ISSN 1026-5627

# Русский орнитологический журнал

2019
XXVIII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК

1802

EXPRESS-ISSUE

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

Том XXVIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

# 2019 № 1802

## СОДЕРЖАНИЕ

3531-3542 Мировой опыт сокращения смертности морских птиц на траловых промыслах и возможности его использования в российских условиях. Ю.Б.АРТЮХИН

3542-3546 О находке зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana* на гнездовании в Якутске. Е.В.ШЕМЯКИН, Н.Н.ЕГОРОВ, Р.А.КИРИЛЛИН

3546-3553 Коростель *Crex crex* на сельскохозяйственных землях Белорусского Поозерья. В.В.КУЗЬМЕНКО

3553-3557 Редкие птицы Тигирекского заповедника. Е.Н.БОЧКАРЁВА, Н.Л.ИРИСОВА

3557-3560 Некоторые особенности биологии воробьиных птиц Карелии, обитающих у границ ареалов. В.Б.ЗИМИН

3560-3563 Формирование и современное состояние колоний серой цапли *Ardea cinerea* на Братском водохранилище. В.О.САЛОВАРОВ, Д.В.КУЗНЕЦОВА

3563 Новая встреча сплюшки *Otus scops* в Ольхонском районе Иркутской области. П.И.ЖОВТЮК

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

© Русский орнитологический журнал, 2019
Дата опубликования 12 июля 2019

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
*Published from 1992*

Volume XXVIII
Express-issue

# 2019 № 1802

## CONTENTS

3531-3542 International experience of seabird mortality reduction in trawl fish-eries and potential for its use in Russian conditions. Yu.B.ARTUKHIN

3542-3546 On the discovery of the green-headed wagtail *Motacilla taivana* on nesting in Yakutsk. E.V.SHEMYAKIN, N.N.EGOROV, R.A.KIRILLIN

3546-3553 The corn crake *Crex crex* in the agricultural lands of Belorussian Poozeriye. V.V.KUZMENKO

3553-3557 Rare birds of Tigirek Reserve. E.N.BOCHKAREVA, N.L.IRISOVA

3557-3560 Some features of the biology of passerines of Karelia, living near the borders of the ranges. V.B.ZIMIN

3560-3563 Formation and present condition of the grey heron *Ardea cinerea* colonies on the Bratsk reservoir. V.O.SALOVAROV, D.V.KUZNETSOVA

3563 New record of the scops owl *Otus scops* in Olkhon Raion of Irkutsk Oblast. P.I.ZHOVTYUK

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2019

*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск* ***1802****: 3531-3542*

# Мировой опыт сокращения смертности морских птиц на траловых промыслах и возможности его использования в российских условиях

Ю.Б.Артюхин

*Юрий Борисович Артюхин*. Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН. Проспект Рыбаков, д. 19а, Петропавловск-Камчатский, 683024, Россия. E-mail: artukhin@mail.kamchatka.ru, artukhin61@mail.ru

*Поступила в редакцию 6 июля 2019*

Траловый лов играет важную роль в современном промышленном рыболовстве, на него приходится треть мирового годового улова (Watson *et al*. 2006). Широкое распространение и значительные масштабы промысловых усилий предопределяют потенциальную опасность этого вида рыболовства для морских птиц, концентрирующихся в районах работы траловых экспедиций. В некоторых областях Мирового океана смертность птиц от тралов сопоставима или даже превосходит величину их гибели на ярусах, считающихся более опасными (Weimerskirch *et al*. 2000; Sullivan *et al*. 2006b; Baker *et al*. 2007; Watkins *et al*. 2008). В северной части Тихого океана актуальность этой проблемы обусловлена, прежде всего, угрозой тралов для белоспинного альбатроса *Phoebastria albatrus* – редкого вида, занесённого в Красный список МСОП (Dietrich, Melvin 2007; Zador *et al*. 2008; Jannot *et al*. 2018).

Среди различных орудий лова, применяемых на Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне, тралы занимают ведущее место. Основными объектами тралового промысла являются минтай *Theragra chalcogramma* и сельдь *Clupea pallasii*. Во время промысловых операций вокруг траулеров, продуцирующих значительное количество отходов, постоянно концентрируются массовые, часто из десятков тысяч особей, скопления морских птиц, в основном трубконосых и чайковых (Артюхин 2018). Конструктивные особенности трала таковы, что наибольшую опасность для птиц представляют столкновения с натянутыми за кормой ваерами (буксировочными тросами) и кабелем прибора контроля глубины и степени раскрытия трала, по которому передаётся информация от эхолота, закреплённого на верхней подборе сетной части трала. Например, на больших морозильных рыболовных траулерах (БМРТ) в процессе траления ваеры погружаются в воду на расстоянии примерно 10 м от кормы судна, а кабель прибора контроля трала – в среднем 30 м, поэтому за кормой создаётся зона шириной 8 метров (расстояние между ваерами) и протяженностью до 30 м, при нахождении в которой птицы контактируют с натянутыми ваерами и кабелем

(рис. 1). При пересечении этого участка на лету птицы не всегда замечают довольно тонкий кабель эхолота, поэтому могут с силой ударяться об него (рис. 2А). Когда же они, подбирая отходы, заплывают под ваер или кабель эхолота, создаётся угроза утонуть: если крыло при взмахе обхватывает трос, то под напором воды птица не в состоянии сразу освободиться и быстро погружается в глубину (рис. 2Б). Кроме того, некоторые виды, в основном хорошо ныряющие, гибнут, заплывая в сетной мешок, когда он находится на поверхности моря во время постановки или выборки.

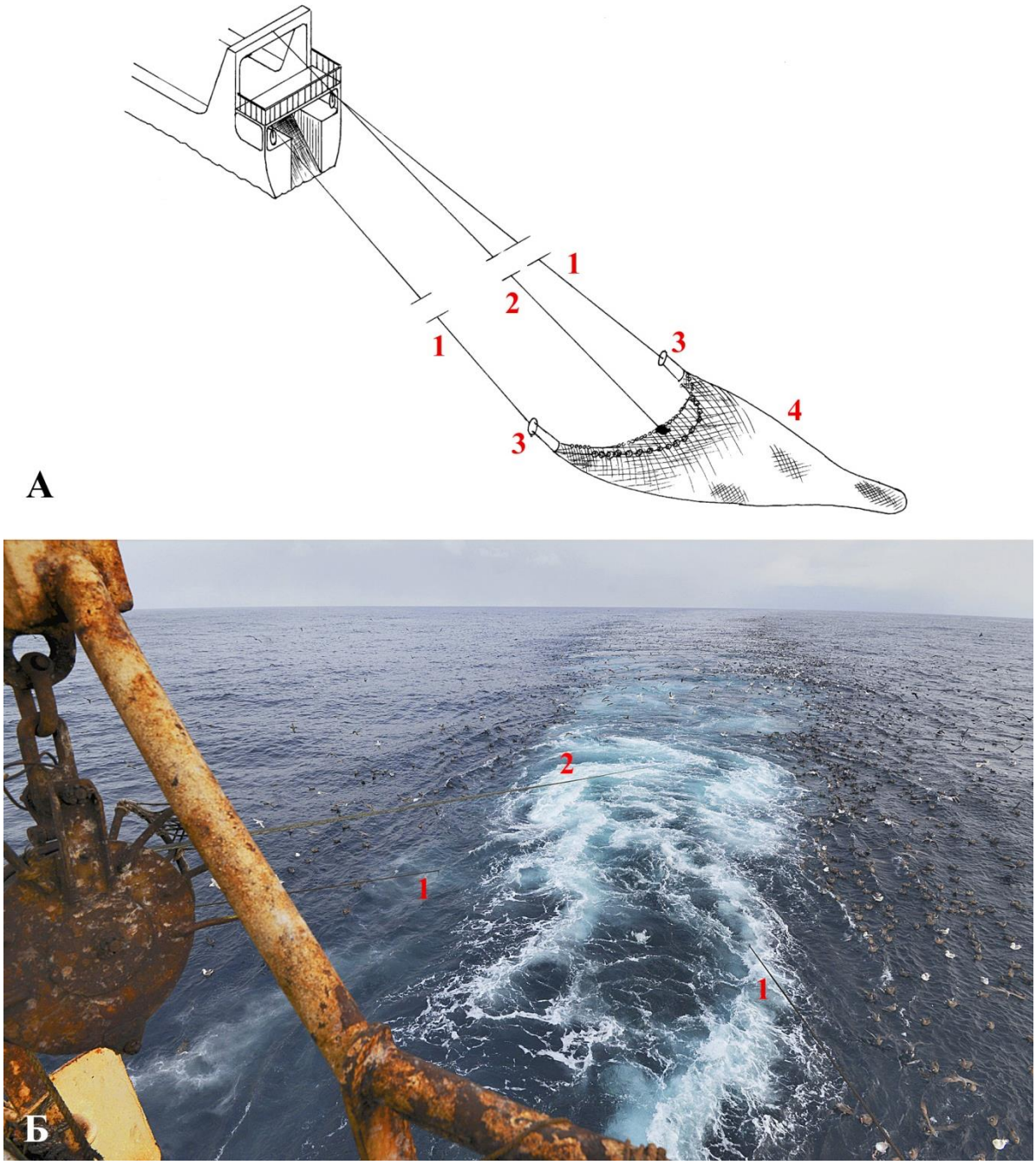


Рис. 1. Расположение ваеров и кабеля прибора контроля трала во время траления и распределение птиц вдоль кильватерного следа (1 – ваеры, 2 – кабель прибора контроля трала, 3 – траловые доски, 4 – сетная часть трала): А – схема тралового орудия лова (по: Sullivan *et al.* 2006b с изменениями); Б – вид с кормы крупнотоннажного траулера, Охотоморская минтаевая экспедиция 2015 года. Фото Ю.Б.Артюхина.

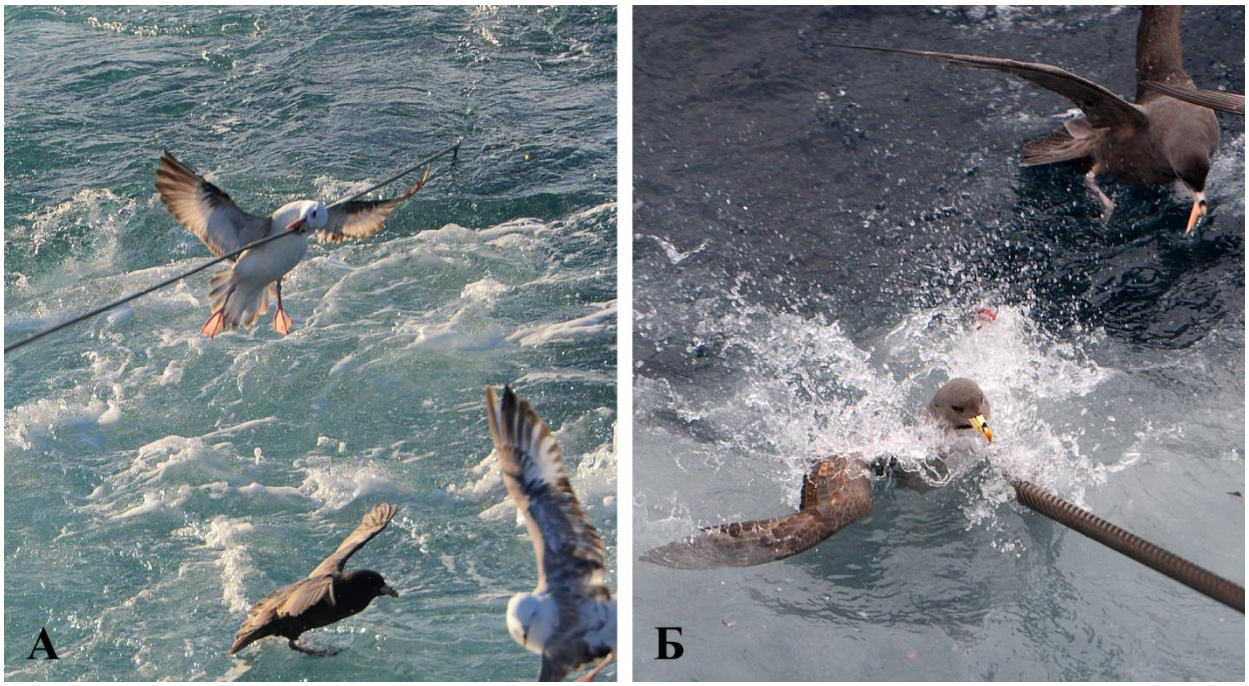


Рис. 2. Взаимодействия морских птиц с траловыми орудиями лова: А – столкновение глупыша *Fulmarus glacialis* на лету с кабелем прибора контроля трала; Б – глупыш, попавший под левый ваер во время кормления отходами обработки улова. Охотоморская минтаевая экспедиция 2015 года. Фото Ю.Б.Артюхина.

Закономерности влияния тралового промысла на состояние морских птиц в целом пока плохо исследованы, так как проведение мониторинга смертности на траулерах – сложный и трудоёмкий процесс. Слабая изученность в полной мере относится к траловым промыслам в дальневосточных морях России. Между тем, как показали наши исследования, выполненные в Охотоморской минтаевой экспедиции в январе-апреле 2015 года, траловый промысел, с одной стороны, поддерживает отходами обработки улова жизнедеятельность морских птиц, с другой – птицы гибнут в результате контактов с оснасткой тралов и судовыми надстройками (Артюхин 2018, 2019). Эта проблема никак не освещается в отечественных научных изданиях и средствах массовой информации, несмотря на её остроту и необходимость исследований, нацеленных на поиск путей смягчения порождаемых ею негативных последствий с учётом мирового опыта.

Пионерами в разработке методов сокращения гибели птиц от траловых орудий лова являются новозеландские специалисты, которые в 1990-е годы первыми обозначили наличие данной проблемы и приступили к поискам её решения. По этой причине бо́льшая часть имеющихся в мире рекомендаций происходит с траловых промыслов, проходящих в приантарктических водах Южного океана и на патагонском шельфе Южной Америки (Roe 2005; Sullivan *et al*. 2006a; Bull 2007, 2009; González-Zevallos *et al*. 2007; Cleal *et al*. 2013; Pierre *et al*. 2013; Kuepfer 2017). В северной части Тихого океана апробацию методов сокращения смертности птиц проводили только в двух исследованиях на

промыслах минтая и тихоокеанской мерлузы (хека) *Merluccius productus* (Melvin *et al.* 2004, 2011, 2016).

В настоящее время накоплен ценный практический опыт по решению рассматриваемой проблемы. Подготовлен ряд обзоров, в которых суммированы способы сокращения смертности птиц в траловых орудиях лова (Bull 2007, 2009; Løkkeborg 2008, 2011; ACAP 2017; Jannot *et al.* 2018). Набор источников информации, содержащих результаты практических наработок в этом направлении, представлен на сайте «Consortium for Wildlife Bycatch Reduction» (http://bycatch.org). Обзор достижений в этой области регулярно проводится в рамках Соглашения по сохранению альбатросов и буревестников «Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels» (https://www.acap.aq/en/bycatch-mitigation). Описание наиболее эффективных методов изложено также на сайте «BirdLife International» (http://www.birdlife.org) – международной неправительственной организации, которая осуществляет глобальную программу по сокращению прилова птиц в Мировом океане.

Способы сокращения смертности птиц на промыслах морских гидробионтов траловыми орудиями лова можно подразделить на ряд основных категорий.

1. Меры по снижению привлекательности судов для птиц.

а) Регулирование сбросов прилова и отходов переработки уловов (Wienecke, Robertson 2002; Abraham *et al.* 2009; Pierre *et al.* 2010, 2012; Favero *et al.* 2011; Melvin *et al.* 2011; Bicknell *et al.* 2013; Kuepfer *et al.* 2016; ACAP 2017): сохранение на борту всех отходов до перегруза или доставки на берег, максимальное использование отходов для переработки в костную муку, дозированный сброс отходов вне периодов траления, сильное измельчение отходов (до частиц размером менее 25 мм) перед сбросом в море.

б) Сокращение до минимально необходимого уровня освещения судов, которое привлекает птиц в ночное время (Ryan 1991; Black 2005; Montevecchi 2006; Merkel, Johansen 2011; Glass, Ryan 2013).

2. Меры ограничительного характера.

а) Изменение районов и сроков промысла в местах и в периоды массовых концентраций птиц в море (ACAP 2017).

б) Запрет на использование приборов контроля трала с кабельным соединением, представляющим наибольшую опасность для птиц. Бескабельные эхолоты обязательны к применению на ряде траловых промыслов в Южном океане (Bull 2009). Однако помимо прямых финансовых затрат отказ от использования кабельных эхолотов может вызвать обратный эффект: традиционное оборудование обладает рядом преимуществ и его замена, возможно, приведёт к снижению удельных уловов и росту промысловых усилий, что отразится на показателях смертности птиц (Dietrich, Melvin 2007; Melvin *et al.* 2011).

3. Приспособления, преграждающие птицам доступ к отходам обработки уловов в зоне нахождения ваеров и кабеля эхолота.

а) Ограждения шпигатов, через которые сливаются отходы, и участка у кормы судна (Bull 2009; Melvin *et al*. 2011) (рис. 3А и Б).

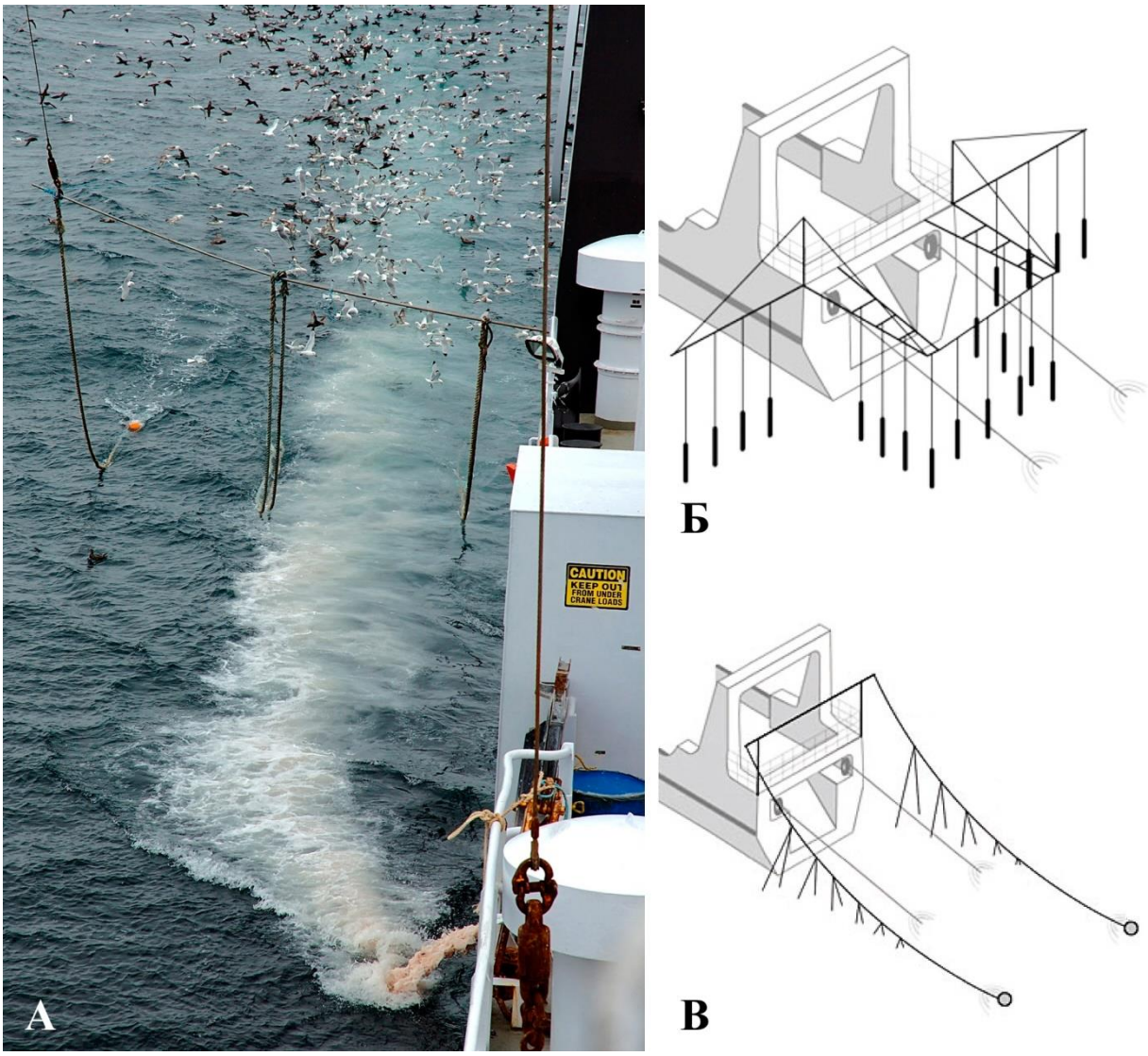


Рис. 3. Заграждения, предотвращающие доступ птиц к точке слива отходов и тросам трала:
А – warp booms (по: Melvin *et al*. 2004); Б – bird baffler (по: Bull 2009);
В – bird-scaring/streamer lines (по: Bull 2009).

б) Стримерные линии, создающие закрытый для птиц коридор вдоль тросов трала; при достаточной длине могут использоваться для прикрытия не только ваеров, но и кабеля прибора контроля трала (Reid, Edwards 2005; Watkins *et al*. 2006; Melvin *et al*. 2011) (рис. 3В)*.

в) Приспособления, закрепляемые на тросах трала, чтобы сделать их более заметными и пугающими птиц. Могут применяться как для ваеров, так и для кабеля эхолота в виде нескольких конструкций из разных материалов – пластиковые трубки, рукава, конусы (Melvin *et*

* Спецификацию стримерных линий для использования на траловом промысле см.: http://www.birdlife.org/sites/default/files/attachments/ENG%20FS_13%20Trawl%20fisheries%20warp%20strike_SEPT14_w.pdf.

*al*. 2004; Sullivan *et al*. 2006a; Gonzalez-Zevallos *et al*. 2007; Bull 2009; Cleal *et al*. 2013) (рис. 4). С этой же целью используют буи, закреплённые на кабеле эхолота с помощью карабина на поводке (Melvin *et al*. 2004; Kuepfer 2017) (рис. 5).

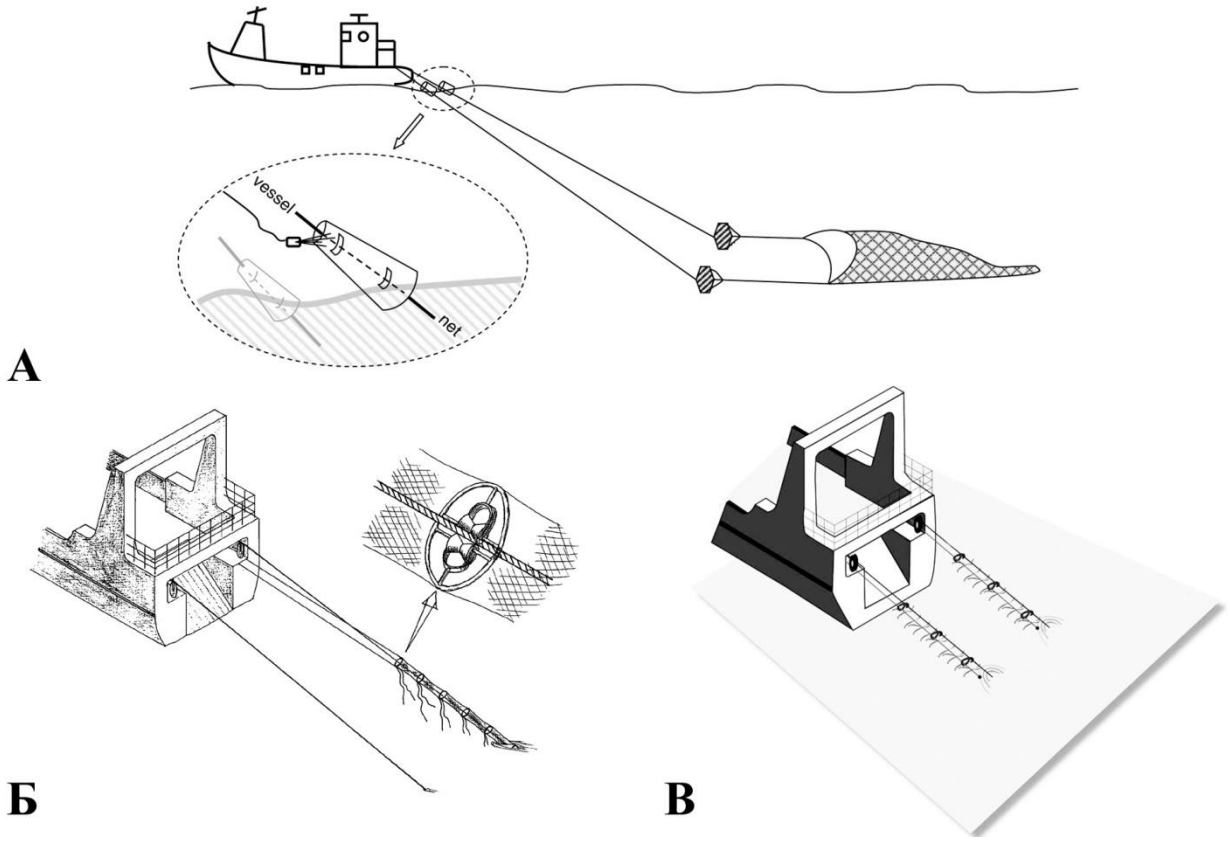


Рис. 4. Приспособления, предотвращающие столкновения птиц с ваерами:
А – plastic cones (по: González-Zevallos *et al.* 2007), Б – warp scarer (по: Sullivan *et al.* 2006a),
В – warp deflector (по: Cleal *et al.* 2013).

г) Акустические средства (Sullivan *et al*. 2009; ACAP 2017).

д) Лазерные излучатели (Melvin *et al*. 2016).

4. Сокращение дистанции, на которой кабель контроля трала начинает погружаться в воду, что уменьшает зону возможных контактов с птицами – достигается путём пропускания кабеля через дополнительный отводящий блок (Melvin *et al*. 2011) (рис. 5А).

5. Методы, предотвращающие попадание птиц в сетную часть трала при его нахождении в поверхностном слое моря во время постановки (Hooper *et al*. 2003 цит. по: ACAP 2017; Roe 2005; Sullivan *et al*. 2009; Pierre *et al*. 2013; ACAP 2017).

а) Очистка трала от рыбьих останков перед постановкой.

б) Утяжеление сетной части трала добавочными грузами для ускорения погружения.

в) Связка сетной части трала тонкими шнурками через каждые 5 м, чтобы предотвратить раскрытие трала до его погружения в толщу воды.

г) Минимизация времени нахождения трала на поверхности моря при постановках и выборках, благодаря слаженным действиям опытного экипажа.

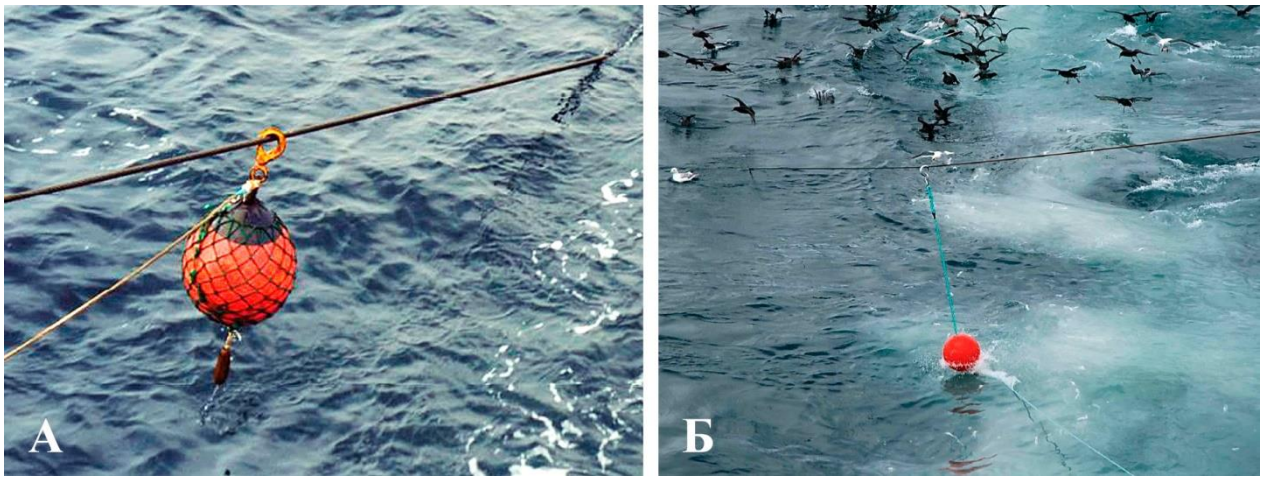


Рис. 5. Приспособления, предотвращающие столкновения птиц с ваерами и кабелем прибора контроля трала: А – warp deflector (по: Kuepfer 2017); Б – hollow hard buoy (по: Melvin *et al.* 2004).

Перечисленные выше методы апробировали в разных районах Мирового океана на различных видах траловых промыслов. Среди них нет универсального способа решения проблемы смертности птиц в орудиях лова. Выбор методов зависит от многих факторов: района и объекта лова, типа судна и промыслового оборудования, опыта экипажа, времени года и суток, погодных условий и др. Важно, чтобы выбранные способы были экономически целесообразными, безвредными для окружающей среды и безопасными в эксплуатации, не затрудняли процесс лова и не ухудшали состав уловов. Наилучшие результаты демонстрирует комплекс мер, включающий регулирование сбросов отходов (пункт 1а), предотвращение столкновений птиц с ваерами и кабелем эхолота (пункты 2б, 3б и 4), сокращение числа попаданий в сеть при постановке и выборке (пункт 5) (ACAP 2017).

Из инструментальных приспособлений с точки зрения эффективности, низкой стоимости и простоты эксплуатации лучше всего работают стримерные линии. В настоящее время они широко используются во многих районах Мирового океана при лове ярусами. Отечественный опыт их производства и эксплуатации наработан на донном ярусном промысле на Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне (Артюхин и др. 2013, 2014а; Артюхин 2015). Эксплуатация стримерных линий в море не представляет особых сложностей, а конструкция довольно проста, поэтому их изготовление – нетрудоемкий и малозатратный процесс. В зарубежных изделиях фабричного производства в качестве ответвлений применяют упругие пластиковые трубки, которые в нашей стране не производятся, но они могут быть успешно заменены другими доступными материалами (Артюхин и др. 2014б; Артюхин 2015).

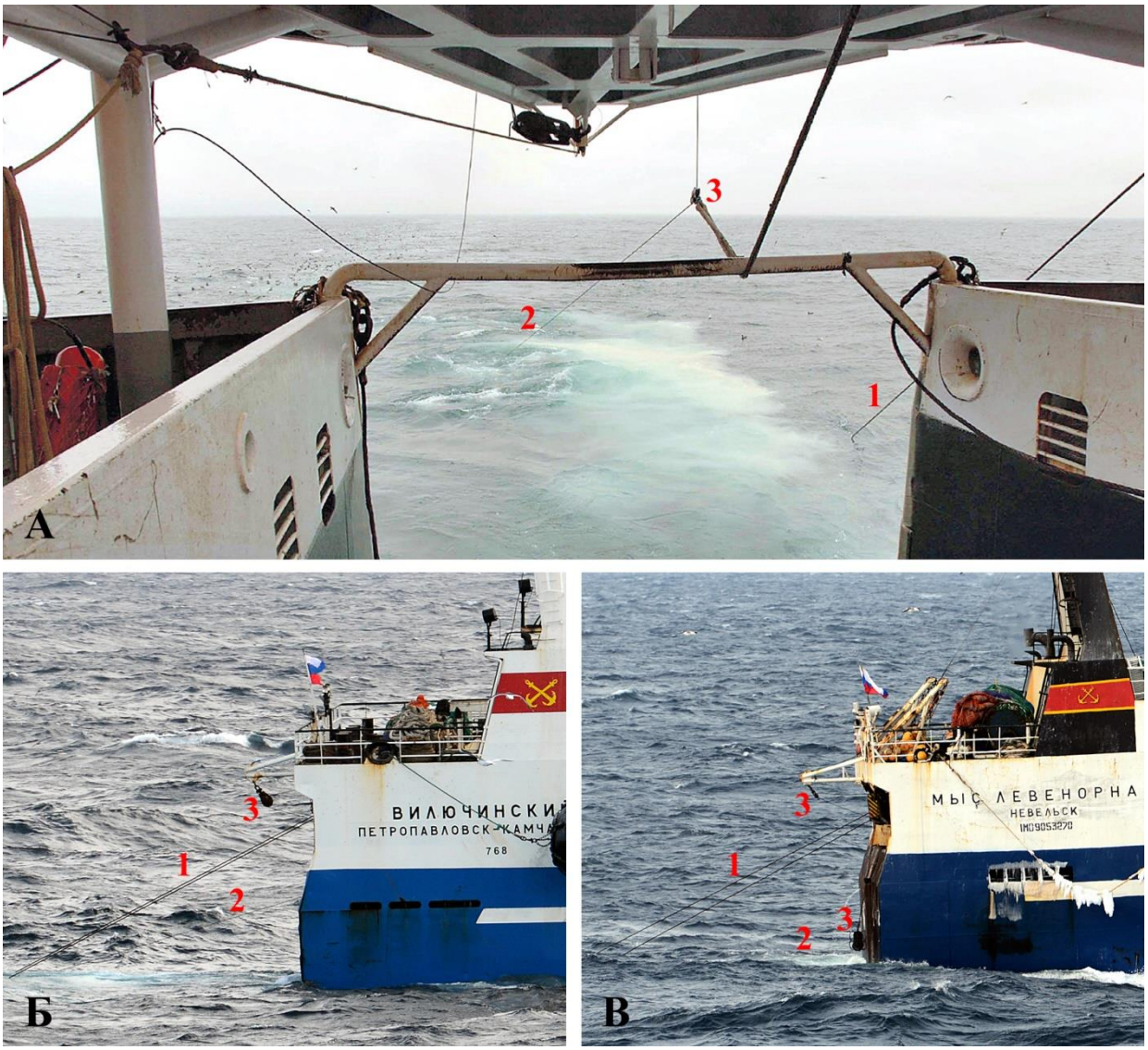


Рис. 6. Заглубление кабеля прибора контроля трала посредством пропускания его через отводящие блоки (1 – ваеры, 2 – кабель прибора контроля трала, 3 – блоки): А – third-wire snatch block (по: Melvin *et al.* 2004); Б и В – на среднетоннажных траулерах типа СРТМ в Охотоморской минтаевой экспедиции 2015 года. Фото Ю.Б.Артюхина.

По итогам исследования американских специалистов на промысле минтая в Беринговом море (Melvin *et al*. 2004, 2011), эффективным методом признается также использование дополнительного отводящего блока для заглубления кабеля контроля трала ближе к корме. Во время работы в Охотоморской минтаевой экспедиции в январе-апреле 2015 года я наблюдал подобные системы на некоторых средних рыболовных траулерах (СРТМ), благодаря которым кабель эхолота погружался в воду даже ближе к корме, чем ваеры (рис. 6Б и В).

При работе в ледовых условиях на крупнотоннажных траулерах перманентно используют специальные приспособления, чтобы не повредить тросы о льдины. В частности, на БМРТ «Московская Олимпиада», на борту которого я работал в 2015 году, как и на других судах такого типа, на кабель эхолота навешивали груз (пучок цепи массой 900 кг) через блок на поводке. В результате дистанция погружения

кабеля сокращалась с 30 до 5-6 м от кормы судна. В плотных льдах, кроме того, прибегали к стяжке ваеров – стягивали их ближе друг к другу лебёдками с помощью закреплённых на ваерах отводящих блоков с откидной панелью (марка SSE-10, грузоподъёмность 25 т). Ширина между ваерами при этом сокращалась с обычных 8 до 3 м, а расстояние погружения в воду от кормы – с 10 до 5-6 м (рис. 7А и Б). Заглубление кабеля контроля трала с помощью навешивания на него груза применялось также на одном из среднетоннажных траулеров (рис. 7В).

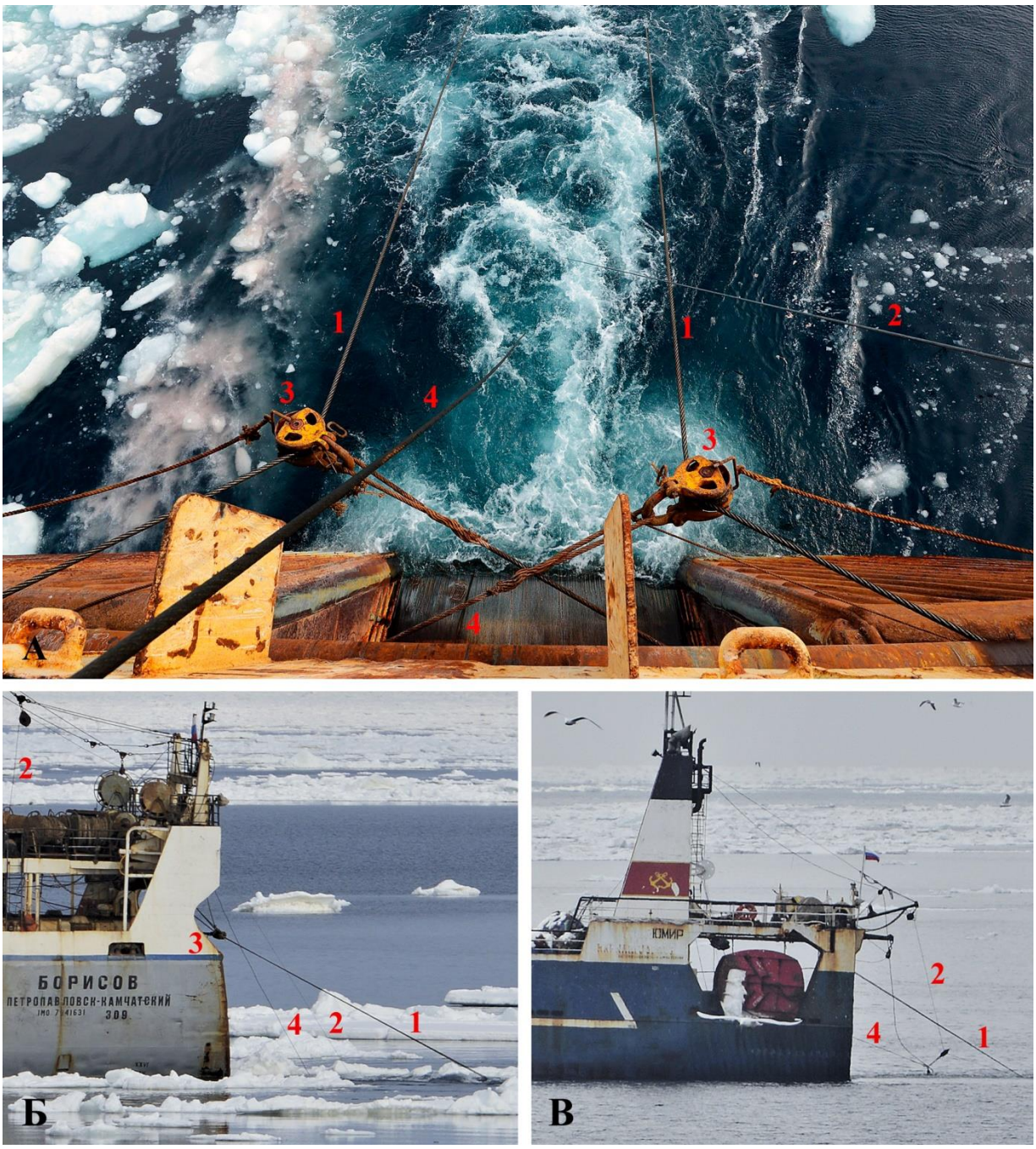


Рис. 7. Заглубление ваеров и кабеля прибора контроля трала с помощью грузов при траление в ледовых условиях (1 – ваеры, 2 – кабель эхолота, 3 – отводящие блоки, 4 – трос с затопленным грузом): А и Б – на крупнотоннажных траулерах типа БМРТ; В – на среднетоннажном траулере типа СРТМ. Охотоморская минтаевая экспедиция 2015 года. Фото Ю.Б.Артюхина.

Применять такие приспособления рыбаков вынуждает ледовая обстановка, а не забота о птицах. Однако регулярное использование приспособлений для сокращения дистанции заглубления кабеля эхолота, который представляет наибольшую опасность, может быть предложено в качестве одного из решений проблемы смертности птиц на отечественном траловом промысле.

В целом, каждый из перечисленных методов имеет свои преимущества и недостатки, а также особенности применения в зависимости от ситуации, поэтому каким-либо рекомендациям должны предшествовать экспериментальные тестирования на практике в конкретных условиях.

*Исследования в Охотоморской минтаевой экспедиции 2015 года и подготовка данного обзора выполнены в рамках соглашения с НКО «Ассоциация добытчиков минтая».*

Литература

Артюхин Ю.Б. 2015. *Морские птицы на донном ярусном промысле в дальневосточных морях России: полевой определитель видов и методы сокращения прилова*. М.: 1-112.

Артюхин Ю.Б. 2018. Околосудовые скопления морских птиц на зимнем траловом промысле минтая в Охотском море // *Изв. ТИНРО* **193**: 50-56.

Артюхин Ю.Б. 2019. Особенности взаимодействия морских птиц с траловыми орудиями лова // *Изв. ТИНРО* **197**: 219-232.

Артюхин Ю.Б., Винников А.В., Терентьев Д.А. 2014а. Проблема прилова морских птиц на донном ярусном промысле трески и других рыб в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне Российской Федерации // *Тихоокеанская треска дальневосточных вод России*. М.: 266-279.

Артюхин Ю.Б., Винников А.В., Терентьев Д.А. 2014б. Результаты тестирования трёх типов стримерных линий – средств сокращения прилова морских птиц на донном ярусном промысле // *Изв. ТИНРО* **179**: 129-137.

Артюхин Ю.Б., Винников А.В., Терентьев Д.А., Ильин О.И. 2013. Стримерные линии – эффективное средство отпугивания морских птиц на донном ярусном промысле в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне // *Изв. ТИНРО* **175**: 277-290.

Abraham E.R. Pierre J.P., Middleton D.A.J., Cleal J. Walker N.A., Waugh, S.M. 2009. Effectiveness of fish waste management strategies in reducing seabird attendance at a trawl vessel // *Fisheries Research* **95**: 210-219.

ACAP [Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels]. 2017. ACAP review and best practice advice for reducing the impact of pelagic and demersal trawl fisheries on seabirds: Reviewed at the 10th Meeting of the Advisory Committee. Wellington, New Zealand: 1-21.

Baker G.B., Double M.C., Gales R., Tuck G.N., Abbott C.L., Ryan P.G., Petersen S.L., Robertson C.J.R., Alderman R. 2007. A global assessment of the impact of fisheries-related mortality on shy and white-capped albatrosses: conservation implications // *Biol. Conservation* **137**: 319-333.

Bicknell A.W.J., Oro D., Camphuysen K.C.J., Votier S.C. 2013. Potential consequences of discard reform for seabird communities // *J. Applied Ecology* **50**: 649-658.

Black A. 2005. Light induced seabird mortality on vessels operating in the Southern Ocean: incidents and mitigation measures // *Antarctic Science* **17**: 67-68.

Bull L.S. 2007. A review of methodologies for mitigating incidental catch of seabirds in New Zealand fisheries // *DOC Research & Development Series* **263**: 1-57.

Bull L.S. 2009. New mitigation measures reducing seabird by-catch in trawl fisheries // *Fish and Fisheries* **10**: 408-427.

Cleal J., Pierre J.P., Clement G. 2013. *Warp strike mitigation devices in use on trawlers ≥ 28 m in length operating in New Zealand fisheries*. Draft Final Report: At-sea trials and analysis Conservation Services Programme Project MIT2011/07. Nelson, New Zealand: 1-43.

Dietrich K.S., Melvin E.F. 2007. *Alaska trawl fisheries: Potential interactions with North Pacific albatrosses*. Report WSG-TR 07-01. Washington Sea Grant, Seattle: 1-43.

Favero M., Blanco G., García G., Copello S., Seco Pon J.P., Frere E., Quintana F., Yorio P., Rabuffetti F., Cañete G., Gandini P. 2011. Seabird mortality associated with ice trawlers in the Patagonian shelf: effect of discards on the occurrence of interactions with fishing gear // *Animal Conservation* **14**: 131-139.

Glass J.P., Ryan P. 2013. Reduced seabird night strikes and mortality in the Tristan rock lobster fishery // *African J. Marine Science* **35**: 589-595.

González-Zevallos D., Yorio P., Caille G. 2007. Seabird mortality at trawler warp cables and a proposed mitigation measure: A case of study in Golfo San Jorge, Patagonia, Argentina // *Biol. Conservation* **136**: 108-116.

Jannot J.E., Good T., Tuttle V., Eich A.M., Fitzgerald S. (eds.) 2018. *U.S. West Coast and Alaska Trawl Fisheries Seabird Cable Strike Mitigation Workshop*, November 2017: Summary Report. U.S. Department of Commerce, NOAA Technical Memorandum NMFS-NWFSC-142. Seattle: 1-43.

Kuepfer A. 2017. *The Warp Deflector (pinkie system): Practical implications of a physical seabird bycatch mitigation device trialled in the Falkland Islands trawl fishery*. 8th Meeting of the Seabird Bycatch Working Group, Wellington, New Zealand: 1-13.

Kuepfer A., Gras M., Pompert J. 2016. *Discard management as a seabird bycatch mitigation tool: The effect of batch-discarding on seabird interactions in the Falkland Islands trawl fishery. Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels*, 7th Meeting of the Seabird Bycatch Working Group. La Serena, Chile: 1-9.

Løkkeborg S. 2008. Review and assessment of mitigation measures to reduce incidental bycatch of seabirds in longline, trawl and gillnet fisheries // *FAO Fisheries Circular* **1040**: 1-24.

Løkkeborg S. 2011. Best practices to mitigate seabird bycatch in longline, trawl and gillnet fisheries – efficiency and practical applicability // *Marine Ecology Progress Series* **435**: 285-303.

Melvin E., Dietrich K.S., Thomas T. 2004. *Pilot tests of techniques to mitigate seabird interactions with catcher processor vessels in the Bering Sea pollock trawl fishery:* Final report WSG-AS 05-05. Washington Sea Grant Program, Seattle: 1-12.

Melvin E.F., Asher W.E., Fernandez-Juricic E., Lim A. 2016. *Results of initial trials to determine if laser light can prevent seabird bycatch in North Pacific fisheries. Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels*, 7th Meeting of the Seabird Bycatch Working Group. La Serena, Chile: 1-16.

Melvin E.F., Dietrich K.S., Fitzgerald S., Cardoso T. 2011. Reducing seabird strikes with trawl cables in the pollock catcher-processor fleet in the eastern Bering Sea // *Polar Biology* **34**: 215-226.

Merkel F.R., Johansen K.L. 2011. Light-induced bird strikes on vessels in southwest Greenland // *Marine Pollution Bull*. **62**: 2330-2336.

Montevecchi W.A. 2006. Influences of artificial light on marine birds // *Ecological consequences of artificial night lighting*. Suite, Washington, D.C.: 94-113.

Pierre J.P., Abraham E.R, Middleton D.A.J., Cleal J., Bird R., Walker N.A., Waugh S.M. 2010. Reducing interactions between trawl fisheries and seabirds: responses to foraging patches provided by fish waste batches // *Biol. Conservation* **143**: 2779-2788.

Pierre J.P., Abraham E.R., Cleal J., Middleton D.A.J. 2012. Controlling trawler waste discharge to reduce seabird mortality // *Fisheries Research* **131/133**: 30-38.

Pierre J.P., Cleal J., Thompson F.N., Abraham E.R. 2013. *Seabird bycatch reduction in scampi trawl fisheries:* Final Research Report for Department of Conservation project MIT2011-02. Wellington, New Zealand: 1-26.

Reid T., Edwards M. 2005. *Consequences of the introduction of tori lines in relation to seabird mortality in the Falkland Islands trawl fishery, 2004/2005.* Falklands Conservation, Stanley, Falkland Islands: 1-41.

Roe J.O. 2005. Mitigation trials and recommendations to reduce seabird mortality in the pelagic icefish *(Champsocephalus gunnari)* fishery (Sub-area 48.3): Doc Number WG-FSA-05/59. CCAMLR, Hobart, Australia: https://www.ccamlr.org/en/wg-fsa-05/59.

Ryan P.G. 1991. The impact of the commercial lobster fishery on seabirds at the Tristan da Cunha islands, South Atlantic Ocean // *Biol. Conservation* **57**: 339-350.

Sullivan B., Clark J., Reid K., Reid E. 2009. Development of effective mitigation to reduce seabird mortality in the icefish *(Champsocephalus gunnari)* trawl fishery in Subarea 48.3: Doc Number WG-IMAF-09/15. CCAMLR: https://www.ccamlr.org/en/wg-imaf-09/15.

Sullivan B.J., Brickie P., Reid T.A., Bone D.G., Middleton D.A.J. 2006a. Mitigation of seabird mortality on factory trawlers: trials of three devices to reduce warp cable strikes // *Polar Biology* **29**: 745-753.

Sullivan B.J., Reid T.A., Bugoni L. 2006b. Seabird mortality on factory trawlers in the Falkland Islands and beyond // *Biol. Conservation* **131**: 495-504.

Watkins B.P., Petersen S.L., Ryan P.G. 2008. Interactions between seabirds and deep-water hake trawl gear: an assessment of impacts in South African waters // *Animal Conservation* **11**: 247-254.

Watson R., Revenga C., Kura Y. 2006. Fishing gear associated with global marine catches. I. Database development // *Fisheries Research* **79**: 97-102.

Weimerskirch H., Capdeville D., Duhamel G. 2000. Factors affecting the number and mortality of seabirds attending trawlers and long-liners in the Kerguelen area // *Polar Biology* 23: 236-249.

Wienecke B., Robertson G. 2002. Seabird and seal-fisheries interactions in the Australian Patagonian toothfish *Dissostichus eleginoides* trawl fishery // *Fisheries Research* **54**: 253-265.

Zador S.G., Parrish J.K., Punt A.E., Burke J.L., Fitzgerald S.M. 2008. Determining spatial and temporal overlap of an endangered seabird with a large commercial trawl fishery // *Endangered Species Research* **5**: 103-115.

*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1802**: 3542-3546*

# О находке зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana* на гнездовании в Якутске

Е.В.Шемякин, Н.Н.Егоров, Р.А.Кириллин

*Евгений Владимирович Шемякин, Николай Николаевич Егоров, Руслан Анатольевич Кириллин.*
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН. Проспект Ленина, д. 41, Якутск, 677890, Россия.
E-mail: shemyakine@mail.ru

*Поступила в редакцию 11 июля 2019*

Зеленоголовая трясогузка *Motacilla taivana* (Swinhoe, 1863) в Якутии распространена в основном южной части (Воробьёв 1963). Следует отметить, что имеются находки этого вида далеко за пределами основного ареала на хребте Черского в долине реки Неры (Воробьёв 1963) и

в верховьях Индигирки (Иванов 1929) и Яны (Кищинский 1988), при этом гнёзд не было найдено. В центральной части Якутии этот вид отмечался в окрестностях Якутска (Воробьёв 1963) и в районе посёлка Верхний Бестях (Иванов 1929). Однако в последующие годы в центральной Якутии и, в частности, в окрестностях и в самом городе Якутске зеленоголовая трясогузка на гнездовании не наблюдалась (Борисов 1987; Ларионов и др. 1991, 2012).

Рис. 1. Местообитание зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana* в городе Якутске. 19 июня 2019 Фото Р.А.Кириллина.

Рис. 2. Гнездо зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana* под прикрытием сухой травы. 19 июня 2019. Фото Р.А.Кириллина.

Рис. 3. Самец зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana*. Якутск. 19 июня 2019. Фото Р.А.Кириллина.

Рис. 4. Самка зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana*. Якутск. 19 июня 2019. Фото Р.А.Кириллина.

В период исследований с 2009 по 2016 годы на территории Алданского нагорья (Южная Якутия) зеленоголовые трясогузки регулярно регистрировались нами по долинам верховий горных рек (Правая, Средняя и Левая Унгра, Тырканда, Сомокит, Тит и др.), на сырых лугах у рек и озёр, поросших кустарниковой берёзой и ивой. Кроме того, эти птицы отмечены в качестве гнездящихся на увлажнённых участ-

ках подгольцового и гольцового поясов на высотах от 800 до 1700 м над уровнем моря (Шемякин и др. 2014, 2016).

19 июня 2019 в городе Якутске на территории бывшего «антенного поля» радиоцентра нами впервые зарегистрировано гнездование зеленоголовой трясогузки на границе остепнённого луга и прибрежных зарослей тростника (рис. 1). Гнездо располагалось на земле и было прикрыто сверху сухой травой. В гнезде находилось 5 птенцов в возрасте 3-4 дня и 1 яйцо-«болтун» белого цвета с оливковым оттенком (рис. 2). Кроме того, в 150 м отмечена другая пара зеленоголовых трясогузок, которая тоже проявляла беспокойство, что свидетельствует о наличии второго гнезда (рис. 3, 4). 24 июня на территории городского ипподрома в 300 м от вышеуказанного места мы обнаружили ещё три беспокоящиеся пары (рис. 5), очевидно, гнездящиеся.

Рис.5. Местонахождение гнезда и гнездовые участки других пар зеленоголовой трясогузки.

Таким образом, находка гнезда и пар с гнездовым поведением в Якутске подтверждает информацию о его возможном гнездовании в Центральной Якутии (Иванов, 1929; Воробьев, 1963; Рябицев, 2014).

*Работа выполнена в рамках государственного задания по проекту № 0376-2019-0004 АААА-А17-117020110058-4. Структура и динамика популяций и сообществ животных холодного региона Северо-Востока России в современных условиях глобального изменения*

*климата и антропогенной трансформации северных экосистем: факторы, механизмы, адаптации, сохранение. Поддержана проектом РФФИ № 17-04-00088 (Пространственное разнообразие населения птиц в экосистемах Северной Азии) 2017 г. (руководитель Л.Г.Вартапетов).*

Литература

Борисов З.З. 1987. *Птицы долины Средней Лены*. Новосибирск: 1-119.

Воробьёв К.А. 1963. *Птицы Якутии*. М.: 1-336.

Иванов А.И. 1929. *Птицы Якутского округа*. Л.: 1-206.

Кищинский А.А. 1988. *Орнитофауна Северо-Востока Азии*. М.: 1-288.

Ларионов Г.П., Дегтярев В.Г, Ларионов А.Г. 1991. *Птицы Лено-Амгинского междуречья*. Новосибирск: 1-189.

Ларионов А.Г., Исаев А.П., Егоров Н.Н. 2012. Якутск // *Птицы городов России*. СПб.; М.: 498-511.

Рябицев В.К. 2014. *Птицы Сибири: справочник-определитель*. М.; Екатеринбург, **1**: 1-438.

Шемякин Е.В., Вартапетов Л.Г., Борисов Б.З., Борисов З.З., Исаев А.П. 2014. Летнее население птиц верхних высотно-растительных поясов Алданского нагорья (на примере горы Эвота) // *Вестн. СВФУ* **11**, 3: 53-59.

Шемякин Е.В., Ларионов А.Г., Егоров Н.Н., Секов А.Н., Исаев А.П. 2016. Характеристика летнего населения и вертикальное распределение птиц в горных районах юга среднетаёжной зоны // *Научная жизнь* 2: 220-227.

*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1802**: 3546-3553*

# Коростель *Crex crex* на сельскохозяйственных землях Белорусского Поозерья

В.В.Кузьменко

*Второе издание. Первая публикация в 2012**

Коростель *Crex crex* занесён в Красную книгу Республики Беларусь (III категория), включён в Красный список МСОП, Приложение I Директивы ЕС по охране редких птиц, Приложение II Бернской конвенции, Приложение II Боннской конвенции, отнесён к SPEC 1 (Красная книга… 2004).

Численность коростеля в Европе неуклонно снижалась в последние сто лет. К 1994 году коростель обнаружен на гнездовании только в 34 европейских странах. В 22 из них численность вида сократилась на 20-50%. В Ирландии, Нидерландах, Бельгии, Норвегии и Польше она снизилась более чем наполовину (Sutherland 1994). Основные причины

* Кузьменко В.В. 2012. Коростель (*Crex crex* L.) на сельскохозяйственных землях Белорусского Поозерья // *Вестн. Витебск. ун-та* 4 (70): 61-66.

этого – введение механизированного сенокошения, раннего кошения трав на силос, уменьшение высоты травостоя из-за внедрения практики интенсивного ведения сельского хозяйства. В настоящее время за счёт принятия специальных мер охраны численность коростеля в отдельных европейских странах несколько стабилизировалась, однако по-прежнему остаётся на невысоком уровне.

В странах бывшего СССР заметное снижение численности коростеля происходило в конце 1960-х – начале 1970-х годов. Причины – механизированное сенокошение, осушительная мелиорация и затопление земель при создании водохранилищ. В настоящее время только в России, Белоруссии и на Украине сохранилась относительно высокая численность коростеля.

Биология, численность и особенности размещения коростеля в Белорусском Поозерье, где расположены значительные площади угодий, населённых этим видом, практически не изучены. Известны лишь общие оценки его относительного обилия (Дорофеев 1970). Целью настоящей работы было выявление особенностей биологии, биотопического распределения коростеля и оценка численности этого вида в регионе.

## Материал и методы

Полевые исследования проводились в 2000-2012 годах на территории семи районов Белорусского Поозерья. Учёты численности коростеля проводились в наиболее типичных для его обитания стациях со второй декады мая до конца второй декады июля в раннеутреннее (3-6 ч) или поздневечернее (22-24 ч) время в нормальных (без сильного ветра и осадков) погодных условиях. В большинстве случаев применялась двух-трёхкратная повторность.

Птиц учитывали по голосам без применения акустической стимуляции, во время прохождения маршрутов известной длины, заложенных в различных стациях. Ширина учётной полосы зависела от условий местности. Чаще голоса самцов коростеля фиксировались в полосе, равной удвоенной средней дальности обнаружения – 300 м (по 150 м в обе стороны от наблюдателя). В отдельных случаях (например, в поймах малых рек, имеющих естественные границы) использовалась более узкая, а на открытых ровных площадях – более широкая полоса учёта (но не превышающая 600 м). Выбор участков для учётов самцов коростеля производился по принципу случайной выборки, что помогло избежать субъективности в определении учётных площадок (стремление к учётам в «оптимальных биотопах» с заведомо высокой численностью, и, наоборот, избегание полей или пастбищ, где коростеля мало или вообще нет). Учётная площадь подразделялась на отдельные участки угодий в максимальном соответствии с градациями Земельного кадастра по району и области, что предоставило возможность для экстраполяции данных и расчёта общей численности для региона.

В структуре сельскохозяйственных земель Витебской области (общая площадь 1598.7 тыс. га) 922.1 тыс. га занимают пахотные земли, из них 270.1 тыс. га (16.8%) представлено посевами яровых, 327 тыс. га (20.5%) – озимых, 340,9 тыс. га (21.4%) – других сельскохозяйственных культур; 636.1 тыс. га занимают луговые земли, из них 444.2 тыс. га (27.8%) – улучшенные с подсевом трав, 191.9 тыс. га (12%) – естественные сенокосы; 24.6 тыс. га (1.5%) приходится на залежи (рис. 1).

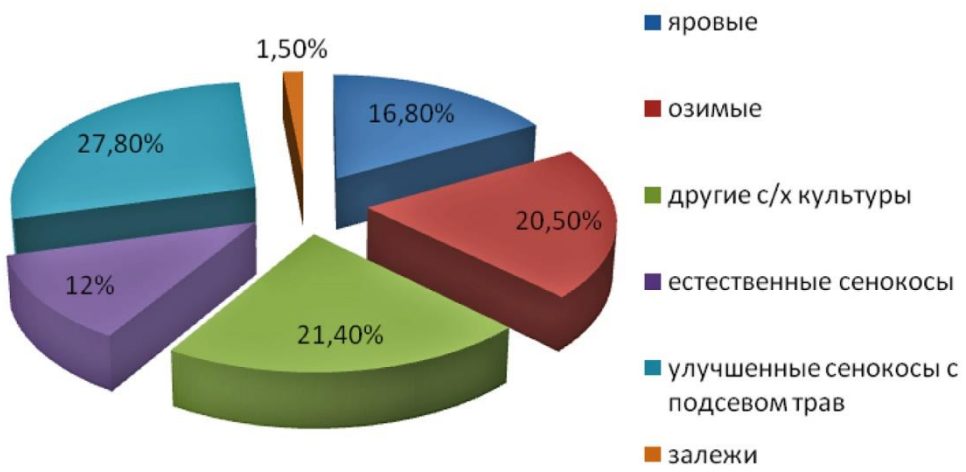


Рис. 1. Структура сельскохозяйственных земель Витебской области.

Учёты коростеля производились в следующих местообитаниях, соответствующих категориям Земельного кадастра.

Пахотные земли – сельскохозяйственные земли, систематически обрабатываемые (перепахиваемые) и используемые под посевы сельскохозяйственных культур, главными из которых являются: озимые культуры – преимущественно рожь, пшеница и озимый рапс; яровые культуры – зерновые и зернобобовые, кормовые (кукуруза и подсолнечник), однолетние и многолетние кормовые травы; другие сельскохозяйственные культуры (овощи, корнеплоды, технические культуры и др.).

Залежные земли – сельскохозяйственные земли, которые ранее использовались как пахотные и более одного года после уборки урожая не используются для посева сельскохозяйственных культур и не подготовлены под пар.

Залежные земли, как сходные по экологическим особенностям, мы объединяли с пастбищами (суходольными и заболоченными).

Земли под постоянными культурами – сельскохозяйственные земли, занятые искусственно созданной древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями) или насаждениями травянистых многолетних растений, предназначенными для получения плодов, продовольственного, технического и лекарственного растительного сырья, а также для озеленения. Так как коростель на данных типах земель практически не встречается, а их общая площадь незначительна, мы объединяли их вместе с овощными, техническими культурами и др. в один тип местообитания – другие сельскохозяйственные культуры.

Луговые – сельскохозяйственные земли, используемые преимущественно для возделывания луговых многолетних трав, земли, на которых создан искусственный травостой или проведены мероприятия по улучшению естественного травостоя (улучшенные луговые земли), а также земли, покрытые естественными луговыми травостоями (естественные луговые земли). В целом на луговых землях выделены два типа местообитания – естественные влажные и улучшенные сенокосы с подсевом трав.

Таким образом, основными стациями на сельскохозяйственных землях региона, на которых проводилась оценка численности коростеля, были естественные сенокосы с отдельно растущими кустарниками, многолетние травы и улучшенные сенокосы, посевы озимых, посевы яровых, залежи и пастбища, другие с/х культуры.

Абсолютная статистическая ошибка средней плотности в разных местообитаниях и общей численности определялась по методике Е.С.Равкина и Н.Г.Челинцева (1990). В целом методика проведения учётных работ максимально приближена к методике проведения учётов по проекту «Коростель» (Суханова 2000).

Стационарными местами исследований были: Городокский район (окрестности города Городка 55°28'24.24" с.ш., 30°41'50.45" в.д., деревни Сутоки 55°32'0.58" с.ш., 29°56'9.0l" в.д., деревни Прудняне 55°33'22.95" с.ш., 30°09'40.05" в.д.); Витебский район (окрестности деревни Придвинье 55°10'32.78" с.ш., 29°54'55.28" в.д., деревни Старое Село 55°13'58.77" с.ш., 29°51'48.16" в.д.); Верхнедвинский район (окрестности деревень Велесы 56°05'21.07" с.ш., 28°25'55.04" в.д. и Суколи 55°04'17.60" с.ш., 28°05' 59.89" в.д.); Шумилинский район (окрестности деревень Ужлятино 55°14'05.15" с.ш., 29°50'41.66" в.д. и Башни 55°12'48.37" с.ш., 29°39'52.27" в.д.); Браславский район (окрестности деревни Слободка 55°41'16.75" с.ш., 27°10'57.88" в.д.); Сенненский район (окрестности деревни Богданово 54°51'59.87" с.ш., 29°37'41.71" в.д., пойма реки Суходровка 54°28'24.24" с.ш., 30°21'36.10" в.д.) и Лиозненский район (пойма реки Черница 54°57'00.55" с.ш., 30°41'50.45" в.д.). Пилотным методом (однократного посещения) обследованы другие районы Витебской области.

## Результаты и обсуждение

В Белорусском Поозерье коростель – обычный гнездящийся перелётный вид. Монотипический, подвидов не образует (Гричик 2000). Весной первые особи появляются на местах гнездования в конце апреля – начале мая. Самая ранняя дата регистрации – 27 апреля. В это время трава невысокая и птицы держатся по лесным опушкам, кустарниковым зарослям, часто встречаются на посевах озимых. Массовый прилёт и начало активной вокализации коростелей наблюдается во второй-третьей декадах мая, когда увеличивается высота травостоя. Часть птиц появляется на местах гнездования к концу третьей декады мая (рис. 2). Активное токование самцов продолжается вплоть до середины июля. Самая поздняя зарегистрированная дата токования – 29 июля, по-видимому, не является предельной, так как в граничащем с Белорусским Себежском Поозерье последняя дата регистрации токования коростеля – 2 августа (Фетисов и др. 2002).

К постройке гнёзд в Белорусском Поозерье коростель приступает в конце второй декады мая. Время постройки гнезда составляет 3-5 дней. Гнездится отдельными парами. Гнёзда размещает на земле на сухом месте в куртине травы или открыто, часто прикрывает заломанными стеблями. Гнездо представляет собой углубление в земле, которое птица выстилает сухими стеблями злаков, сухими и зелёными листьями трав, мхом. Размеры гнёзд ($n$ = 14), см: диаметр гнезда 15.5-21; высота гнезда 3-5.5; диаметр лотка 10-13; глубина лотка 1-5.5. Все обследованные нами гнёзда располагались на относительно ровных участках с хорошо развитым густым травостоем высотой не менее 20 см.

К откладке яиц приступает в начале июня. Часть кладок появляется значительно позже – в конце июня – начале июля, что подтверждается найденными нами 6 июля 2007 и 11 июля 2009 гнёздами с неполными кладками и свежими яйцами. Скорее всего, это птицы, потерявшие первую кладку, так как наличие двух кладок в сезон для Белорусского Поозерья не установлено.

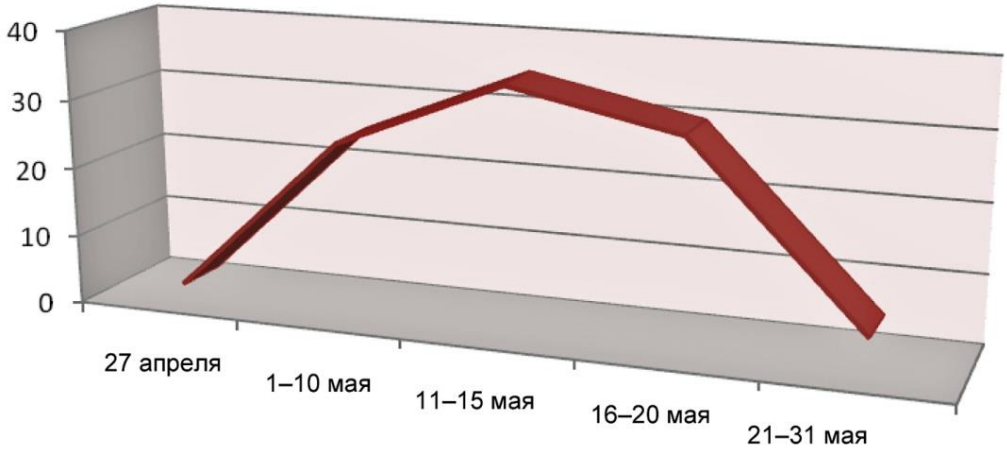


Рис. 2. Динамика весеннего прилёта коростеля в Белорусском Поозерье.

Кладка состоит, как правило, из 6-11 яиц (в среднем 9-10). Размеры яиц ($n$ = 77), мм: 35.5-39.1×21.1-27.0, в среднем 36.85±0.1×25.75±0.12. Насиживание начинается с момента откладки последнего яйца. Длительность инкубации совпадает с литературными данными и составляет 15-17 дней. Вылупление птенцов происходит с середины июня. В течение первых суток птенцы остаются в гнезде, где обсыхают, затем самка уводит их от гнезда.

Установление сроков отлёта коростеля, ввиду его скрытного образа жизни, очень трудно. Начало осенней миграции, по-видимому, приходится на третью декаду августа. Пролёт продолжается на протяжении сентября. Последняя регистрация коростеля в Белорусском Поозерье произошла 29 сентября.

В Белорусском Поозерье коростель в основном заселяет открытые ландшафты, увлажнённые, с высоким травостоем. Встречается в разных типах сельхозугодий. Наиболее благоприятными биотопами для обитания коростеля, где зарегистрирована самая высокая плотность населения (20.0 ос./км$^2$), являются естественные влажные сенокосы с отдельно растущими кустарниками. Важной категорией угодий являются улучшенные сенокосы с подсевом трав, на которых плотность колеблется от 1.3 до 16.0 ос./км$^2$. На посевах озимых плотность коростеля составляет 0.1-3.0 ос./км$^2$. На посевах яровых и на залежах средняя плотность коростеля невысокая – 0.1 и 0.51 ос./км$^2$, соответственно. Самая низкая средняя плотность коростеля – 0.09 ос./км$^2$ – отмечена в типе местообитания «другие с/х культуры». Были единичные случаи регистрации коростеля на вырубках и в низинных болотах посреди сельскохозяйственных угодий.

Экстраполяция, проведённая с учётом типов местообитаний и в соответствии с Земельным кадастром, позволила провести предварительную оценку общей численности коростеля на сельскохозяйственных землях региона, которая оценивается почти в 60 тыс. поющих самцов (см. таблицу).

Плотность населения коростеля в различных типах местообитаний

| Тип местоообитаний | Плотность, lim, ос/км$^2$ | Средняя плотность, ос/км$^2$ | Численность по местообитаниям |
|---|---|---|---|
| Естественные сенокосы с редкими кустами | 3.3-20.0 | 13.06±0.95 | 25062±1823 |
| Многолетние травы и улучшенные сенокосы | 1.30-16.00 | 6.25±1.04 | 27762±4619 |
| Посевы озимых | 0.9-3.00 | 1.43±0.16 | 4676±523 |
| Посевы яровых | 0.8 | 0.1±0.09 | 270±243 |
| Другие с/х культуры | 0.18 | 0.09±0.1 | 306±340 |
| Залежи и пастбища | 1.2-5.00 | 3.2±0.2 | 787±49 |
| Всего: | | | 58863±5010 |

Таким образом, можно говорить о том, что значительная часть популяции коростеля в Белорусском Поозерье сосредоточена в двух основных типах местообитаний – это естественные влажные сенокосы (42.6%) и улучшенные сенокосы с подсевом трав (47.2%). Причём суммарная численность коростеля в последних выше, так как в структуре сельскохозяйственных земель они занимают более чем в два раза большую площадь и имеют довольно высокую среднюю плотность населения вида (рис. 3). Численность коростеля в регионе флуктуирует, но остаётся относительно стабильной. Колебания численности для отдельного сезона связаны с количеством осадков и характером использования сельскохозяйственных угодий.

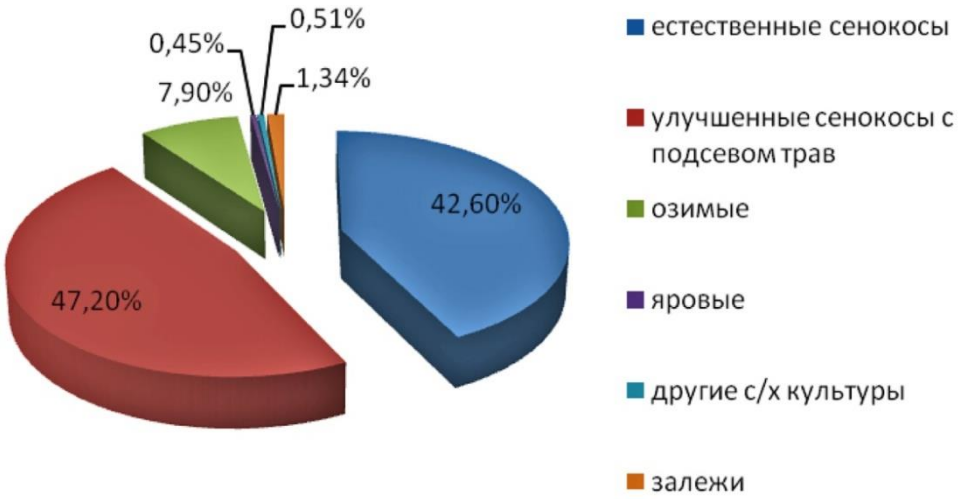


Рис. 3. Распределение коростеля по типам местообитания
(% от общей численности вида в регионе).

Наибольший урон популяции коростеля в гнездовое время наносит механическое сенокошение. При проведении его в ранние сроки гибнет до 100% кладок и около 90% взрослых птиц. Заготовка сена в более поздние сроки положительно сказывается на сохранении численности взрослых птиц, в то же время гибель птенцов при традиционном способе кошения остаётся значительной (наблюдения автора, сообщения

сельскохозяйственных рабочих). Птенцы также часто погибают при перепашке земель. Негативное влияние оказывает также выпас скота. Ущерб от воздействия хищников оценить весьма сложно, но в естественных условиях он, видимо, невелик вследствие скрытного расположения гнёзд и маскирующей окраски яиц (Курочкин, Кошелев 1987). В рационе хищных птиц и наземных хищников коростель встречается относительно редко. Нам известны случаи разорения гнёзд коростеля лисицей *Vulpes vulpes*, серой вороной *Corvus cornix*.

Во время миграции коростели часто разбиваются о провода электролиний, о радио- и телевышки, маяки, гибнут во время остановок на днёвку в нетипичных местах без надёжных укрытий. Две разбившиеся о провода ЛЭП птицы были найдены нами в Витебске в сентябре 2009 года. Много обессиленных птиц гибнет во время пролёта над морями вследствие плохих лётных качеств (Курочкин, Кошелев 1987).

В некоторых областях России и Украины на коростеля ведётся регламентированная охота. В Белоруссии этот вид из списка охотничьих исключён в 1996 году. Возможно, имеет место случайный незаконный отстрел коростеля в сезон охоты на перепела *Coturnix coturnix*.

В мировой фауне у коростеля зарегистрировано 19 видов гельминтов: 11 видов трематод и по 4 вида цестод и нематод. На Украине у коростеля отмечена инвазия 6 видами плоских червей (Гребель, Малега 2009). В Белоруссии у коростелей выделены возбудители туляремии, в то же время характерна низкая заражённость гельминтами.

Меры сохранения коростеля достаточно просты и не требуют специальных затрат. Для этого необходимо только введение элементарной культуры проведения сельскохозяйственных работ при заготовке сена, уборке кормовых трав и хлебов, предусматривающей обкашивание каждого отдельного поля от центра к периферии, сохранение растительности мелиоративных каналов, применение на сенокосилках и комбайнах навесных устройств, спугивающих диких птиц и зверей, затаивающихся в травах, оставление не прокашиваемых полос высокой травы. Доказательством того, что даже небольшие островки нескошенной травы могут сохранять гнёзда и самих птиц, служит неоднократно фиксируемая ситуация на пойменном лугу реки Шевинки. При скашивании травы ручным способом местные жители обкашивают обнаруженные гнёзда коростеля, оставляя островки травы диаметром не более 0.5 м или даже просто прикрывая гнездо сеном. При этом коростель в большинстве случаев (75%) успешно выводил потомство, несмотря на полную открытость гнёзд.

Таким образом, в Белорусском Поозерье коростель имеет широкое распространение. В период размножения встречается на сельскохозяйственных угодьях разных типов, отдавая явное предпочтение двум основным типам местообитаний: естественным влажным сенокосным лу-

гам и улучшенным сенокосным лугам с подсевом трав. Определяющее лимитирующее значение имеет уменьшение высоты травостоя из-за внедрения практики интенсивного ведения сельского хозяйства.

Общая оценочная численность коростеля на сельскохозяйственных землях региона достаточно высокая – не менее 60 тыс. поющих самцов. Тем не менее, учитывая катастрофическое состояние популяций коростеля в большинстве стран Европы, нынешний статус ресурсного охраняемого вида, занесённого в Красную книгу Республики Беларусь, следует пока сохранить.

Литература


Гребель О.Б., Малега А.М. 2009. Фауна плоских червей коростеля *(Crex crex)* в Украине // *14-я конф. Українського наукового товариства паразитолопв: тез. доп*. Київ: 29.

Гричик В.В. 2000. *Географическая изменчивость птиц Беларуси: таксономический анализ*. Минск: 1-169.

Дорофеев А.М. 1970. Гнездящиеся птицы Городокской гряды (эколого-фаунистический обзор) // *Животный мир Белорусского Поозерья*. Минск: 37-79.

*Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных*. 2004. Минск: 1-320.

Курочкин Е.Н., Кошелев А.И. 1987. Семейство Пастушковые – Rallidae // *Птицы СССР: Курообразные, Журавлеобразные*. Л.: 335-464.

Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. 1990. *Методические рекомендации по комплексному маршрутному учёту птиц*. М.: 1-33.

Суханова О.В. 2000. Методика проведения учётов по проекту «Коростель» в 1995-1996 гг. // *Коростель в Европейской России: численность и распределение*. М.: 29-40.

Фетисов С.А., Ильинский И.В., Головань В.И., Фёдоров В.А. 2002. *Птицы Себежского Поозерья и национального парка «Себежский»*. СПб., **1**: 1-152.

Sutherland W. 1994. How to help the corncrake // *Nature* (Gr. Brit) **372**: 223.



*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1802**: 3553-3557*


# Редкие птицы Тигирекского заповедника


Е.Н.Бочкарёва, Н.Л.Ирисова


*Второе издание. Первая публикация в 2013**

Тигирекский заповедник находится в северо-западно-алтайской провинции Алтая в пределах Алтайского края. Для территории характерен низко- и среднегорный рельеф с куполообразными вершинами. Средние высоты – 800-1000 м над уровнем моря. Фон растительного покрова заповедника составляют леса подпояса черневой тайги. В местах, где черневая тайга глубоко вдаётся в полосу предгорных степей,

* Бочкарёва Е.Н., Ирисова Н.Л. 2013. Редкие птицы Тигирекского заповедника // *10-я Дальневосточная конф. по заповедному делу: Материалы конф*. Благовещенск: 62-64.

растительность имеет лесостепной характер. Одной из наиболее характерных черт района является широкое распространение кустарников, образующих самостоятельный подпояс (Давыдов и др. 2009). В охранной зоне заповедника расположен полузаброшенный посёлок Тигирек.

Целенаправленные исследования орнитофауны заповедника проводятся с 2003 года. К настоящему времени обнаружено 24 вида редких птиц, внесённых в Красные книги России и Алтайского края. В данное сообщение включена информация по всем видам, встреченным на территории заповедника. Помимо собственных наблюдений использованы сообщения О.Я.Гармса, сведения из отчёта аспиранта Чикагского университета Elisabeth Scordato и дневников наблюдения госинспекторов заповедника.

**Чёрный аист** *Ciconia nigra*. Гнездится в заповеднике. Вместе со взрослыми на реке Белой видели молодую птицу (Бочкарёва, Ирисова, 2009). Одиночная особь отмечена 12 мая 2010 на границе заповедника в Третьяковском районе. В 2011 году след аиста обнаружен 14 апреля на высыхающей луже в пойме реки Иня в районе урочища Комсомолец, и здесь же чуть ниже по течению наблюдали парившую пару чёрных аистов. Примерно там же дважды одиночные птицы вспугнуты в середине июля 2011 года. Чёрный аист эпизодически отмечался летом 2012 и 2013 годов в районе посёлка Тигирек. Его численность в заповеднике не превышает нескольких пар.

**Хохлатый осоед** *Pernis ptilorhynchus*. Возможно, гнездится. Птица встречена в начале июня в черневых лесах (Бочкарёва, Ирисова 2009). Одиночная особь отмечена E.Scordato 18 мая 2010 в окрестностях горы Чайной.

**Курганник** *Buteo rufinus*. Курганники (вероятно, бродячие особи) дважды (возможно, одна и та же птица) отмечены в июле в верховьях реки Белой (Бочкарёва, Ирисова 2009).

**Орёл-карлик** *Hieraaetus pennatus*. Одиночная птица отмечена 24 июня 2013 в полёте над плато вдоль хребта Козырь в районе Страшного лога в сторону Ханхары.

**Большой подорлик** *Aquila clanga*. Характер нахождения не ясен. Одиночные птицы дважды отмечены летом в заповеднике и охранной зоне (Бочкарёва, Ирисова 2009).

**Могильник** *Aquila heliaca*. В охранной зоне заповедника известно гнездо, которое пара могильников занимает с 2006 года. В 2006-2013 годах ежегодно в нём с середины июля по первую декаду июля регистрировали по два птенца. В 2010 году к 7 июля в нём из двух птенцов сохранился лишь один. Недалеко от гнезда 19 сентября 2010 видели четырёх парящих птиц. Одиночную птицу О.Я.Гармс видел 13 февраля 2012 на столбе в урочище Водопад. Пары отмечены в районе гнезда 22 сентября 2010 и 28 сентября 2012. Одиночные орлы встречены ле-

том 2012 года в районе горы Чёрный Камень, над Гладкой гривой. Численность могильника в заповеднике составляет несколько пар.

**Беркут** *Aquila chrysaetos*. Встречается круглогодично. В 2006 году на скале в Страшном логу найдено нежилое гнездо, которое в 2008 году было заселено: 15 июня в нём был птенец, который к 26 июня наполовину оперился. Другое жилое гнездо обнаружено 9 мая 2011 на неприступной скале на правом берегу реки Иня напротив села Камышинка. В этом районе одну или двух птиц постоянно видели в том году начиная с середины первой декады апреля. Пара беркутов неоднократно отмечена в гнездовое время по гриве правого борта Ини в 4-5 км выше урочища Богородица в окрестностях Тигирека в 2010-2013 годах. Остальные встречи орлов в течение года отмечены в окрестностях Тигирека и охранной зоне. По дороге Андреевск – Бугрышиха в урочище ручей Лиственничный 14 февраля 2012 беркут на земле кормился зайцем. Численность этого вида в заповеднике составляет несколько пар.

**Чёрный гриф** *Aegypius monachus*. Бродячие чёрные грифы изредка появляются в заповеднике (Бочкарёва, Ирисова 2009). В районе горы Шляпной 19 мая 2011 на павшей лошади держались около 20 птиц-падальщиков, большую часть которых составляли чёрные грифы.

**Белоголовый сип** *Gyps fulvus*. Среди чёрных грифов 19 мая 2011 (см. выше) около павшей лошади было несколько птиц светлой окраски. С большой долей вероятности мы относим их к указанному виду. Следует отметить, что этот вопрос требует к себе внимания в дальнейшем, поскольку на Алтае время от времени отмечается присутствие также вида-двойника – снежного грифа, или кумая *G. himalayensis*.

**Балобан** *Falco cherrug*. Характер пребывания не ясен, но, по всей вероятности, в заповеднике балобан не гнездится. Одиночные птицы отмечались изредка в разные годы (Бочкарёва, Ирисова 2009). Три птицы предположительно этого вида сидели 17 сентября 2010 на стогах недалеко от горы Шляпной. Одна особь в окрестностях Тигирека отмечена в журнале наблюдений E.Scordato 17 мая 2010. Этот сокол встречен 6 июля 2012 летевшим над разреженным участком леса вдоль подножья горы Чайной у посёлка Тигирек.

**Сапсан** *Falco peregrinus*. Крайне редко отмечался на соседних с заповедником территориях (Бочкарёва, Ирисова 2009). О.Я.Гармс встретил сапсана 5 июля 2012 в долине Ини у Тигирека. По всей вероятности, в заповеднике не гнездится.

**Дербник** *Falco columbarius*. О.Я.Гармс встретил его однажды на пролёте 2 сентября 2012 при охоте на овсянок у Тигирекского кордона.

**Белая куропатка** *Lagopus lagopus*. Оседлая птица. Населяет ерники и субальпийские луга Тигирекского хребта, где ранее встречалась часто (Бочкарёва, Ирисова 2009). В настоящее время белая куро-

патка здесь редка. Стайка из 5 особей отмечена 31 октября 2010. Здесь же 26 июля 2012 вспугнули 4 птиц.

**Фифи** *Tringa glareola*. Одиночная, видимо, пролётная птица отмечена 13 мая 2012 у большой лужи на краю посёлка Тигирек. Фифи для заповедника приводится впервые.

**Вяхирь** *Columba palumbus*. Одиночная пролётная птица встречена 27 сентября 2012 в долине Ини в окрестностях Тигирека. Приводится впервые.

**Филин** *Bubo bubo*. Оседлая гнездящаяся птица. По всей вероятности, уже покинутое выводком гнездо найдено в Пасечном логу 24 июня 2010. Примерно в этом же месте гнездо после завершения гнездования найдено в конце июня 2012 года. Одиночные филины отмечены в первую половину мая и в начале июня 2010 года E.Scordato в окрестностях горы Чайной. Одиночную птицу видели 18 февраля 2012 недалеко от Драгунского ручья. Численность филина в заповеднике оценивается примерно в два десятка особей.

**Воробьиный сычик** *Glaucidium passerinum*. Оседлый вид заповедника. Токование в верховьях Белой отмечали в начале марта. Перекличку трёх птиц слышали в середине июня 2007 года в урочище Холодный ключ. Численность составляет около сотни особей (Бочкарёва, Ирисова 2009).

**Белокрылый жаворонок** *Melanocorypha leucoptera*. Одиночная птица отмечена в окрестностях Тигирека 1 июня 2007 (Бочкарёва, Ирисова 2009). Характер нахождения не ясен.

**Серый сорокопут** *Lanius excubitor*. Одиночные птицы встречены в посёлке Тигирек в начале марта 2009 года (Бочкарёва, Ирисова 2009), в долине Ини – в октябре 2011 года.

**Гималайская завирушка** *Prunella himalayana*. Перелётная гнездящаяся птица. Неоднократно отмечена на каменистых участках в верховье реки Белой (Бочкарёва, Ирисова 2009). В конце июня 2012 года найдена О.Я.Гармсом многочисленной в каменистых местообитаниях окрестностей горы Разработной.

**Синий соловей** *Luscinia cyane*. Гнездящаяся перелётная обычная птица. Ранее (Бочкарёва, Ирисова 2009) отмечен лишь в лесах с преобладанием пихты, где в июне 2013 года на 5 км маршрута отмечено 4 поющих самца. Кроме того, поющего самца слышали в гнездовое время в 2010 году на участке лиственного леса с развитым подлеском.

**Пёстрый каменный дрозд** *Monticola saxatilis*. Гнездящаяся перелётная птица. Самец с 2 слётками отмечен в курумниках с редколесьями (Бочкарёва, Ирисова 2009).

**Розовый скворец** *Pastor roseus*. Одиночная залётная особь встречена в посёлке Тигирек в начале июня 2007 года (Бочкарёва, Ирисова 2009).

**Жёлчная овсянка** *Emberiza bruniceps*. В окрестностях Тигирека на остепнённом лугу с кустами курильского чая 30 июня 2012 встречен поющий самец. Приводится впервые. Характер нахождения не ясен, гнездование не исключено. Ближайшие места встреч вида расположены несколько западнее, в верхней части бассейна Алея.

Таким образом, для 9 видов птиц гнездование в Тигирекском заповеднике или его охранной зоны установлено, для 1 вида – предполагается, 2 вида относятся к залётным, 3 – пролётным, 3 – бродячим, Характер пребывания 6 видов не ясен. Необходимо отметить, что для сохранения популяции белой куропатки на Северо-Западном Алтае роль заповедника будет более значимой, если к его территории присоединить соседнюю высокогорную часть провинции, занимающую верховья реки Коргон, где это вид пока ещё обычен. Кроме того, заповедание верховий Коргона и Кумира будет способствовать сохранению также популяций тундряной куропатки *Lagopus muta*, сибирского горного вьюрка *Leucosticte arctoa* и гималайской завирушки.

Литература

Бочкарёва Е.Н., Ирисова Н.Л. 2009. Птицы Тигирекского заповедника // *Тр. Тигирекского заповедника* **2**: 1-209.

Давыдов Е.А., Голяков П.В., Ирисова Н.Л., Волынкин А.В. 2009. Тигирекский заповедник // *Красная книга Алтайского края. Особо охраняемые природные территории*. Барнаул, **3**: 6-13.

*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1802**: 3557-3560*

# Некоторые особенности биологии воробьиных птиц Карелии, обитающих у границ ареалов

В.Б.Зимин

*Второе издание. Первая публикация в 1981**

Среди 96 видов воробьиных птиц, гнездование которых в Карельской АССР установлено достоверно или вполне вероятно, 38 (39.6%) имеют северные, 5 (5.2%) – южные и 5 – западные пределы распространения. Ещё 12 видов обитает здесь неподалёку от северных границ гнездовых областей.

Границы ареалов птиц постоянно меняются, что связано с тенденцией к расселению, в последние десятилетия отмеченной для многих

* Зимин В.Б. 1981. Некоторые особенности биологии воробьиных птиц Карелии, обитающих у границ ареалов // *10-я Прибалт. орнитол. конф.: Тез. докл.* Рига, **2**: 54-57.

птиц северной Европы, и с резкими колебаниями численности в периферийных зонах областей распространения. В отдельные годы даже на юге Карелии не бывает на гнездовье лазоревки *Parus caeruleus*, ополовника *Aegithalos caudatus;* очень непостоянна численность пеночек таловки *Phylloscopus borealis*, трещотки *Ph. sibilatrix*, зелёной *Ph. trochiloides;* малой мухоловки *Ficedula parva;* славок серой *Sylvia communis* и черноголовой *S. atricapilla;* пересмешки *Hippolais icterina.*

Кроме внутренней мотивации экспансия птиц является следствием несоответствия их численности к площади пригодных для гнездования стаций в центральных и пограничных частях ареала. Это несоответствие в основном обусловлено антропогенным воздействием на среду обитания животных. С одной стороны, из-за хозяйственного освоения территории происходит сокращение площади гнездовых стаций при высокой плотности населения птиц в условиях экологического оптимума, с другой – расширение и возникновение свободных экологических ниш (молодняки на вырубках, лиственные леса, появляющиеся на месте коренных хвойных лесов после сплошных рубок, и др.) на Севере. В настоящее время расширение гнездовых ареалов птиц проходит преимущественно в северном и северо-западном направлениях, тогда как у большинства таёжных видов тенденции к расселению в южном направлении не отмечено.

Колебания численности птиц в зонах экологического пессимума на периферии ареалов в основном обусловлены прямым и косвенным влиянием климатических факторов. Неблагоприятные условия погоды в зонах близких к пограничным способствуют прекращению миграции и оседанию птиц на гнездовье в более южных, чем обычно, районах (случаи массового гнездования юрков *Fringilla montifringilla* и чечёток *Acanthis flammea* ка юге Карелии) и наоборот.

В пограничных зонах ареалов для большинства воробьиных характерна низкая численность, спорадичность и крайняя неравномерность пространственного распределения по территории. Недостаток необходимых для нормальной жизнедеятельности стаций способствует очаговому распространению (садовая овсянка *Emberiza hortulana* на северо-западе СССР) или концентрации гнездящихся птиц на ограниченных по площади территориях (коноплянка *Linaria cannabina*, овсянка-дубровник *Emberiza aureola*, синантропные птицы).

Низкая численность и территориальная разобщённость затрудняет встречу полов, приводит к прохолостанию и поздним срокам гнездования. У самцов многих видов птиц (иволга *Oriolus oriolus*, садовая *Acrocephalus dumetorum* и болотная *A. palustris* камышевки, речной *Locustella fluviatilis* и обыкновенный *L. naevia* сверчки) появляется склонность к «бродяжничеству», очевидно, обусловленная активными поисками партнёра для размножения. В условиях низкой численности ви-

да и спорадичности распределения по территории потенциально возрастает возможность межвидовой гибридизации *(Fringilla coelebs* × *F. montifringilla*, *Poecile montanus* × *P. cinctus, Phylloscopus collybita* × *Ph. borealis).*

Характерной особенностью птиц, гнездящихся у пределов ареала, является стенотопность. На первых этапах освоения новой территории они заселяют лишь наиболее типичные для вида стации и практически не встречаются во второстепенных. Более или менее регулярное гнездование в последних свидетельствует о достаточно прочном закреплении вида на данной территории.

Род видов (скворец *Sturnus vulgaris*, обыкновенная овсянка *Emberiza citrinella*, щегол *Carduelis carduelis*, зеленушка *Chloris chloris*, дубонос *Coccothraustes coccothraustes)* на начальных этапах расселения за пределы областей постоянного гнездования в период размножения отличаются строгой синантропностью и привязанностью к ландшафтам антропогенного происхождения.

Растянутость сроков прилёта местных птиц и неодновременность начала гнездования в зонах экологического пессимума приобретает важное адаптивное значение в связи со значительной изменчивостью и аритмичностью воздействия внешних факторов. Это оказывается существенным для закрепления вида на новой территории, находящейся за пределами области постоянного гнездования.

Принято считать, что авангард расселяющихся птиц первоначально представлен преимущественно самцами. Такое представление основано на данных визуальных наблюдений и отстрела (коллекции шкурок). Оба метода дают субъективную оценку соотношения полов из-за того, что в гнездовой период самцы гораздо заметнее самок. Более объективные результаты дают отловы птиц крупногабаритными ловушками и паутинными сетями, также подтверждающие некоторое преобладание самцов. Однако появление самок отмечается уже в первых волнах экспансии (дубонос).

В северных периферийных зонах ареалов, отличающихся коротким летом, и наиболее удалённых от мест зимовки, для воробьиных характерно сокращение, совмещение или смещение отдельных фаз годового цикла. Весенний прилёт и начало размножения сдвигаются здесь на более ранние фенологические стадии развития природы. Период между прилётом и гнездованием у птиц северных популяций короче, чем у южных. Для многих видов воробьиных отмечено достоверное совмещение линьки и гнездования. Большинство видов, у которых смена оперения происходит на родине, улетают не завершив полностью линьку, совмещая её с миграцией. Сокращению предмиграционного периода, кроме того, способствует увеличение темпов линьки и сокращение её объёма. Смещение постювенальной и полной или частичной послеб-

рачной смены оперения на период зимовок позволяет осваивать высокие широты дальним мигрантам. Благодаря этим адаптациям большинство видов птиц с доказанным бициклическим размножением в центре ареала и у северных пределов своего распространения сохраняет двойной цикл гнездования.

*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1802**: 3560-3563*

# Формирование и современное состояние колоний серой цапли *Ardea cinerea* на Братском водохранилище

В.О.Саловаров, Д.В.Кузнецова

*Второе издание. Первая публикация в 2006**

Серая цапля *Ardea cinerea* является относительно широко распространённым видом России, но довольно редким в Иркутской области (Дурнев и др. 1996). К настоящему времени для региона имеется значительное число публикаций, посвящённых этому виду (Липин и др. 1975; Мельников и др. 1981; Мельников 1984; Фефелов и др. 2001, в том числе и данные о колониальном гнездовании серой цапли на Братском водохранилище (Толчин 1977; Мельникова 1981). Однако современной информации о состоянии колонии в данном районе нет. В связи с этим целью настоящего исследования является характеристика формирования, развития и современного состояния колоний серой цапли на Братском водохранилище.

Серая цапля – околоводная птица. Самые характерные для неё места обитания – неглубокие водоёмы, богатые рыбой, с зарослями древесной и кустарниковой растительности по берегам. До постройки плотины подобных мест в долине реки Ангары было немного, но в 1961 году началось заполнение водохранилища и образовались мелководья, богатые пищевыми ресурсами, появились берега с древостоем. Через несколько лет в одном из таких мест (мыс Томарь) образовалась колония серой цапли (Толчин 1977; Мельникова 1981). С 1965 по 1970 год количество гнёзд в ней увеличивалось ежегодно примерно на 50% (см. рисунок). Такой рост колонии определило обилие пищевых ресурсов, наличие свободных мест, пригодных для гнездования. За последующие десять лет темпы роста колонии снижаются до 30% в год.

* Саловаров В.О., Кузнецова Д.В. 2006. Формирование и современное состояние колоний серой цапли на Братском водохранилище // *Бюл. ВСНЦ СО РАМН* 2 (48): 145-147.

С 1979 года начался новый, самый длинный и резкий подъём скорости роста колонии, который продолжался вплоть до 1991 года. В этот период каждые пять лет число загнездившихся птиц удваивалось и в общем увеличилось со 109 до 440. Такой темп обусловлен освоением нового участка, который находился в 40 м от колонии, отделённый от неё осыпью. К началу 1980-х годов участок с древостоем был полностью занят гнёздами. К этому времени часть деревьев стала усыхать и падать, и, как следствие, цапли стали строить гнёзда на деревьях, растущих на втором участке, большое количество которых и определило новый скачок в численности птиц. К 1985 году были заняты уже все деревья как на первом, так и на втором участках берега. Однако скорость увеличения количества гнездящихся птиц продолжала расти.

Изменение числа гнёзд в колонии серой цапли (мыс Томарь).

Период с 1985 по 1991 год характеризуется самой большой величиной колонии. Это объясняется тем, что птицы строили гнёзда не только на деревьях, но и на кустах, на поваленных деревьях, просто на земле, что для серой цапли ранее было не характерно.

В 1991-1997 годах скорость роста колонии несколько снизилась в результате застройки гнёздами пространства под деревьями, так как найти место для постройки гнезда стало труднее, чем раньше. В конце 1990-х годов на этой колонии гнездилось более 600 пар серых цапель. К 2000 году увеличение числа гнездящихся птиц прекратилось. В 2005 году мы насчитали 465 гнёзд. Большинство из них располагалось на земле, кустарниках и упавших деревьях и меньшая часть (36%) – на деревьях. Таким образом, к настоящему времени на данном участке места́, пригодные для строительства гнёзд, исчерпаны. Перспектив расширения площади колонии нет. Постоянное воздействие выделений птиц ведёт к усыханию деревьев и их падению, что в свою очередь ещё больше ограничивает цапель при выборе мест для строительства гнёзд.

Ближайшие облесённые участки находятся в сотнях метрах от колонии, но попыток гнездования на них нами пока не обнаружено. В результате можно предположить, что в ближайшие десятилетия численность гнездящихся цапель может сократиться, и со временем эта

колония перестанет существовать. Однако это не означает, что вместе с исчезновением колонии серая цапля перестанет гнездиться на Братском водохранилище.

Подтверждением тому является найденная нами в 62 км от описанной ещё одна колония серых цапель в окрестностях деревни Светлолобово в Усть-Удинском заливе. Располагается колония в сосняке с примесью лиственницы на пологом берегу залива. В 2001 году в ней насчитывалось около 170 гнёзд. Все гнёзда размещены в верхней части крон деревьев на высоте 15-20 м. По сведениям местных жителей, первые птицы загнездились в этом месте в середине 1980-х годов, именно в тот период, когда на первой колонии гнездовая ёмкость территории достигла первого предела. В настоящее время (по оценкам местных жителей) количество гнёзд на колонии составляет более 200. Низкий фактор беспокойства, труднодоступность гнёзд, большое количество деревьев, ухудшение условий гнездования на первой колонии позволяют предположить дальнейший рост числа гнездящихся здесь серых цапель.

Таким образом, к 2005 году число гнездящихся серых цапель оценивается в 600-700 пар.

В заключение отметим, что колония серых цапель в окрестностях Первомайска в связи с сокращением мест, пригодных для гнездования, стала уменьшаться и может исчезнуть. Колонии в окрестностях Светлолобово до исчерпания своих гнездовых возможностей предстоит просуществовать ещё долгое время. Богатая кормовая база, достаточное количество мест, потенциально пригодных для гнездования, а также высокая пластичность серой цапли при строительстве гнёзд позволяют судить о высокой стабильности популяции серой цапли на Братском водохранилище.

## Литература


Дурнев Ю.А., Мельников Ю.И., Бояркин И.В. и др. 1996. *Редкие и малоизученные позвоночные животные Предбайкалья: распространение, экология, охрана*. Иркутск: 1-110.

Липин С.И., Сонин В.Д., Толчин В.А., Шихарбеев Б.В. 1975. Расселение серой цапли на юге. Восточной Сибири // *Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана*. М.: 40-42.

Мельников Ю.И. 1984. Численность и распределение редких и малоизученных птиц дельты р. Селенги // *Орнитология* **19**: 58-63.

Мельников Ю.И., Шинкаренко А.В., Журавлёв В.Е., Подковыров В.А. 1981. Распределение и численность серой цапли в дельте р. Селенги // *Размещение и состояние гнездовий околоводных птиц на территории СССР*. М.: 78-79.

Мельникова Н.И. 1981. Серая цапля на Братском водохранилище // *Размещение и состояние гнездовий околоводных птиц СССР*. М.: 75-76.

Толчин В.А. 1977. Эколого-фаунистическая адаптация приводных птиц Верхнего Приангарья к условиям искусственных водоёмов // *Региональные биогеографические исследования в Сибири*. Иркутск: 59-110.

Фефелов И.В., Тупицын И.И., Подковыров В.А., Журавлёв В.Е. 2001. *Птицы дельты Селенги: Фаунистическая сводка*. Иркутск: 1-320.

*ISSN 1026-5627*
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск* ***1802****: 3563*

# Новая встреча сплюшки *Otus scops* в Ольхонском районе Иркутской области

П.И.Жовтюк

*Второе издание. Первая публикация в 2011**

Сплюшка *Otus scops* на территории Иркутской области – редкий и малоизученный вид, включённый в Красную книгу Иркутской области (Дурнев 2010), поэтому любая информация о его распространении представляет определённый интерес. Нам удалось наблюдать этих птиц 17 августа 2011 в Ольхонском районе Иркутской области в долине реки Зундук примерно в 0.5 км от места её впадения в Байкал. Было встречено три птицы, возможно, это выводок, так как, судя по поведению и внешнему виду (слабо развиты ушные перья), птицы были молодыми. Совки сидели на земле и при приближении взлетели на лиственницы и подпустили на относительно близкое расстояние, удалось сделать несколько фотоснимков. Удалось хорошо рассмотреть лицевой диск и ярко-жёлтые глаза.

Гнездование сплюшки на западном побережье Байкала ранее было установлено на мысе Рытом в Байкало-Ленском заповеднике (Малышев 1958) и в окрестностях посёлка Большое Голоустное (Дурнев 2009). Долина реки Зундук входит в Прибайкальский национальный парк.

Литература

Дурнев Ю.А. 2009. Сплюшка (*Otus scops* L., 1758) на западном побережье Байкала: опыт многолетнего мониторинга периферической микропопуляции вида // *Байкал. зоол. журн*. 2: 36-40.

Дурнев Ю.А. 2010. Сплюшка // *Красная книга Иркутской области*. Иркутск: 412.

Малышев Л.И. (1958) 2016. Материалы к орнитофауне Прибайкалья // *Рус. орнитол. журн*. **25** (1237): 172-174.

* Жовтюк П.И. 2011. Новая встреча сплюшки *Otus scops* L., 1758 в Ольхонском районе (Иркутская область) // *Байкал. зоол. журн*. 3 (8): 134.