но к концу столетия стал очень редким. Скорее всего, в настоящее время он гнездится нерегулярно, птицы появляются в период размножения только в некоторые годы. В нынешнем веке такими были 2004 и 2007, которые отличались высокой численностью мелких мышевидных грызунов, преимущественно обыкновенной полёвки *Microtus arvalis*, малой лесной *Apodemus uralensis* и полевой *A. agrarius* мышей. Помимо изобилия корма, подходящие для размножения степного луны места должны обладать хорошими защитными условиями для размещения гнёзд. В Воронежской области луны выбирают для гнездования степные озёра и болота с надводной растительностью. Гнёзда устраивают у основания куртин рогоза, кустов ивы, или на сплавинах среди воды, здесь они практически недоступны для наземных хищников, птиц не беспокоят люди, успех размножения высокий.

На мелких млекопитающих степные луны охотятся в окружающих сельскохозяйственных угодьях: на полях озимой пшеницы и ржи, на залежах и пастбищах. Возможную опасность для птиц представляет применение ядохимикатов для уничтожения грызунов на озимых. В Воронежской области стал практиковаться способ борьбы, при котором яд раскладывают непосредственно у выходов норок в колониях обыкновенной полёвки. В случае, если поле, на котором проводили борьбу с грызунами, входит в кормовой участок луней, возможно вторичное отравление хищников. В этих условиях для луны большое значение приобретают залежи и пастбища, где численность грызунов также высокая, но никаких истребительных мероприятий не проводится.

Из млекопитающих, характеризующих степную фауну Воронежской области, остановимся на сурке-байбаке и крапчатом суслике *Spermophilus suslicus*.

Два самых южных административных района Воронежской области – Кантемировский и Богучарский, граничащие с Украиной и Ростовской областью соответственно, послужили плацдармом для проникновения с названных смежных территорий байбака во второй по-

ловине XX века. Когда-то этот вид был вытеснен распашкой со степных водоразделов в балки и овраги, где сохранялся в угнетённом по численности состоянии. Но со временем сурок приспособился к существованию в условиях расчленённого рельефа и недостаточного обзора местности (Машкин 1997), его численность стала расти. В Воронежской области, особенно в её южной и средней части, сурку благоприятствовала густая овражно-балочная сеть, используемая в основном под пастбища. Где сам, где с помощью человека, байбак стал быстро расселяться по этим биотопам и к 1980-м годам местами достиг значительной численности. К концу XX века вид был выведен из Красной книги России и на него разрешена лицензионная охота.

Дальнейшее благополучное существование байбака, на наш взгляд, вновь оказывается под вопросом. Ожидалось, что с появлением дополнительных площадей залежей и пастбищ зверь начнёт по ним расселяться и увеличит свою численность. Однако этого не произошло. Препятствует высокий травостой в этих местообитаниях, проникновение туда древесно-кустарниковой растительности. Байбак стал заселять залежи, но только их краевые участки, не далее нескольких десятков метров от бывшего края поля. Напротив, на пахотные поля, особенно засеянные озимой пшеницей, сурок проникает очень далеко. Вероятно, он может создавать там временные или даже постоянные поселения, что зависит от расстояния до ближайшей бровки балки, численности колонии, типа севооборота. «Выгоняет» сурка на пахотные поля, скорее всего, тот же фактор – зарастание балок высокой травой, деревьями и кустарниками. Как уже отмечалось, сдерживать этот процесс могут осенние и весенние пожары, получившие широкое распространение. Однако для сурка они не всегда благоприятны. Ранней весной, вскоре после выхода из спячки, сурки нуждаются в свежей траве. Если весна тёплая и влажная, вегетация растений наступает быстро и на месте выгоревшей травы появляется зелень. В условиях холодной и сухой весны вегетация сильно задерживается, сурки голодают, и это служит дополнительным фактором, вынуждающим их расселяться на поля, занятые озимой пшеницей.

Появление сурка на пахотных полях отнюдь не радует земледельцев. Своей роющей деятельностью звери мешают движению сельскохозяйственной техники, выносят на поверхность лишённую гумуса материнскую породу, они могут выесть значительные площади посевов (особенно вредят подсолнечнику). Сельхозпроизводители начинают вести с сурком борьбу, в том числе, по свидетельству охотоведов, применяя ядохимикаты.

Ещё одна прогрессирующая угроза для байбака – незаконная охота. Мясо сурков во многих местах сельское население употребляет в пищу, пользуется спросом жир, имеющий целебные свойства. Нам не-

однократно приходилось снимать с сурчиных нор различные приспособления для отлова зверей. Кроме того, на сурка приезжают охотиться охотники из города, нередко с целью просто испробовать себя и оружие на меткость стрельбы. Соответственно нормы добывания далеко не всегда соблюдаются, оставляется много впоследствии погибающих подранков. Важность негативного воздействия браконьерства подтверждается фактом гораздо более высокой численности байбака в балках, находящихся в приграничной полосе (вдоль границы с Украиной в Кантемировском районе), куда свободный доступ граждан ограничен.

Численность крапчатого суслика в Воронежской области в 1950-х годах была столь высока, что речь вели о «заражённости» земель этим вредителем сельского хозяйства. В то время в юго-восточных районах области на 1 га подходящих для суслика местообитаний насчитывали более 50 жилых нор, а в северных районах – до 20 (Барабаш-Никифоров 1957). Во второй половине века шло неуклонное снижение численности вида, и в настоящее время можно говорить о почти полном его исчезновении. Есть данные только о немногих встречах сусликов в Семилукском районе, граничащем с Липецкой областью, и в Новохопёрском районе, граничащем с Волгоградской областью (Печенюк 2005). Не исключено, что суслики сохранились ещё кое-где, но такие места единичны, поскольку подавляющее большинство опрошенных нами специалистов сельского и охотничьего хозяйства по этому поводу давали однозначный отрицательный ответ. Как известно, суслик относится к высокому и густому травостойу ещё более негативно, чем сурок, поэтому никаких предпосылок к восстановлению его численности в Воронежской области пока нет.

К сказанному следует добавить, что во второй половине XX века в регионе наблюдалось также снижение обилия, вплоть до исчезновения, питающихся сусликом хищников – степного орла *Aquila nipalensis*, мотыльника *Aquila heliaca*, балобана *Falco cherrug*, перевязки *Vormela peregusna*, степного хорька *Mustela eversmanni*.

В заключение остановимся на некоторых общих возможностях охраны фауны степных позвоночных в Воронежской области. Высокое естественное плодородие воронежских чернозёмов не оставляет надежды на снижение уровня сельскохозяйственного использования земель. Поэтому оптимальным направлением в области сохранения биоразнообразия следует признать экологизацию сельского хозяйства в целом.

В этом направлении в Воронежской области уже сделано немало – в частности, здесь во многих хозяйствах достаточно успешно реализовывалась эколого-ландшафтная система земледелия. Сейчас она нуждается в дальнейшем развитии, поддержке со стороны государства. Всюду необходим жёсткий контроль за использованием ядохимикатов.

Малоиспользуемые земли – пастбища, сенокосы и залежи – для большинства степных видов животных не смогут играть роль полноценных местообитаний без развития пастбищного животноводства. На наш взгляд, сейчас начинают формироваться некоторые предпосылки для восстановления этой отрасли сельского хозяйства. На рынках Воронежской области чувствуется спрос на мясную продукцию, прежде всего, говядину, выращенную традиционным способом. Есть руководители (владельцы) хозяйств, готовые и начинающие развивать данное направление. Им также необходима поддержка со стороны властей. Крупный рогатый скот – не лучшая альтернатива диким копытным или лошадям в отношении обеспечения нормального функционирования пастбищной степной экосистемы. Но в Воронежской области это, вероятно, единственные животные, поголовье которых может стать достаточно большим, чтобы обеспечить необходимую пастбищную нагрузку в масштабе всего региона (разумеется, необходимо не превышать допустимый уровень пастбищной нагрузки).

Литература

- Антончиков А.Н. 2004. *Дрофа: современный статус и методы сохранения в природе: Методическое пособие*. Саратов: 1-34.
- Барабаш-Никифоров И.И. 1957. *Звери юго-восточной части Чернозёмного Центра*. Воронеж: 1-370.
- Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. 1963. *Птицы юго-востока Чернозёмного центра*. Воронеж: 1-209.
- Венгеров П.Д. 2005. *Птицы и малоиспользуемые сельскохозяйственные земли Воронежской области (перспективы восстановления лугово-степной орнитофауны)*. Воронеж: 1-152.
- Венгеров П.Д. 2006. Проблемы восстановления фауны лугово-степных птиц на малоиспользуемых сельскохозяйственных землях в Воронежской области // *Степи Северной Евразии: Материалы 4-го Междунар. симп.* Оренбург: 158-159.
- Венгеров П.Д., Казарцева С.Н. 2006. Птицы и заброшенные сельскохозяйственные земли Воронежской области: перспективы восстановления степной орнитофауны // *Развитие современной орнитологии в Северной Евразии*. Ставрополь: 399-415.
- Венгеров П.Д., Нумеров А.Д. 2009. Состояние редких степных видов птиц в Воронежской области // *Заповедное дело: проблемы охраны и экологической реставрации степных экосистем: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию организации заповедника «Оренбургский»*. Оренбург: 21-24.
- Венгеров П.Д., Нумеров А.Д., Сапельников С.Ф. 2007. Фауна и население птиц меловых обнажений Воронежской области // *Тр. Воронежского заповедника* **25**: 109-132.
- Маликов В.С., Дубовская Л.И., Павлушева Т.Д., Плаксенко А.Н., Ступин В.И., Федюнин И.Г. 2004. *Доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых, водных, лесных ресурсов, состоянии и охране окружающей среды Воронежской области в 2003 году*. Воронеж: 1-192.
- Машкин В.И. 1997. *Европейский байбак: экология, сохранение и использование*. Киров: 1-160.
- Печенюк А.Д. 2005. Млекопитающие и птицы Новохопёрского района // *Состояние особо охраняемых природных территорий европейской части России: Сб. науч. ст., посвящ. 70-летию Хопёрского заповедника*. Воронеж: 401-406.

- Рябов Л.С., Лихацкий Ю.П., Воробьев Г.П. 1984. Дрофа и стрепет в Воронежской области // *Орнитология* **19**: 164-170.
- Сапельников С.Ф., Венгеров П.Д., Нумеров А.Д., Соколов А.Ю. 2008. Степной лунь в Воронежской области в 2007 году // *Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии: Материалы 5-й Междунар. конф. по хищным птицам Северной Евразии*. Иваново: 299-304.
- Сельское хозяйство Воронежской области: Стат. сб.* 2003. Воронеж: 1-82.
- Флинт В.Е., Свиначев В.Ф., Кривицкий И.А., Хрустов А.В., Габузов О.С. 2001. Проблемы сохранения и восстановления восточноевропейской популяции дрофы (*Otis tarda*) // *Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков*. Казань: 530-544.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1100: 339-340

Летнее нахождение чистика *Cerphus grylle mandtii* в Енисейском заливе

С.И. Орлов

*Второе издание. Первая публикация в 1928**

Во время плаванья летом 1927 года на гидрографическом судне «Иней», состояние льдов в Енисейском заливе заставило нас простоять около четырёх суток в бухте «Север». Эта бухта находится на правом берегу Енисейского залива непосредственно к югу от «Ефремова камня», находящегося на 73°12' с.ш. и 80°20' в.д. «Инею» было задание снять больных цингой с радиостанции, находящейся на острове Диксона. Вышли мы из Усть-Енисейского порта и 27 июля, пройдя Крестовский остров, капитан взял курс прямо на знак Веренса около Диксона. Не дойдя до него около 80 км, мы начали встречать на своём пути льды по 30 и более метров в длину и около 60 см в толщину, что, конечно, мешало движению. Вскоре туман и сплошной лёд заставили отдать якорь в бухте. Отсюда на восток и к северу были видны каменные массивы. А от мыса «Ефремов камень» на запад и к полюсу, насколько позволяла видимость в судовые бинокли, была сплошная ледяная масса. В кают-компании решили воспользоваться вынужденной стоянкой и осмотреть остатки ледокола «Вайгача», погибшего в 1917 году.

На «Вайгач» с севера всей массой напирал лёд, а к югу от него было пространство открытой воды. Это обстоятельство позволило нам кромкой льда подойти к цели вплотную на шлюпке. Круто наклонённая на правый борт палуба и всё, что ещё оставалось на поверхности, говорило

* Орлов С.И. 1928. Разные сообщения // *Uragus* 1: 31-32.

за то, что, по всей вероятности, эти остатки скоро столкнёт лёд со злополучной скалы и вода окончательно поглотит судно.

Во время этого осмотра совершенно неожиданно для меня, как бы из подо льда на воде показалась совсем чёрная небольшая птица, величиной и манерами сильно напомнившая мне лысуху *Fulica atra*. Её голова часто наклонялась и птица, видимо, что-то склёвывала с воды, причём поворачивалась в разные стороны очень легко, быстро и красиво. После выстрела птица нырнула, но через мгновение вынырнула на том же самом месте и полетела надо льдом к береговым скалам. Второй выстрел сбил на белый лёд чёрную птицу с яркими карминно-красными лапами. Оставив моряков на «Вайгаче» я один забрался до льдины и со середины её поднял совершенно неожиданно для этих мест полярного чистика *Uriae grylle mandtii* Mandt, 1822. По всем данным, у этого чистика было недалеко гнездо, так как при вскрытии выяснилось, что спаривание ещё не закончилось.

Шкурка привезена мной в Новосибирск и передана Обществу изучения Сибири.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1100: 340-341

О зимовке травника *Tringa totanus* в Калининградской области

Е.Л.Лыков

Второе издание. Первая публикация в 2005*

В Калининградской области по данным довоенного периода и по современным материалам на зимовке были отмечены следующие виды куликов: чибис *Vanellus vanellus*, бекас *Gallinago gallinago*, гаршнеп *Limnopus minimus* (Tischler 1941; Grishanov 2000; Лыков 2001).

У побережья Балтийского моря в Калининградской области 24 января 2004 была отмечена одна особь травника *Tringa totanus*. Вначале птица была идентифицирована по голосу, затем и в полёте по морфологическим особенностям. Кулик был зарегистрирован в городе Пионерском на территории портовой гавани, отделённой от морской акватории бетонными молами, где размещается база океанического рыболовного флота. Травник пролетел примерно 70 м на высоте 20 м, сел на лёд гавани в скопление из 20 сизых *Larus canus*, 15 серебристых *L.*

* Лыков Е.Л. 2005. О зимовке травника на территории Калининградской области // Орнитология 32: 154.

argentatus и двух морских *L. marinus* чаек. Поведение птицы, полёт, акустические сигналы и её внешний вид свидетельствовали о том, что она была вполне здорова. Дневная температура в день регистрации составила -14°, накануне ночью -17°, за день до этого -8°C.

По данным Ф.Тिशлера (Tischler 1941), в Восточной Пруссии травник зимой не регистрировался. По материалам этого автора, на территории современной Калининградской области в посёлке Росситтен (Рыбачий) на Куршской косе последние травники осенью были отмечены 7 сентября 1918, 5 сентября 1929, 13 сентября 1932, 13 сентября 1933; в городе Пиллау (Балтийск) 18 сентября 1938. Самые поздние встречи, сделанные в Восточной Пруссии, относятся к современной территории Польши (6 октября 1932 и 8 октября 1934). По нашим данным, во время осеннего пролёта травники нередко встречаются на берегу Балтийского моря в течение августа; в сентябре известно только несколько встреч (4 сентября 1999, 3 и 9 сентября 2000). Самая поздняя регистрация этого вида имела место 7 октября 2001 у посёлка Прибрежное в Калининграде (птица кормилась на мелководном временном озёрке, образовавшемся в результате добычи песка недалеко от Вислинского залива).

В Западной Палеарктике травник является в основном перелётным видом. Оседлые популяции этого кулика известны на Британских островах. Ближайшее к Калининградской области место зимовки травника удалено более чем на 700 км и расположено на отдельных участках побережья Северного моря (Дания, Норвегия, Германия, Нидерланды). Ещё дальше от места наблюдения этот вид зимует на средиземноморском побережье Северной Италии (примерно 900 км; Snow, Perrins 1998). Есть сведения о зимней встрече травника на Чёрном море зимой 2003/04 года близ Одессы (Панченко, Форманюк 2005). Учитывая вышеизложенный материал, встречу травника в зимний период можно считать аномальным случаем.

Л и т е р а т у р а

- Лыков Е.Л. 2001. Зимние встречи чибиса *Vanellus vanellus* в Калининградской области // *Рус. орнитол. журн.* **10** (161): 836.
- Панченко П.С., Форманюк О.А. 2005. Вести из регионов: Украина // *Информ. материалы Рабочей группы по куликам* **18**: 16-17.
- Grishanov G. 2000. Snipes in the Kaliningrad region of Russia // *OMPO Newsletter* **21**: 81-84.
- Snow D.W., Perrins C.M. 1998. *The Birds of the Western Palearctic*. Concise Edition in two volumes. Vol. 1. Non-Passerines. Oxford Univ. Press: 1-1051.
- Tischler F. 1941. *Die Vögel Ostpreussens und seiner Nachbargebiete*. Königsberg; Berlin: 1-1304.



Залёт седоголового щегла *Carduelis caniceps* под Новосибирск

В.Губарь

Второе издание. Первая публикация в 1928*

В северо-западном углу города Новосибирска, там, где речонка Первая Ельцовка впадает в Обь, расположен маслобойный завод «Кедропром», служащий последнее время объектом наших воскресных экскурсий с целью кольцевания. В силу того, что вываливаемая шелуха от конопляного семени, а также подсолнуха, привлекает массами зерноядную птицу, ловля в этих местах не представляет затруднений. С одной стороны бор Второй Ельцовки, с другой высокие, местами обрывистые с часто встречающимися полыньниками, а также с массой огородов и пустырей, поросших репейником, — берега Первой Ельцовки, дают надёжное прибежище таким птицам, как снегири *Pyrrhula pyrrhula*, обыкновенные щеглы *Carduelis elegans*, чечётки *Acanthis flammea* и прочие. Максимум птицы наблюдается в средних числах апреля, причём щегол имеет преобладающее значение, затем идут чечётки и дубонос *Coccothraustes coccothraustes*, который держится стайками штук по пять.

18 апреля 1927 мною в эти места была совершена экскурсия, давшая интересные результаты. Погода была ясная, с утра мороз, в полдень плюс 7°C. Лёгкий западный ветерок.

Мне удалось изловить четырёх окольцованных *Carduelis elegans*. По наведённым справкам оказалось, что птицы эти, за исключением № 956, были пойманы здесь 3 дня назад Алтуховым, который окольцевал и выпустил их на Коммунистической улице у дома № 12 (от места поимки около 3.5 км). Что же касается четвёртого щегла (№ 956), то он был окольцован также в городе в конце января 1927 года (кольцо его потёрто).

В этот же день, часов в восемь утра, в одной из западёнок был обнаружен седоголовый щегол *Carduelis caniceps*, залёт которого под Новосибирск ещё не наблюдался. Птица опустилась в стайке обыкновенных щеглов полакомиться коноплёй. Размеры этого экземпляра следующие (в мм): общая длина тела — 133, хвоста — 52, клюва — 12, плюсны — 14, крыла — 81. Теперь перейду к окрасу: ноги и клюв светлого телесного цвета, лицевое кольцо имеет светло-оранжевый цвет, испещрённый мелкими чёрными точками, наибольшая концентрация кото-

* Губарь В. 1928. Разные сообщения // *Uragus* 1: 31.

рых наблюдается у основания клюва; по своей ширине в верхней части кольцо доходит почти до виска; на уровне глаз кольцо прерывается уздечкой чисто чёрного цвета. От основания подклювья отходят ясно выраженные усы. Вся остальная верхняя часть головы пепельно-буроватого цвета, который по мере приближения к горлу значительно светлеет. По бокам груди расположены два буроватых пятна, отделённые друг от друга сероватой полосой, которая в нижней части груди сливается с грязновато-белым пером, покрывающим брюхо и подхвостье. Задняя сторона шеи и вся спина окрашены в ровный серовато-бурый цвет. Бока чёрные, зеркальце бледно-жёлтое. По внутренним краям крыльев проходит по полосе белого цвета. Концы крыльев и хвост чёрные. Надхвостье белое.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск 1100: 343

Каньон Карасай – место обитания филина *Vubo vubo* в горах Малого Каратау (Западный Тянь-Шань)

В.Г.Колбинцев

*Издание второе. Первая публикация в 2003**

20 апреля и 12 июня 2003 одиночные взрослые филины *Vubo vubo* наблюдались в горах Малого Каратау в скалистом каньоне Карасай к северу от перевала Куюк (трасса Тараз – Шымкент). Данное место обитания этих птиц было известно мне ещё с 1983 года. Регулярные ежегодные его посещения и осмотр показали, что филины здесь живут оседло и периодически (хотя, возможно, и не каждый год) гнездятся в скалах этого каньона.



* Колбинцев В.Г. 2003. Краткое сообщение о филине // *Каз. орнитол. бюл.*: 156.