

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2015
XXIV



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1216
EXPRESS-ISSUE

2015 № 1216

СОДЕРЖАНИЕ

- 4167-4173 Осенняя миграция лебедей *Cygnus cygnus*
и *C. bewickii* на севере Сахалина. А. М. ТРУХИН
- 4173-4179 Новый случай гнездования степного орла *Aquila nipalensis*
в Чарской долине (Семипалатинское Прииртышье).
А. С. ФЕЛЬДМАН, Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 4179-4182 Залёты ястребиной совы *Surnia ulula*
на северо-восток Украины осенью 2010 года.
Н. П. КНЫШ, В. М. МАЛЫШОК
- 4182 Встреча саджи *Syrrhaptes paradoxus* в Херсонской области.
В. А. ХУСТОЧКА
- 4183-4189 Фотопериодический контроль годовых циклов у птиц:
современные представления и перспективы изучения.
Н. П. ИОВЧЕНКО
- 4189-4192 Кольцевание перевозчика *Actitis hypoleucos*
в восточном Приладожье (Карелия).
Т. Ю. ХОХЛОВА, Т. Л. ЛУНИНА
- 4192-4197 История заселения китайским ремезом *Remiz consobrinus*
территории Приморского края. Ю. Н. ГЛУЩЕНКО,
О. А. БУРКОВСКИЙ, И. М. ТИУНОВ
- 4197 Гуменник *Anser fabalis* в национальном парке
«Водлозерский». Е. В. ХОЛОДОВ
-

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

2015 № 1216

CONTENTS

- 4167-4173 Autumn migration of swans *Cygnus cygnus* and *C. bewickii* in northern Sakhalin. A . M . T R U K H I N
- 4173-4179 A new case of nesting of the steppe eagle *Aquila nipalensis* in Chara valley (Semipalatinsk Priirtyshye).
A . S . F E L D M A N , N . N . B E R E Z O V I K O V
- 4179-4182 Invasion of the hawk owl *Surnia ulula* to the northeast of Ukraine in autumn 2010. N . P . K N Y S H ,
V . M . M A L Y S H O K
- 4182 The record of the Pallas's sandgrouse *Syrhaptes paradoxus* in the Kherson Oblast. V . A . K H U S T O C H K A
- 4183-4189 Photoperiodic control of annual cycles in birds: recent advances and outlook. N . P . I O V C H E N K O
- 4189-4192 Ringing of the common sandpiper *Actitis hypoleucos* at the eastern coast of lake Ladoga (Karelia).
T . Y u . K H O K H L O V A , T . L . L U N I N A
- 4192-4197 The history of the Chinese penduline tit *Remiz consobrinus* settling on the territory of Primorsky krai.
Y . N . G L U S H C H E N K O , O . A . B U R K O V S K I Y ,
I . M . T I U N O V
- 4197 The bean goose *Anser fabalis* in national park «Vodlozerskiy». E . V . K H O L O D O V
-

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

Осенняя миграция лебедей *Cygnus cygnus* и *C. bewickii* на севере Сахалина

А.М.Трухин

Алексей Михайлович Трухин. Тихоокеанский океанологический институт им. В.И.Ильичёва ДВО РАН, ул. Балтийская, д. 43, Владивосток, 690041, Россия. e-mail: marian1312@mail.ru

Поступила в редакцию 23 ноября 2015

На острове Сахалин лебедь-кликун *Cygnus cygnus* и малый лебедь *Cygnus bewickii* – обычные, местами многочисленные пролётные виды. Кликун, кроме того, в небольшом числе спорадично гнезвился на рубеже последних столетий на некоторых водоёмах, преимущественно в северной части острова (Нечаев 1991; Тиунов, Блохин 2011). Места размножения малого лебедя находятся на значительном расстоянии от Сахалина – в тундрах крайнего севера Азии. Птицы обоих видов зимуют на Японских островах, материковом побережье Китая и Кореи (Кондратьев 1984; Japanese bird... 1985; Kanai *et al.* 1997). В незначительном числе лебеди остаются на зиму в пределах России; здесь их зимовки известны на некоторых незамерзающих внутренних водоёмах Камчатки и в прибрежных водах южных Курильских островов (Гизенко 1955; Воронов 1972; Дыхан 1990; Ладыгин 2000; Лобков 2002).

Крупные размеры лебедей, далеко слышимый громкий голос летящих птиц, образование крупных стай во время пролёта – всё это делает мигрирующих птиц очень заметными в период сезонных перелётов. В немалой степени благодаря этому к настоящему времени достаточно хорошо известны места временных массовых скоплений птиц на пролёте, сроки весенних и осенних миграций.

Значительно меньше известно о путях пролёта лебедей, особенно в осеннее время. В частности, остаётся неясным, как пролегают миграционные пути, по которым птицы следуют осенью с мест гнездования на места зимовок, расположенные в Японии и сопредельных районах. Например, известно, что малые лебеди, помеченные на Чукотке летом, зимой были встречены на Японских островах (Кондратьев 1984), но при этом осталось невыясненным, каким маршрутом эти птицы достигали мест зимовок. Вместе с тем, существуют свидетельства того, что осенью мигрирующие кликуны визуально наблюдались на северном побережье Сахалина (полуострова Шмидта) прилетающими к острову строго с севера, т.е. из открытой части Охотского моря (Еремин, Воронов 1984), а помеченные на зимовках на острове Хонсю спутниковыми передатчиками кликуны летели весной через северную оконечность Сахалина на северное побережье Охотского моря над морем (Kanai *et al.* 1997).

Информация об осеннем отлёте лебедей с полуострова Камчатка ещё более скудна. Несколько десятилетий назад было установлено, что птицы с Камчатки улетали на юг вдоль Курильской островной гряды, причём летели они как с охотоморской, так и с тихоокеанской стороны островов (Гизенко 1955), следовательно, минуя Сахалин, во всяком случае северную его половину. За истекшие полвека наши знания в этом вопросе богаче не стали. Нынешние представления о путях миграций лебедей с Камчатки остаются неопределёнными: сообщается, что через этот полуостров у кликуна «пролёт идёт в сторону Японии и обратно» (Лобков 2006).

Между тем, север Сахалина – один из тех транзитных пунктов отдыха многих видов околоводных и водоплавающих птиц, где в октябре скапливаются десятки тысяч лебедей одновременно (Тиунов, Блохин 2011). В связи с этим возникает вопрос: откуда и какими путями в таком количестве на север Сахалина прилетают осенние мигранты и существует ли какая-либо транзитная связь между Камчаткой и севером Сахалина в период осеннего пролёта лебедей? В самом деле, кратчайшее расстояние между полуостровом Камчатка и северо-восточным побережьем Сахалина составляет более 800 км, и, на первый взгляд, такой протяжённый маршрут над открытым морем для лебедей может быть менее предпочтительным, нежели над сушей.

Автор данного сообщения участвовал в полевых работах на северо-востоке Сахалина на побережье лагуны Пильтун в июне-октябре 1999, 2014 и 2015 годов. В числе прочего мной ежедневно велись наблюдения за особенностями осенней миграции лебедей в южной части лагуны и над сопредельными районами острова. Наблюдения были проведены с маяка, расположенного на полуострове Агиво против устья лагуны. Через устье осуществляется активный водообмен между лагуной и прилегающей акваторией Охотского моря. Местоположение маяка и его высота (35 м) позволяли одновременно вести наблюдения как за значительным участком низменного восточного побережья острова, изобилующего внутренними водоёмами различной величины, так и за обширной площадью сопредельной морской акватории. Достаточно хорошо просматривалась также узкая южная (кутовая) часть лагуны, расстояние до которой от маяка по прямой составляет около 4 км. При наблюдениях был использован полевой бинокль (БП 30×8) и подзорная труба (ЗРТ×30×60).

Поскольку в полевых условиях видовая идентификация кликуна и малого лебедя нередко представляет известные трудности, в своей работе автор в большинстве случаев не дифференцировал эти виды.

В течение всех полевых сезонов в летние месяцы лебеди в районе работ не наблюдались. Первые наблюдения этих птиц каждый год приходились на сентябрь: в этом месяце время от времени с маяка мной

отмечались лишь небольшие группы из 2-6 особей, изредка перемещавшиеся над акваторией лагуны. Эти наблюдения можно отнести к локальным послегнездовым перемещениям местных птиц, места размножения которых могли быть приурочены как к самой лагуне Пилътун, так и, возможно, некоторым другим водоёмам, находящимся в северной части Сахалина, например, заливам Байкал, Уркт, Чайво и др., где по имеющимся свидетельствам лебеди в ограниченном числе гнездятся сейчас либо гнездились в недалёком прошлом (Гизенко 1955; Нечаев 1991; Тиунов, Блохин 2011). Не исключено также, что это были по разным причинам не принимавшие участия в размножении летующие птицы. Никто из опрошенных мной в 2014-2015 годах местных жителей и приезжающих на побережье лагуны охотников относительно возможности гнездования лебедей в лагуне Пилътун утвердительных ответов не дал.

Собственно осенний пролёт лебедей через южную часть лагуны Пилътун, попадающую в сектор обзора с маяка, начинался ежегодно в первую неделю октября: 2 октября 1999, 7 октября 2014, 4 октября 2015. Причём каждый раз перемещения начинались здесь очень активно и в них в первый же день принимали участие сотни или даже тысячи лебедей. Особенно выраженным начало осеннего пролёта было в 2015 году. Так, 4 октября 2015, в день, когда началась осенняя миграция лебедей, автор на рассвете находился в самой южной части лагуны – в куту залива Астох. Пролёт лебедей начался в предрассветных сумерках. Птицы в составе небольших стай летели непрерывно на север в направлении лагуны Пилътун. Пролёт в этот день был очень продолжительным, более активным в утренние часы, несколько ослабев после полудня; за это время автор совершил неспешную поездку от юга залива Астох до маяка, и на протяжении всего этого маршрута (около 11 км) его непрерывно «перегоняли» стаи лебедей, летевшие в попутном направлении, т.е. на север. Вторую половину того же дня наблюдения были проведены с маяка, и пролёт лебедей продолжался, но его интенсивность снизилась. Всего за 4 октября к лагуне Пилътун с юга прилетело более 2 тыс. лебедей. Практически все они миновали южную оконечность лагуны и улетели в её северную часть, которая с маяка не просматривалась. Осталось не выясненным, откуда птицы в таком массовом количестве прибыли на остров Сахалин.

Схема осенней миграции лебедей в данном районе довольно сложна. В районе лагуны птицы в октябре перемещаются в разных направлениях, при этом нередко с юга на север, причём в значительных количествах. В отдельные дни одновременно наблюдались два потока летящих навстречу друг другу птиц: один на север, другой – на юг. Однако наиболее значимым результатом наблюдений нескольких осенних сезонов следует считать систематические наблюдения лебедей

(кликунов и малых), прилетающих к лагуне Пильтун со стороны открытого моря. Такие стаи приходилось фиксировать в подзорную трубу над морем на значительном расстоянии от берега. Как правило, лебеди, прилетающие к острову таким путём, не образуют больших стай, а летят сравнительно небольшими группами до 10-15 особей. Направление полёта этих стай можно определить как «строго с востока». Регулярность наблюдений такого рода на протяжении всего осеннего пролёта и большое число учитываемых стай свидетельствует о том, что значительная часть осенних мигрантов, прилетающих в октябре в лагуну Пильтун, достигает этого места, совершив прямой перелёт через открытые воды Охотского моря с побережья Камчатки. Мы не располагаем достаточным объёмом данных для того, чтобы определить, какая доля птиц прилетает на север Сахалина с Камчатки над открытым морем, поскольку немало птиц, по сообщениям местных охотников, достигают берегов Сахалина много севернее или южнее маяка и не попадают в наше поле зрения. Тем не менее, наши регулярные наблюдения многочисленных стай, прибывающих на север Сахалина с востока в течение всего октября, свидетельствуют, что ежегодно количество таких мигрантов значительно. По-видимому, между севером Сахалина и западным побережьем Камчатки пролегает один из главных магистральных путей пролёта лебедей, следующих в осеннее время на места зимовок.

При наблюдении стай, прилетающих к берегу со стороны открытого моря, нередко в условиях бокового или встречного ветра, возникает ожидание того, что достигнув береговой черты, птицы обессилено опустятся отдыхать в первое попавшееся на их пути озеро. Однако такого никогда не происходит: вся стая продолжает лететь над изобилующей озёрами тундрой к лагуне. Более того, отдельные прилетающие с востока стаи, достигнув морского побережья, неожиданно меняли курс на 90° и, не делая попыток сесть для отдыха, продолжали лететь строго на юг, исчезая из поля зрения наблюдателя. Подобные наблюдения свидетельствуют, что лебеди, несмотря на крупные размеры и массу тела, являются очень выносливыми птицами и отменными летунами.

Вся осенняя миграция продолжается до конца октября. В течение этого месяца миграционная активность резко меняется: в отдельные дни лебеди практически не летят вовсе (нередко несколько дней подряд), концентрируясь на акватории лагуны, в другие дни пролёт принимает массовый характер, причём активный лёт обычно длится очень короткий отрезок времени, затем неожиданно затухает. Например, 15 октября 2014 с 8 ч 37 мин до 8 ч 39 мин наблюдался внезапный, внешне ничем не мотивируемый, чрезвычайно активный отлёт лебедей из лагуны в южном направлении. Птицы непрерывно поднимались с акватории лагуны и летели стаями от 4-5 до 80 птиц; всего в те-

чение 2 мин одновременно в поле зрения находилось 830 летящих лебедей, после чего лёт птиц так же внезапно прекратился. Найти причину подобных всплесков миграционной активности (состояние погоды, время суток и т.д.) нам не удалось. Иногда усиление активности отлёта из лагуны на юг происходило в дни (часы) активного пролёта над лагуной гусей, стаи которых следовали на больших высотах со стороны полуострова Шмидта и как бы стимулировали лебедей к подобному поведению. Не исключено, что массовый пролёт этих видов идёт независимо один от другого, и его синхронная активность определяется сходными факторами среды, наиболее благоприятствующими миграциям тех и других.

Сроки окончания осеннего пролёта лебедей в лагуне в отдельные годы незначительно варьируют и совпадают с образованием на акватории сплошного льда, препятствующего птицам доступ к воде и затрудняющего добывание пищи. Например, в 2014 году 30 октября, в день окончания наших полевых работ, в лагуне ещё присутствовало небольшое число лебедей, а в 2015 году последние птицы в районе наших работ наблюдались 23 октября. В предшествующие этой дате дни установилась морозная погода, и к 23 октября уже вся акватория лагуны была покрыта тонким льдом. Оставшиеся к этому времени в Лагуне несколько мелких групп лебедей сидели на льду. Помимо них, в этот день ещё несколько стай (6-15 птиц), прилетели к лагуне с востока со стороны открытого моря – это были последние пролётные в данном сезоне лебеди. В 1999 году автор заканчивал полевые работы 20 октября, вылетая с побережья лагуны на вертолёте, с которого в южной части лагуны было учтено около 500 лебедей. Лёд здесь ещё отсутствовал.

Общую численность мигрирующих через лагуну Пильтун осенью лебедей оценить невозможно, поскольку площадь зеркала лагуны огромна (435 км²), а часть её акватории, обозреваемая с маяка, относительно мала. Кроме того, из года в год распределение лебедей по акватории лагуны непостоянно и зависит от ряда причин. В 2014-2015 годах, по сравнению с 1999, в лагуне в период осенних миграций произошло некоторое перераспределение прибывающих сюда на стоянку мигрантов. В частности, в южной части лагуны птицы останавливаются сейчас в сравнительно небольшом числе, а предпочитают улетать в северную её половину. Так, в 1999 году с маяка в южной оконечности лагуны единовременно приходилось учитывать свыше 5 тыс. лебедей, в 2014 году максимальное их количество здесь за один учёт было 2850, а в 2015 – не более одной тысячи особей. На наш взгляд, такое снижение численности птиц на юге лагуны связано с увеличением антропогенного беспокойства, произошедшего в течение последних полутора десятилетий. Это случилось в результате того, как в 2001 году от авто-

трассы Ноглики-Оха к южной оконечности залива Астох через тундру было отсыпано некоторое подобие дороги, по которой в лагуну и на её берега устремились охотники на автотранспорте всевозможного типа. В итоге в южной части лагуны многократно увеличилось количество людей, особенно в течение осенней охоты на водоплавающих, т.е. как раз во время осенней миграции лебедей. Тем не менее, случаи незаконного отстрела лебедей на пролёте редки. Согласно откровениям некоторых местных охотников, осенью в лагуне птицы очень осторожны, и добыть их чрезвычайно сложно.

Ежегодный массовый прилёт лебедей в лагуну Пильтун осенью и концентрации этих птиц здесь перед заключительным броском на юг — давно известный факт. Осенью сюда на отдых в большом числе стекаются лебеди даже из более южных районов острова, преодолевая при этом расстояния в десятки километров, образуя встречные потоки лебедей, летящим в южном направлении на зимовки, что, на первый взгляд, выглядит в некоторой степени нелогичным. Простое объяснение образованию массовых скоплений лебедей на Пильтунской лагуне существует здесь у представителей местной коренной народности нивхов, искренне убеждавших меня, что в лагуне лебеди во время пролёта надолго останавливаются для того, «чтобы сбивать с крыльев моzoли». В действительности же тяготение пролётных лебедей и прочих гусеобразных птиц к этой лагуне является следствием наличия здесь нескольких благоприятных факторов, в числе которых наиболее значимы безопасность, которая в условиях обширного водоёма обеспечивается хорошим обзором, а также мелководность лагуны с обилием в её водах и на дне подходящего корма и простотой его добывания.

Автор благодарен В.А.Нечаеву за консультативную помощь.

Л и т е р а т у р а

- Воронов В.Г. 1972. Зимовки водоплавающих птиц около Сахалина и Курильских островов // *Материалы 3-го Всесоюз. совещ. по ресурсам водоплавающих птиц СССР, их воспроизводству и использованию*. М., 2: 117-118.
- Гизенко А.И. 1955. *Птицы Сахалинской области*. М.: 1-328.
- Дыхан М.Б. 1990. Новые сведения о птицах острова Шикотан // *Экология и распространение птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 83-86.
- Ерёмин Ю.П., Воронов Г.В. 1984. Осенний пролёт гусеобразных на севере Сахалина // *Эколого-фенологические исследования в Сахалинской области*. Владивосток: 136-138.
- Кондратьев А.Я. 1984. Миграции восточносибирских тундровых лебедей (*Cygnus bewickii jankowskii*) и их зимовки в Японии // *Зоол. журнал*. **63**, 12: 1835-1847.
- Ладыгин А.В. 2000. Птицы лососевых нерестилищ Камчатки: экологические стратегии существования // *Биология и охрана птиц Камчатки* **2**: 54-68.
- Лобков Е.Г. 2002. Трофические связи птиц с лососевыми рыбами на Камчатке // *Биология и охрана птиц Камчатки* **4**: 3-30.
- Лобков Е.Г. 2006. Лебедь-кликун // *Красная книга Камчатской области. Т. 1. Животные*. Петропавловск-Камчатский: 122-124.

- Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.
- Тиунов И.М., Блохин А.С. 2011. *Водно-болотные птицы северного Сахалина*. Владивосток: 1-344.
- Japanese bird banding in recent years (1961-1983)*. 1985. Tokyo: 1-202.
- Kanai Y., Sato F., Ueta M., Minton J., Higuchi H., Soma M., Mita N., Matsui S. 1997. The migration routes and important rest sites of Whooper Swans satellite-tracked from Northern Japan // *Strix* 15: 1-14.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1216: 4173-4179

Новый случай гнездования степного орла *Aquila nipalensis* в Чарской долине (Семипалатинское Прииртышье)

А.С.Фельдман, Н.Н.Березовиков

Александр Сергеевич Фельдман. Средняя школа № 28, г. Семей, Восточно-Казахстанская область, 071400, Казахстан. E-mail: parafe@mail.ru

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

Поступила в редакцию 14 ноября 2015

В Семипалатинском Прииртышье, на степном левобережье Иртыша между реками Чар, Мукур и Чаган, в последние годы было установлено не менее трёх пунктов гнездования степного орла *Aquila nipalensis* (Березовиков, Фельдман 2015). Летом 2015 года удалось подтвердить обитание ещё одной пары орлов в нижнем течении реки Чар в 15 км от села Теристанбалы и в 10 км от озера Кереванколь (50° 10' с.ш., 80°44' в.д.). Эта местность с редкими животноводческими летовками и зимовками сравнительно мало посещается людьми и пасущимся скотом, поэтому она этим летом была благоприятна для гнездящихся птиц.

Орлы поселились на одиночном кусте крушины *Frangula alnus* высотой 2.5 м, растущей среди волнистой спирейно-полынно-злаковой степи с сильным развитием ковылей (рис. 1-4). В этом сезоне они заняли старое гнездо, которое в 2013-2014 годах пустовало. В прилежащих частях Калбинского нагорья и Казахского мелкосопочника во всех известных нам ранее случаях степные орлы устраивали свои гнёзда исключительно на обнажениях разрушенных скальных пород.

Гнездовая постройка из сухих веток крушины и спиреи находится на высоте 1.8 м в центре куста крушины и хорошо защищена от солнца листвой. Лоток заполнен комками сухого конского навоза и обильно

выложен поверх шерстью животных, тряпками, кусками бумаги, целлофана и несколькими контурными перьями самих орлов.



Рис. 1. Места обитания степного орла *Aquila nipalensis* в степи. Нижнее течение реки Чар. 30 мая 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 2. Степной орёл *Aquila nipalensis*. Вдали – горы Дельбегетей. 30 мая 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 3. Место гнездования степного орла *Aquila nipalensis* близ озера Кереванколь. 29 июня 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 4. Гнездо степного орла *Aquila nipalensis* в кусте крушины *Frangula alnus*. 30 мая 2015. Фото А.С.Фельдмана.

В день первого осмотра, 30 мая, в гнезде находилось одно сильно насиженное яйцо белой окраски (рис. 5). При осмотре 17 июня в нём был пуховой птенец в возрасте около 5 сут (рис. 6, 7). Спустя 12 дней, 29 июня, этот птенец в ярко-белом пуховом наряде уже имел пеньки перьев на крыльях и хвосте, а при приближении человека занимал сидячую позу, демонстрируя защитные реакции (рис. 8). Ещё через 10 дней (9 июля) он начал оперяться: на спине и плечах и кроющих появились кисточки чёрных перьев, а на маховых и рулевых рыжие кисточки перьев отросли уже на 1 см (рис. 9).



Рис. 5. Гнездо степного орла с насиживаемым яйцом. 30 мая 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 6. Гнездо степного орла пуховым птенцом. 17 июня 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 7. Пуховой птенец степного орла *Aquila nipalensis*. 17 июня 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 8. Пуховой птенец степного орла 29 июня 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 9. Начавший оперяться птенец степного орла. 9 июля 2015. Фото А.С.Фельдмана.

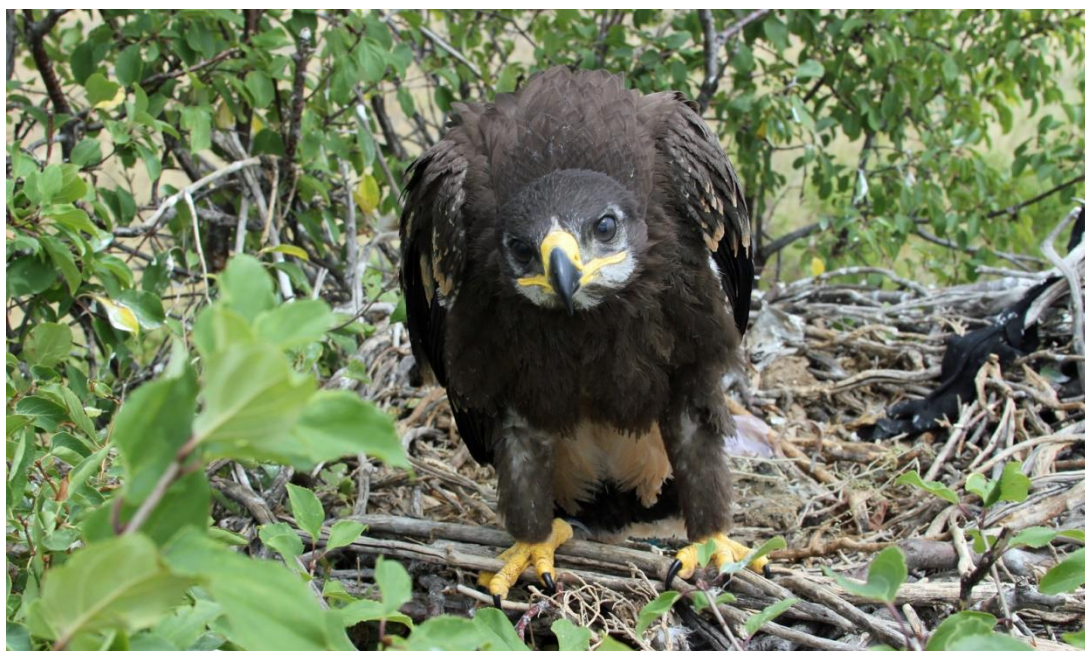


Рис. 10. Оперившийся птенец степного орла 28 июля 2015. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 10. Оперившийся птенец степного орла *Aquila nipalensis* и его защитные реакции.
28 июля 2015. Фото А.С.Фельдмана.

К концу месяца (28 июля), в возрасте более 45 сут, птенец был уже оперённым, покрывшись светло-бурыми перьями (рис. 10, 11). Процесс формирования юношеского наряда у него ещё продолжался. Маховые и рулевые перья на 2-3 см у основания находились в чехлах. На тёмно-бурых крыльях уже сформировался рисунок, свойственный молодым степным орлам. Гнездование завершилось успешно. При осмотре 19 августа гнездо было пустым, а семья уже откочевала в другое место.

Судя по остаткам пищи в гнезде, в течение июня и июля орлы выкармливали птенца длиннохвостыми сусликами *Spermophilus undulatus*, которые были обычны в окружающей степи. Примечательно, что

вылупление птенца совпало с появлением у сусликов молодняка, который уже выбирался из нор на поверхность почвы.

Литература

Березовиков Н.Н., Фельдман А.С. 2015. Степной орёл *Aquila nipalensis* в Семипалатинском Прииртышье // *Рус. орнитол. журн.* 24 (1110): 635-640.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1216: 4179-4182

Залёты ястребиной совы *Surnia ulula* на северо-восток Украины осенью 2010 года

Н.П.Кныш, В.М.Малышок

*Издание второе. Первая публикация в 2010**

Ястребиная сова *Surnia ulula* свойственна таёжной полосе Евразии и Северной Америки. В Европейской России южная граница гнездовой части ареала идёт по 60-й параллели, затем через Тверскую, Костромскую, вероятно, Нижегородскую области (Пукинский 2001, 2005). В негнездовое время эпизодически и в ограниченном количестве ястребиная сова появляется в некоторых районах средней полосы. Для многих территорий юга лесной зоны и севера лесостепи она, очевидно, представляет исключительную редкость (Дементьев 1951; Долбик 1959; Миронов 2003; и др.), местами, например в Неруссо-Деснянском физико-географическом районе Брянской области, она вообще не фиксировалась (Лозов и др. 1997). На Украине этот вид залётный, очень редкий, известен по немногим осенним и зимним находкам в основном на севере правобережной части страны. Ю.В.Кузьменко (2003), ссылаясь на литературу и опросные данные, приводит такую статистику регистраций ястребиной совы в XX столетии (даём с некоторыми уточнениями): январь 1963 года – 1 особь добыта в окрестностях села Пестрялово Мукачевского района Закарпатской области (Талпош 1972); 21 октября 1976 – 1 птица подстрелена в Вороновском лесничестве Житомирской области (Татаринов 1977); 19 января 1980 – 1 особь, село Набильское Козелецкого района Черниговской области (В.М.Бабко, устн. сообщ.); 27 октября 1984 – 1 особь наблюдалась во Львове (Р.В.Баланчук, устн. сообщ. – Гузий 1996); 12 декабря 1984 – 1 особь, окрестности села Беремецкое Козелецкого района Черниговской области (В.М.Баб-

* Кныш Н.П., Малышок В.М. 2010. Залёты ястребиной совы на северо-восток Украины осенью 2010 г. // *Беркут* 19, 1/2:141-143.

ко, устн. сообщ.); 15 октября 1987 – самец добыт в Ямнинском лесничестве Ивано-Франковской области (Киселюк 1990, 1995). Имеется также указание о случаях появления вида на территории Ровенской области в 1960-е и 1970-е годы (Новак, Савчук 1992). Из более ранних данных стоит упомянуть о 8 музейных экземплярах ястребиной совы, добытых во второй половине XIX века в западных областях Украины (Страутман 1963), а также о залётах ястребиных сов на Винничину (24 октября 1920 – Носаченко 2008), в Киевскую область (даты и обстоятельства встреч не указаны – Дементьев 1951; Воїнственський, Кістяківський 1962) и, очевидно, на Харьковщину. Так, Н.Н.Сомов (1897, с. 303) признавал «ястребиного сирина» «чрезвычайно редкою зимнею залётною птицею» Харьковской губернии на основании свидетельства хорошо знакомого ему охотника, который утверждал, что в октябре 1890 года в Змиевском уезде им дважды наблюдалась сова, по всем признакам – данного вида. Кажется, с тех пор в Левобережной Лесостепи Украины ястребиная сова никем не отмечалась (Артоболевський 1926; Гавриленко 1929; Сова 1994; Матвиенко 2009).

В связи с этим интересны две новые находки этой экзотической для нас птицы – на этот раз на севере и юге Сумской области, то есть в Восточном Полесье и Левобережной Лесостепи. Впервые за многие годы орнитологических исследований ястребиную сову нам удалось наблюдать в ясный тихий полдень 23 октября 2010 в северной части Шосткинского района в окрестностях села Дибровка (52.06° с.ш., 33.35° в.д.) на лугу в лесистой долине реки Бычиха. Птица сидела на проводе низковольтной ЛЭП, затем, после слёта к земле за добычей (неудачная попытка нападения на мышевидного грызуна), перелетела на верхушку бетонного столба. Масса добытой ястребиной совы 338.95 г, крыло – 235 мм, хвост – 187 мм, клюв (от переднего края ноздри до кончика по хорде) – 15 мм, коготь среднего пальца – 17 мм. О возрасте птицы ничего определённого сказать не можем, так как известно, что у этого вида возрастные различия в окраске оперения практически отсутствуют. Судя по очень небольшим семенникам (4×1 мм) это, должно быть, молодая особь. В её желудке находилась готовая к выбрасыванию погадка с раздробленным черепом, костями и шерстью обыкновенной полёвки *Microtus arvalis*. Сухой вес погадки – 0.99 г. Изготовленное В.М.Малышком чучело совы передано в Зоологический музей Львовского национального университета.

Этой же осенью, 16 ноября 2010, ещё одна ястребиная сова встретила в лесостепной части Сумской области, в нескольких километрах западнее города Тростянец (50.28° с.ш., 34.57° в.д.) – внутри большого массива нагорных дубрав Нескучанского лесничества (на территории заповедного урочища «Нескучанская дача»). Лес здесь представлен высокоствольной спелой ясенево-клёново-липовой дубравой с включе-

ниями хвойных пород (ель, сосна, лиственница). Сова обнаружила себя на узкой прогалине тальвега лесной балки в момент взлёта с земли после удачного нападения на полёвку (очевидно, рыжую *Clethrionomys glareolus*). С добычей в правой лапе она легко отлетела вверх по склону метров на 30 и уселась на горизонтальной ветке на средней высоте древостоя. Через минуту последовали два таких же коротких перелёта, и удалившаяся птица пропала из виду. Условия наблюдения ястребиной совы были прекрасные: голый прозрачный лес, полуденное солнце за спиной наблюдателя, тепло и тихо. Первоначально она наблюдалась на расстоянии 9-10, потом 30 м и более – всего в течение 2 мин. Сидящую птицу удалось хорошо рассмотреть в 8-кратный бинокль. Было отчётливо видно её белёсо-рябую голову, очень светлый, почти белый низ тела с чёткими тёмными поперечными штрихами, полностью оперённые ноги, длинный хвост. От перепелятника *Accipiter nisus*, на наш взгляд, ястребиная сова отличается более острым крылом, «мягкостью» полёта, определённой небоязнью человека.

В порядке обсуждения наблюдавшихся фактов отметим, что две находки ястребиных сов в одну осень, к тому же в одном регионе, дают право предполагать о существенной инвазии этих птиц к югу от гнездовой области в 2010 году. Остаётся ожидать новых сообщений о встречах мигрантов, кочевавших вне гнездовой части ареала в этом сезоне. Ю.Б.Пукинский (2005) предполагал, что основное ядро мигрирующих ястребиных сов составляют молодые расселяющиеся особи, добавляя при этом, что их налёты всегда непредсказуемы. Не исключено, однако, что эффект осенних инвазий ястребиных сов является следствием дисперсии молодняка, особенно заметной после успешного размножения.

S. ulula занесена в Красные книги 18 субъектов Российской Федерации: Ленинградской, Тверской, Нижегородской, Свердловской, Пермской областей и др. (Пукинский 2005). Включена в Приложение II (перечень видов фауны, подлежащих особой охране) Бернской конвенции.

Считаем приятной обязанностью поблагодарить В.И.Кочубея и А.Н.Ковальчука за ряд ценных советов и замечаний, учтённых при подготовке статьи.

Л и т е р а т у р а

- Артоболевський В. 1926. Матеріали до списку птахів південної половини Чернігівщини. (Відомості попередні) // *Зап. Київ. ін-ту нар. освіти* 1: 113-126.
- Воїнственський М.А., Кістяківський О.Б. 1962. *Визначник птахів УРСР*. Київ: 1-371.
- Гавриленко Н.И. 1929. *Птицы Полтавщины*. Полтава: 1-133.
- Гузій А.И. 1996. Орнитофауна Украинского Росто́чья и проблемы его охраны // *Праці Укр. орнітол. т-ва*. Київ, 1: 171-191.
- Дементьев Г.П. 1951. Отряд совы Striges или Strigiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 342-429.
- Долбик М.С. 1959. *Птицы Белорусского Полесья*. Минск: 1-268.
- Киселюк О.І. 1990. Нова знахідка яструбиної сови на заході України // *Орнітофауна зах. областей України та проблеми її охорони*. Луцьк: 20-21.

- Киселюк А.И. 1995. Новая находка ястребиной совы в Украинских Карпатах // *Орнитология* **26**: 185.
- Кузьменко Ю.В. 2003. Сова яструбина *Surnia ulula* (Linnaeus, 1758) // *Птахи України під охороною Бернської конвенції*. Київ. 149-150.
- Лозов Б.Ю., Коршунов Е.Н., Шпиленок И.П. 1997. Фауна редких и уязвимых птиц Неруссо-Деснянского физико-географического района и проблемы её сохранения // *Редкие и уязвимые виды растений и животных Неруссо-Деснянского физико-географического района*. Брянск: 149-214.
- Матвиенко М.Е. 2009. *Очерки распространения и экологии птиц Сумской области (60-е годы XX ст.)*. Сумы: 1-210.
- Миронов В.И. 2003. Совы Курской области // *Птицы бассейна Северского Донца* **8**: 68-70.
- Новак В.О., Савчук О.В. 1992. *Птахи Рівненської області (фауністична характеристика)*. Рівне: 1-24.
- Носаченко А.В. 2008. Орнитофауна окрестностей Погребища (Винницкая область) в 1918–1921 гг. // *Авіфауна України* **4**: 6-49.
- Пукинский Ю.Б. 2001. Птицы России и сопредельных стран: ястребиная сова *Surnia ulula* Linnaeus, 1758 // *Рус. орнитол. журн.* **10** (136): 207-221.
- Пукинский Ю.Б. 2005. Ястребиная сова *Surnia ulula* (Linnaeus, 1758) // *Птицы России и сопредельных регионов: Согообразные, Козодообразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные*. М.: 41-51.
- Сова М.В. 1994. О распространении и численности сов в Харьковской области // *Птицы бассейна Северского Донца* **2**: 25-26.
- Сомов Н.Н. 1897. *Орнитологическая фауна Харьковской губернии*. Харьков: 1-680.
- Страутман Ф.И. 1963. *Птицы западных областей УССР*. Львов, **1**: 1-199.
- Талпош В.С. 1972. Новые сведения о птицах Украинских Карпат и Закарпатской низменности // *Орнитология* **10**: 391-394.
- Татаринов К.А. 1977. Ястребиная сова и кукушка на западе Украины // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев, **1**: 105.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск **1216**: 4182

Встреча саджи *Syrrhaptes paradoxus* в Херсонской области

В.А.Хусточка

Издание второе. Первая публикация в 2009*

Вечером 12 июля 2009 три саджи *Syrrhaptes paradoxus* наблюдались и были сфотографированы в районе дачных участков к северо-западу от села Садовое Белозерского района Херсонской области. Птицы пролетели примерно с севера на юг.



* Хусточка В.А. 2009. Встреча садж в Херсонской области // *Беркут* **18**, 1/2:48.

Фотопериодический контроль годовых циклов у птиц: современные представления и перспективы изучения

Н.П.Иовченко

*Второе издание. Первая публикация в 2015**

В 2015 году исполняется 90 лет со дня публикации первой научной статьи (Rowan 1925), с которой началась эпоха активного изучения влияния фотопериода на сезонные явления птиц. К 1960-м годам сформировалась концепция фотопериодического контроля годового цикла (Farner 1964). Виктор Рафаэлевич Дольник внёс большой вклад в изучение этой проблемы. Результаты его экспериментальных исследований и теоретических воззрений, отражённые во многих статьях и монографии (Дольник 1964, 1975а,б, 1976, 1980; Дольник, Гаврилов 1972 и др.), получили широкое признание в научных кругах. Данная концепция основывалась на двух особенностях фотопериодизма у птиц. Первая из них – это тенденция к унифакториальной фотопериодической регуляции, при которой фотопериод один контролирует время развития сезонного состояния, а другие внешние факторы либо вообще не участвуют в контроле, либо их действие пренебрежимо мало, либо, наконец, локализовано коротким периодом времени. Считалось, что на зимовках и на пролётной трассе только фотопериод контролирует сроки весенней миграции и рост гонад. Лишь после прибытия в гнездовую область регулирующие системы приобретают чувствительность к другим внешним факторам, и осуществляется мультифакториальная дополнительная настройка цикла непосредственно перед гнездованием. Вторая особенность – это непригодность некоторых периодов года для фотопериодического контроля. Во время миграций продолжительность фотопериода изменяется на трассе перелёта не только вследствие хода времени, но и вследствие перемещения по линии север–юг, а соотношение световой и темновой фаз фотопериода с началом фотофильной и скотофильной фаз циркадных ритмов сдвигается при перемещении по линии запад–восток. Эта сложность фотопериодических условий компенсируется развитием эндогенных систем отсчёта времени. Синхронизация эндогенных ритмов с внешними условиями происходит один раз в год при весенней фотостимуляции, которая напрямую

* Иовченко Н.П. 2015. Фотопериодический контроль годовых циклов у птиц: современные представления и перспективы изучения // *Энергетика и годовые циклы птиц (памяти В.Р.Дольника)*. М.: 153-159.

определяет продолжительность предбрачной линьки, весенней миграционной активности и половой активности, а с момента окончания унифакториальной фазы идёт не прямой отсчёт сроков начала и окончания послебрачной линьки и осеннего миграционного состояния. В течение прямого контроля птицы находятся в фоточувствительной фазе, а при не прямом контроле – в фазе фоторефрактерности, которая прерывается поздней осенью под воздействием коротких фотопериодов.

По мере изучения разных сезонных явлений с применением новейших методов, особенно в исследованиях сезонных явлений осенней части годового цикла, появляются новые сведения о фотопериодизме, порой противоречащие некоторым аспектам данной концепции. Несмотря на значительный прогресс в изучении эндогенных ритмов и фотопериодического контроля годовых циклов птиц за последние 50 лет, многие вопросы в отношении механизмов их взаимодействия остаются неясными. Результаты некоторых, даже хорошо продуманных экспериментов можно трактовать неоднозначно.

Цель данного сообщения – представить обзор современных достижений, привлечь внимание к некоторым важным аспектам проблемы, не затронутым в недавних обзорах (например, Dawson *et al.* 2001; Носков, Рымкевич 2010; Dawson, Sharp 2007; Dawson 2008; Hahn, MacDougall-Shackleton 2008; Hahn *et al.* 2008, 2009; Wingfield 2008; MacDougall-Shackleton *et al.* 2009; Cornelius *et al.* 2013; Helm *et al.* 2013), и наметить пути дальнейшего изучения фотопериодического контроля годовых циклов у птиц.

Механизмы, регулирующие сроки и продолжительность сезонных явлений годового цикла птиц, представляют собой уникальную систему взаимодействия эндогенных ритмов, фотопериодической реакции и контроля другими внешними факторами среды. Каждое сезонное явление эволюционирует как в качестве компонента системы годового цикла, так и самостоятельно в соответствии с требованиями, обусловленными непосредственно его спецификой. При этом, в зависимости от особенностей биологии, у разных видов ведущую роль в регуляции определённых сезонных явлений могут играть эндогенные ритмы, сезонные изменения фотопериода или другие факторы внешней среды.

В целом эволюция направлена на максимальную реализацию репродуктивной функции. Поэтому среди сезонных явлений ведущее место занимает размножение, вокруг которого происходят все трансформации годовых циклов. Некоторые виды имеют предсказуемое размножение, у других сроки и продолжительность размножения более гибкие, а некоторые виды размножаются в ответ на непредсказуемые кормовые условия.

Закономерности фотопериодического контроля сезонных явлений будут рассматриваться в контексте сравнения «обычных» видов с регу-

лярным (предсказуемым) сезонным размножением и так называемых видов-оппортунистов (видов со специализированным питанием, способных извлекать выгоду из сложившихся обстоятельств, т.е. реагировать на обилие пищи размножением, в том числе и во «внеурочное» время). Среди последних – виды, специализированные на питании семенами древесных пород, урожай которых резко меняется из года в год, а также миофаги – дневные хищные птицы и совы, размножение которых напрямую связано с флуктуациями численности мышевидных грызунов. Такой подход, на наш взгляд, позволяет лучше понять принципиальную роль фотопериодического контроля и эндогенных ритмов в регуляции годовых циклов птиц, выявить общие закономерности фотопериодического контроля и оценить уровень пластичности физиологических процессов у разных видов под влиянием комплекса различных факторов среды.

Последние исследования показывают, что птицы используют фотопериод в качестве сезонных часов везде, от тропиков до высоких широт. Даже вблизи экватора небольшие сезонные изменения в продолжительности светового дня могут стимулировать развитие гонад, предбрачной линьки и миграционного состояния (см., например: Nau *et al.* 1998). Более того, выявлено, что способность реагировать на подобные фотопериоды существует и у некоторых видов, обитающих в настоящее время в умеренных широтах (Dawson 2007).

Несмотря на длительные и достаточно интенсивные исследования фоторефрактерности, это явление остаётся наименее изученным и понятным. Возникают сомнения в наличии не только системы непрямого отсчёта сроков начала и окончания послебрачной линьки и осенней (послелиночной) миграции, но и прямого отсчёта сроков окончания половой активности от весенней фотостимуляции. У некоторых видов абсолютная фоторефрактерность в отношении половой активности может проявляться в экспериментальных условиях по одному критерию, но отсутствует по другому. Эти наблюдения указывают на то, что два критерия абсолютной фоторефрактерности не являются взаимозаменяемыми, а могут отражать разные механизмы системы фотопериодической реакции (MacDougall-Shackleton *et al.* 2009).

Примером пластичности эндогенной программы под влиянием внешних факторов среды могут служить учащающиеся случаи внесезонного (в том числе зимнего) размножения ушастой совы *Asio otus*. Проведённый нами анализ таких опубликованных данных показал, что во всех случаях внесезонное размножение наблюдалось при высокой численности мышевидных грызунов – основных жертв ушастой совы. Однако следует подчеркнуть, что при этом, как правило, оно регистрировалось в городских условиях или вблизи населённых пунктов, где птицы регулярно подвергались воздействию дополнительного ис-

кусственного освещения в тёмное время суток. Уже хорошо известно, что городские популяции некоторых видов начинают гнездиться раньше и порой имеют большую продолжительность сезона размножения, чем их сородичи в естественных местообитаниях. Недавно подтверждено экспериментально, что у чёрного дрозда *Turdus merula* искусственное ночное освещение в 0.3 люкса, стимулирует рост гонад, опережая на три недели естественные сроки развития половой активности у контрольной группы, содержавшейся при таком же фоторежиме, но без дополнительной подсветки в ночное время (Dominoni *et al.* 2013). Поэтому нельзя отрицать стимулирующего влияния дополнительного освещения на ушастых сов, особенно в таких крупных городах, как Москва и Санкт-Петербург. В настоящее время зарегистрированы случаи начала кладок во все месяцы, за исключением второй половины июля – сентября, на которые приходятся стадии наиболее интенсивной смены оперения во время послебрачной линьки. Таким образом, эндогенная программа у этого вида, как и у большинства других видов-оппортунистов, достаточно пластична и фоторефрактерность, если она существует у него, легко преодолима.

В отношении линьки исследования привели к формированию двух разных теоретических моделей регуляции годовых циклов: согласно ранее сформировавшейся и сохраняющейся и в настоящее время – фоторефрактерность распространяется на окончание размножения, послебрачную линьку и осеннюю миграцию (см. например: Farner 1964, рис. 4, Cornelius *et al.* 2013, рис. 1), согласно позднее предложенной гипотезе, основанной на интенсивных исследованиях фотопериодической регуляции линьки, – отсутствие реакции на длину светового дня относится только к послелиночным (осенним) миграциям (см.: Носков, Рымкевич 2010, рис. 1).

Существование двух теоретических моделей фотопериодического контроля годовых циклов отражает современный уровень изученности анализируемой проблемы и не исключает возможности частного выражения принципиальной схемы фотопериодического контроля. Вопрос о том, является ли фотопериод пусковым механизмом для реализации эндогенной программы годового цикла или только определённым образом корректирует врождённые параметры отдельных сезонных явлений, пока остаётся невыясненным. Использование концепции годового цикла в жизненном цикле особи, предложенной Г.А.Носковым и Т.А.Рымкевич (2010), может быть весьма продуктивным при исследованиях фотопериодического контроля конкретных сезонных явлений и годового цикла в целом.

До сих пор сезонные явления часто рассматриваются не как сезонные состояния, а как отдельные циклы их проявлений (например, для миграционного состояния – годовые циклы миграционного ожирения,

локомоторной активности, ночного беспокойства). Такая картина пока более соответствует представлению о множественности существенно автономных систем фотопериодического контроля в организме птиц. Вопрос о том, являются ли циклы сезонных явлений (размножение, миграции, линька, зимнее состояние) отдельными, независимыми процессами, или всё-таки в эндогенной программе существуют врождённые последовательности взаимосвязанных состояний, контролируемые единой системой (которые в неадекватных экспериментальных условиях могут нарушаться), остаётся открытым. Однако следует заметить, что совершенно определённо прослеживается связь между размножением и послебрачной линькой.

В последние годы всё чаще предлагается рассматривать каждое сезонное явление поэтапно, в развитии, т.е. выделять фазы: начала развития состояния, его полной готовности и окончания. Например, в отношении миграций: подготовительная фаза (начало ожирения, ночного беспокойства, усиления локомоторной активности), сама миграция (полёт и остановки), прилёт на места гнездования или зимовок. Такой подход принципиально важен, поскольку разные фазы сезонного явления могут контролироваться разными факторами или одними и теми же, но какой-то фактор на определённом этапе будет ведущим, а на другом его влияние может не иметь большого значения, либо полностью исключаться. В ряде случаев анализ определённого состояния в его динамике вынуждает иначе интерпретировать факты, позволяет точнее оценить роль фотопериода в контроле разных сезонных явлений и лучше понять механизмы их совмещения, например, совмещение предбрачных (весенних) миграций с развитием гонад, размножения с послебрачной линькой, постювенальной и послебрачной линек с послелиночной (осенней) миграцией.

Если раньше считалось, что сезонные явления (размножение, линька и миграции), как энергоёмкие процессы, не могут перекрываться, в последнее время накапливается всё больше фактов внешнего проявления их частичного совмещения (например, предбрачная миграция часто совмещается с развитием гонад, начало послебрачной линьки совпадает с регрессией гонад, начало миграционного состояния – с завершающими стадиями послебрачной и постювенальной линьки и т.д.). Реакция на воздействие определённых фотопериодических условий чаще всего не бывает мгновенной, для проявления физиологического состояния требуется какое-то время, поэтому весьма вероятно, что на эндокринном уровне совмещение начальных и конечных фаз последовательных сезонных явлений встречается достаточно часто. В природе оно особенно характерно, например, для видов с узкой пищевой специализацией (Иовченко 1990а,б; 1993, 2001). При этом, как показали наши экспериментальные исследования, определённые манипуляции

фотопериодических условий позволяют вернуть предыдущее состояние. Поэтому применение пофазового подхода в изучении фотопериодического контроля сезонных явлений и детальное изучение пограничных состояний представляется очень перспективным. Такие исследования могут пролить свет на решение проблемы автономности или взаимосвязанности систем фотопериодического контроля сезонных явлений.

При выявлении роли фотопериода и механизмов его взаимодействия с эндогенными процессами необходимо учитывать особенности структуры годовых циклов, филогению, историю эволюции вида и роль других факторов, в первую очередь специфики питания (пищевого фактора во всех его проявлениях – специализация или широкий выбор кормов, их сезонная смена, стабильность или непредсказуемость обилия пищи и т.д.).

Л и т е р а т у р а

- Дольник В.Р. 1964. О механизме фотопериодического контроля эндогенного ритма половой цикличности птиц // *Зоол. журн.* **43**, 5: 720-734.
- Дольник В.Р. 1975а. Фотопериодический контроль сезонных циклов веса тела, линьки и половой активности у зябликов (*Fringilla coelebs*) // *Зоол. журн.* **54**, 7: 1048-1056.
- Дольник В.Р. 1975б. *Миграционное состояние птиц*. М.: 1-398.
- Дольник В.Р. 1976. Фотопериодизм у птиц // *Фотопериодизм животных и растений*. Л.: 47-81.
- Дольник В.Р. 1980. Регуляция окончания линьки и начала осенней миграции у молодых зябликов (*Fringilla coelebs*) // *Зоол. журн.* **59**, 1: 91-98.
- Дольник В.Р., Гаврилов В.М. 1972. Фотопериодический контроль годовых циклов у зяблика – мигранта в пределах умеренной зоны // *Зоол. журн.* **51**, 11: 1685-1696.
- Иовченко Н.П. 1990. Экология и адаптивные особенности годового цикла арчового дубоноса // *Орнитология* **24**: 84-95.
- Иовченко Н.П. 1993. Экология седоголового щегла *Carduelis caniceps* Vig. в Тянь-Шане // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **252**: 22-53.
- Иовченко Н.П. 2001. Взаимоотношения размножения и линьки в годовом цикле вьюрковых // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 274-276.
- Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 2010. Регуляция параметров годового цикла и её роль в микроэволюционном процессе у птиц // *Успехи совр. биол.* **130**, 4: 346-359.
- Cornelius J.M., Boswell T., Jenni-Eiermann S., Breuner C.W., Ramenofsky M. 2013. Contributions of endocrinology to the migration life history of birds // *Gen. Comp. Endocrinol.* **190**: 47-60.
- Dawson A. 2007. Seasonality in a temperate zone bird can be entrained by near equatorial photoperiods // *Proc. R. Soc. B.* **274**: 721-725.
- Dawson A. 2008. Control of the annual cycle in birds: endocrine constraints and plasticity in response to ecological variability // *Phil. Trans. R. Soc. B.* **363**: 1621-1633.
- Dawson A., King V.M., Bentley G.E., Ball G.F., 2001. Photoperiodic control of seasonality in birds // *J. Biol. Rhythms* **16**, 4: 365-380.
- Dawson A., Sharp P.J. 2007. Photorefractoriness in birds – photoperiodic and non-photoperiodic control // *Gen. Comp. Endocrinol.* **153**: 378-584.
- Dominoni D., Queuing M., Partecke J. 2013. Artificial light at night advances avian reproductive physiology // *Proc. R. Soc. B.* **280**: 1-8.
- Farner D.S. 1964. The photoperiodic control of reproductive cycles in birds // *Amer. Sci.* **52**, 1: 137-156.

- Hahn T.P., Cornelius J.M., Sewall K.B., Kelsey T.R., Hau M., Perfito N. 2008. Environmental regulation of annual schedules in opportunistically-breeding songbirds: Adaptive specializations or variations on a theme of white-crowned sparrow? // *Gen. Comp. Endocrinol.* **157**: 217-226.
- Hahn T.P., MacDougall-Shackleton S.A. 2008. Adaptive specialization, conditional plasticity and phylogenetic history in the reproductive cue response systems of birds // *Phil. Trans. R. Soc.* **363**: 267-286.
- Hahn T.P., Watts H.E., Cornelius J.M., Brazeal K.R., MacDougall-Shackleton S.A. 2009. Evolution of environmental cue response systems: Adaptive variation in photorefractoriness // *Gen. Comp. Endocrinol.* **163**: 193-200.
- Hau M., Wikelski M., Wingfield J.C. 1998. A neotropical forest bird can measure the slight changes in tropical photoperiod // *Proc. R. Soc. Lond. B.* **265**: 89- 95.
- Helm B., Ben-Shlomo R., Sheriff M.J., Hut R.A., Foster R., Barnes B.M., Dominoni D. 2013. Annual rhythms that underlie phenology: biological time-keeping meets environmental change // *Proc. R. Soc. B.* **280**: 1-10.
- MacDougall-Shackleton S.A., Stevenson T.J., Watts H.E., Pereyra M.E., Hahn T.P. 2009. The evolution of photoperiod response systems and seasonal GnRH plasticity in birds // *Integr. Comp. Biol.* **49**, 5: 580-589.
- Rowan W. 1925. Relation of light to bird migration and developmental changes // *Nature* **115**: 494-495.
- Wingfield J.C. 2008. Organization of vertebrate annual cycles: implications for control mechanisms // *Phil. Trans. R. Soc. B.* **363**: 425-441.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1216: 4189-4192

Кольцевание перевозчика *Actitis hypoleucos* в восточном Приладожье (Карелия)

Т.Ю.Хохлова, Т.Л.Лунина

Второе издание. Первая публикация в 2015*

Перевозчик *Actitis hypoleucos* – дальний мигрант, численность которого в Европе в последние десятилетия падает и с середины 1990-х годов сократилась уже на 40% (ЕВСС...). В Карелии этот кулик обычен, населяет побережья многочисленных водоёмов разных типов (Зимин и др. 1993). Весной прилетает в южную часть республики в первой декаде мая. Продолжительность периода откладки яиц в восточном Приладожье – около 1.5 месяцев: наиболее ранняя дата начала кладки 7 мая 2000, самая поздняя – 23 июня 1993.

В 1990-2007 годах перевозчик входил в число модельных объектов эколого-популяционных исследований на орнитологическом стационаре «Маячино» института биологии Карельского научного центра РАН.

* Хохлова Т.Ю., Лунина Т.Л. 2015. Кольцевание перевозчика *Actitis hypoleucos* в восточном Приладожье (Карелия) // *Энергетика и годовые циклы птиц (памяти В.Р.Дольника)*. М.: 265-267.

Под контролем находились птицы на 5-километровом отрезке побережья Ладожского озера с песчаными пляжами, перемежающимися с каменистыми участками, покрытыми травянистой и кустарниковой растительностью. Число гнездившихся здесь пар колебалось по годам в 2.5-кратном размере с максимумом в 2004 году – 33 пары (6.6 пар/км береговой линии). Большинство птиц концентрировалось на завалуненных участках, где их численность доходила до 12 пар/км, тогда как на песчаных пляжах не превышала 2.5 пар/км.

Гнездящихся птиц отлавливали, в основном, у выводков, чтобы не привлекать к гнёздам с кладками внимание ворон и других хищников. Для отлова использовали лучки, реже паутинные сети. Всех взрослых особей и птенцов отдельных пар метили индивидуальным сочетанием алюминиевых и цветных пластиковых колец, в остальных случаях использовали один вариант на выводок. Всего маркировано 140 взрослых птиц (77 самок, 54 самца, 9 – пол не определён), включая самку, окольцованную за пределами региона в период миграций, и 432 птенца из 141 выводка.

У перевозчика отсутствует половой диморфизм в окраске, размерах и поведении в период насиживания кладок и вождения выводков. Кроме того, как показали многолетние наблюдения в Приладожье, даже у особей с выраженными особенностями поведения, оно может меняться на противоположное при гнездовании с другими партнёрами. Всё это затрудняет определение пола. У пойманных птиц его показателем могут служить состояние наседного пятна и форма клоакального выступа, но самцы перевозчика, которых ловили при выводах, по этим признакам уже не отличались от самок. Достоверно установить половую принадлежность особей можно было только в предбрачный период, наблюдая за токовыми играми, спариванием или тяжёлым полётом самок в дни кладки (Dougall *et al.* 2010). В большинстве случаев это удалось сделать благодаря тому, что многие маркированные особи после зимовки вновь появлялись на своих территориях. В зависимости от окраски и состояния оперения (Гладков 1951) пойманных птиц относили к младшей (годовалые) или старшей возрастной группе.

Почти 45% взрослых птиц, окольцованных до 2005 года ($n = 128$), возвращались по несколько лет, дав 148 возвратов. Из 402 птенцов вернулась только 1 самка (1 сезон) и 1 самец (3 сезона). Кроме того, два года подряд на одном и том же участке наблюдали самку с алюминиевым кольцом на правой ноге (надевали только птенцам), вероятно, потерявшую пластиковые метки. Но поскольку отловить её не удалось, не исключено, что она была окольцована в другом месте.

Максимальная из известных продолжительность жизни перевозчика (самца) составляет 14 лет (Fransson *et al.* 2010). В Приладожье самка, маркированная в возрасте не менее 2 лет, возвращалась ещё 7

лет; самец, возраст которого не определён при первом отлове, — 6 лет. Птицы, помеченные годовалыми, встречены в последний раз: самец в возрасте 6 лет, самка — 5 лет.

Мечение цветными кольцами позволило контролировать местное население перевозчиков на протяжении всего периода их пребывания в Приладожье, в том числе наблюдать сложные внутривидовые отношения: трудный процесс вселения новых пар между уже занятыми участками, доминирование отдельных особей, спаривание с чужими партнёрами, изменения семейных связей в период распада выводков и пр.

Кольцеванием подтверждено, что кладку насиживают оба партнёра. Пока один находится на гнезде, второй тихо сидит на камнях напротив него или кормится, выходя за границы своей территории. После вылупления птенцов и выхода выводка на побережье пара жёстко охраняет свой участок от соседей, практически не покидая его пределов. Разорённые кладки могут быть восстановлены, если они погибли до начала июня или в процессе откладки яиц.

До распада выводка редко доживает более 2 птенцов, которые начинают выходить за пределы гнездовой территории в возрасте 17-24 дней. Молодёжь из разных выводков объединяется в небольшие группы с постоянно меняющимся составом, которые часто содержат по 4-5 птенцов, чем напоминают выводки. Максимальный возраст сеголетка, зарегистрированного 25 июля 2005 на побережье в 4.7 км от места кольцевания — 44 дня.

У некоторых самцов, пойманных у гнёзд или выводков, признаки линьки контурного оперения отмечали уже в середине июня (12 июня 2003), у самок — на 10 дней позже (21 июня 2001). В то же время особей, не начавших смену наряда, отлавливали у самых поздних выводков (самец — 3 июля 2005, самка — 11 июля 2005).

Независимо от ситуации с гнездованием (яйца, выводок) местные самцы исчезали с контролируемой части побережья в конце июня — начале июля: последняя встреча — 10 июля 1990. Тогда же уходили самки, вырастившие потомство, и часть птенцов из ранних выводков. При ясной и безветренной погоде отлёт происходил очень дружно и массово. Ранние даты — 29 июня 2003, 30 июня 2006. В эти дни кулики вели себя очень возбуждённо, вечером весь берег «звенел» от их голосов, а ночью были постоянно слышны крики птиц, пролетающих вдоль берега в юго-восточном направлении. После их ухода на побережье остались, в основном, самки, опекавшие поздние выводки до их распада: последняя встреча — 30 июля 2001. Из-за значительного количества поздних гнёзд число самок в отловах превышает число самцов. Дата последней встречи местного птенца из позднего гнезда (возраст 23 дня) — 4 августа 2001. Проходящие особи встречались до сентября.

Литература

- Зимин В.Б., Сазонов С.В., Лапшин Н.В., Хохлова Т.Ю., Артемьев А.В., Анненков В.Г., Яковлева М.В. 1993. *Орнитофауна Карелии*. Петрозаводск: 1-220.
- Гладков Н.А. 1951. Отряд кулики Limicolae или Charadriiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 3: 3-372.
- EBCC European Bird Census Council (<http://www.ebcc.info/index.php?ID=389>)
- Fransson T., Kolehmainen T., Kroon C., Jansson L., Wenninger T. 2010. *EURING list of longevity records for European birds* http://www.euring.org/data_and_codes/longevity.html
- Dougall T. W., Holland P.K., Yalden D. W. 2010. The population biology of Common Sandpipers in Britain // *Brit. Birds* **103**: 100-114.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1216: 4192-4197

История заселения китайским ремезом *Remiz consobrinus* территории Приморского края

Ю.Н.Глущенко, О.А.Бурковский, И.М.Тиунов

Второе издание. Первая публикация в 2014*

В настоящее время китайский ремез *Remiz consobrinus* (Swinhoe, 1870) является малочисленным, локально гнездящимся перелётным и случайно зимующим видом птиц Приморского края. Первые сведения о его встречах на юге Приморья были получены нами из личных сообщений орнитологов, данные которых по ряду причин не были опубликованы. Так, группа ремезов была встречена Е.Э.Стоцкой на острове Фуругельма 22 мая 1980 (сохранилась запись в полевом дневнике Ю.Н.Назарова, хранящемся в Зоологическом музее Дальневосточного федерального университета). Во второй половине 1980-х годов (точная датировка отсутствует) пролётную стайку этих птиц наблюдал В.Д. Куренков (устн. сообщ.) в пойме реки Раздольной у железнодорожной станции Сиреневка в начале октября. Судя по срокам и районам встреч, оба этих наблюдения относятся не к гнездящимся, а к кочующим особям.

Появление китайского ремеза на территории Приморского края в качестве гнездящегося вида, скорее всего, следует относить к рубежу 1980-х и 1990-х годов. Самое первое гнездо (хранится в Зоологическом

* Глущенко Ю.Н., Бурковский О.А., Тиунов И.М. 2014. История заселения китайским ремезом *Remiz consobrinus* (Remizidae, Passeriformes, Aves) территории Приморского края // *Ареалы, миграции и другие перемещения диких животных: Материалы Международ. науч.-практ. конф.* Владивосток: 62-65.

музее ДВФУ) было обнаружено В.Н.Кубаниной в марте 1994 года у подножья горы Голубиный Утёс (крайний юг Хасанского района). Гнездо висело на черёмухе азиатской *Padus asiatica* и оказалось прошлогодним, что свидетельствует о гнездовании данного вида уже в 1993 году. С 1996 года район обнаружения этого гнезда находится под достаточно пристальным вниманием одного из авторов настоящего сообщения (О.А.Бурковский). В 1996-1997 годах поселение ремезов здесь не превышало 6 пар (Бурковский 1998). В последующие два года численность птиц увеличилась до 20-25 пар (Бурковский 2005). Важно отметить, что в 1990-е годы ремезы гнездились вдоль морского побережья от горы Голубиный Утёс через полуостров Краббе до посёлка Зарубино, но при этом на побережье бухты Экспедиции этот вид явно отсутствовал. После 2000 года рост численности продолжился, что привело к уплотнению гнездовой группировки и заселению побережий внутренних бухт в районе посёлков Посёт и Краскино. В период с 2007 по 2010 год плотность популяции, по-видимому, достигла какой-то критической отметки, и произошло выселение ремеза в северном направлении. Он занял побережья ряда других бухт, в частности, бухты Троицы, некоторых бухт материковой части восточного участка Дальневосточного государственного морского заповедника, а также бухт Бойсмана, Баклан и Северная. В настоящее время в Хасанском районе этот вид локально не представляет редкости, а общую численность на 2014 год здесь можно приблизительно оценить в 400-450 условных пар, гнездящихся от границы с КНДР до устья реки Брусья на побережье Славянского залива (см. рисунок, место № 1).

В указанном районе ремезы изначально гнездились в нижней части склонов и у подножий невысоких сопок и возвышений, покрытых редколесьем с преобладанием дуба зубчатого *Quercus dentata*, населяя сильно разреженные древесные ассоциации, граничащие с открытыми пространствами. Позднее, при увеличении численности гнездящейся группировки, птицы стали занимать и все более возвышенные участки, распространяясь вверх по склонам. Первые 7 гнёзд, обнаруженных в 1996 году, размещались на липах *Tilia* sp. и одно – на иве *Salix* sp. (Burkovskiy 1997). Полевые обследования 1998-1999 годов показали, что ремезы также стали строить гнёзда на яблоне маньчжурской *Malus mandshurica*, берёзе даурской *Betula davurica*, клёне приречном *Acer ginnala*, ольхе волосистой *Alnus hirsuta*. Однако всё же предпочитали устраивать гнёзда (77.3%) на липах *Tilia amurensis* и *T. mandshurica*. В дальнейшем спектр выбора пород деревьев для размещения гнёзд ещё расширился, но при этом доля гнёзд, построенных на липах, хотя и снизилась, но по-прежнему осталась высокой.

В настоящее время многие гнёзда хасанской группировки располагаются также среди обширных выровненных сырых лугов и болот и

размещены на самых разных деревьях и кустарниках, растущих, в частности, на невысоких гривах и приканальных дамбах. Из 36 гнёзд, найденных на крайнем юго-западе Приморского края в непосредственной близости от впервые найденного гнезда в период с 17 по 25 мая 2014, 9 располагались на липах, 6 – на черёмухе азиатской, 5 – на яблонях *Malus* sp., по 3 – на клёнах *Acer* sp. и боярышниках *Crataegus* sp., по 2 – на бузине корейской *Sambucus coreana*, ильмах *Ulmus* sp. и ивах, а также по 1 – на леспедеце двухцветной *Lespedeza bicolor*, дубах монгольском *Quercus mongolica* и зубчатом и мелкоплоднике ольхолистном *Micromeles alnifolia*.



Распространение китайского ремеза *Remiz consobrinus* в Приморском крае на 2014 год:
1 – хасанская гнездовая группировка; 2 – ханкайская гнездовая группировка; 3, 4 – места обнаружения отдельных гнёзд; 5 – место встречи в зимнее время; 6, 7 – места встреч кочующих птиц.

На Приханкайской низменности китайский ремез впервые был отмечен в 2000 году, когда В.А.Нечаев наблюдал самца, собиравшего растительный пух для строительства гнезда в окрестностях Берёзовых озёр вблизи восточного побережья озера Ханка. Судя по находкам старых гнёзд, птицы размножались в этом же районе в 2001 году, а в 2002 году эта локальная ханкайская группировка была детально обследована и насчитывала до 35 гнездящихся пар (Глущенко и др. 2004). В последующие годы (до 2011 включительно) численность гнездящихся на этом участке ремезов не претерпевала значительного роста, а в некоторые годы была даже заметно ниже, но район её обитания постепенно расширялся.

На начальном этапе заселения Приханкайской низменности для гнездования китайские ремезы чаще всего занимали сравнительно немногочисленные здесь строчные осинники, растущие по дамбам каналов, некогда предназначавшихся для осушения этой переувлажнённой территории. Реже они гнездились в куртинах осин, произрастававших на небольших возвышениях среди болот или на одиночных осинах, растущих по дамбам. Кроме того, несколько гнёзд было найдено на древних береговых валах озера Ханка, заросших разнообразной древесно-кустарниковой растительностью, и на ивах, растущих по дамбам каналов (Глуценко и др. 2004). В 2012-2013 годах численность гнездящихся на Приханкайской низменности ремезов значительно возросла, и, по нашей экспертной оценке, уже составляла 100-150 условных пар, а территориально вид занял как восточный, так и южный секторы низменности (рисунок, место № 2). Если в 2002-2004 годах из 34 обнаруженных на Приханкайской низменности гнёзд на ивах были размещены 4 гнезда, а на осинах – 25, то из 36 гнёзд, найденных здесь в 2010-2013 годах, на ивах размещались 25 гнёзд, а на осинах – лишь 9 гнёзд. Поскольку большинство гнёзд в последние годы размещалось на ивах, у рассматриваемого вида имеются хорошие перспективы, поскольку распространение этих древесных пород среди водно-болотных угодий и низменностей Приморского края многократно шире, чем, например, это присуще осинникам, подходящим для китайских ремезов, гнездящихся на Приханкайской низменности. Наименьшее расстояние между жилыми гнёздами разных самок составляло около 90 м (2 случая). В других случаях межгнездовая дистанция составляла 150-300 м, однако создавалось впечатление, что значительная часть ханкайской гнездовой группировки состояла из отдельных «рыхлых» поселений (полуколоний, где птицы могут обмениваться звуковыми сигналами), а не хаотично размещалась в подходящих местообитаниях.

В 2010 году гнезда китайского ремеза были обнаружены нами в китайском секторе Приханкайской низменности у берега озера Малая Ханка (Глуценко и др. 2010). Дополнительное обследование этой территории, проведённое в 2011 году, показало, что здесь этот вид в те годы был явно обильнее и шире распространён, нежели в российском секторе низменности. Это вполне закономерно, поскольку заселение низменности явно проходило в юго-восточном направлении, то есть – с китайской территории на российскую.

Судя по всему, имеющиеся в настоящее время хасанская и ханкайская гнездовые группировки китайского ремеза возникли независимо друг от друга, то есть расселение шло двумя различными потоками, первый из которых, вероятно, «шёл» вниз по долине реки Туманной, а второй – со стороны китайского сектора Приханкайской низменности. Ввиду достаточно широкой экологической пластичности (в частности,

благодаря переходу к гнездованию на ивах) эти две группировки в недалёком будущем могут территориально объединиться, заселив, в частности, все подходящие для этого участки долины нижнего течения реки Раздольной. Судя по находкам единичных гнёзд, с 2012 года гнездовая популяция этого вида существует в низовье Раздольной к югу от Уссурийска (рисунок, место № 3), а в 2014 году китайский ремез был найден на гнездовье в окрестностях посёлка Новошахтинский Михайловского района (рисунок, место № 4). Не исключено, что в эти районы он проник с территории Китая по долине Раздольной (ещё один предполагаемый путь заселения территории Приморского края).

Следует отметить, что зимующего самца китайского ремеза наблюдали на крайнем северо-западе Приморского края в окрестностях Лучегорска (рисунок, место № 5) (Burkovskiy 1997), а 27 мая 2003 одна особь встречена в низовье реки Бикин в окрестностях села Верхний Перевал (рисунок, место № 6) (Schaumburg *et al.* 2003). Тем не менее, рекогносцировочные обследования некоторых физиономически подходящих для гнездования китайского ремеза, участков бассейна реки Уссури от посёлка Кировский до границы с Хабаровским краем, проведённые нами летом 2013 года, оказались безрезультатными, исходя из чего можно предположить, что в настоящее время этот вид здесь, если и гнездится, то крайне редко и локально. В период сезонных кочёвок два молодых китайских ремеза отловлены в паутинную сеть в Лазовском районе у юго-восточного побережья Приморского края в бухте Петрова (рисунок, место № 7) 13 октября 2013 (Шохрин 2014).

Судя по имеющимся литературным данным (Tomek 2002), для Северной Кореи китайский ремез считается лишь редким пролётным видом, в разные годы отмеченным в апреле, мае и октябре. Однако, при достаточно плотном гнездовании на приграничном российском пространстве, несомненным представляется его гнездование в настоящее время и на соседней северокорейской территории, что определённо требует фактического подтверждения. Появление китайского ремеза известно также на левобережье реки Амур на территории Муравьёвского парка (Смиренский, электронный ресурс), что свидетельствует об общем процессе расширения его ареала, как в юго-восточном и восточном, так и в северном направлениях.

За сведения о находках гнёзд китайского ремеза авторы благодарят орнитологов и любителей природы: Н.Н.Балацкого, Б.А.Бобчинецкого, А.В.Вялкова, И.Н. и Д.В. Коробовых, И.С. и С.А. Цветаевых.

Л и т е р а т у р а

- Бурковский О.А. 1998. Некоторые интересные встречи птиц в Приморье // *Рус. орнитол. журн.* 7 (43): 13-15.
- Бурковский О.А. 2005. Китайский ремез *Remiz pendulinus consobrinus* Swinhoe, 1870 // *Красная книга Приморского края: Животные*. Владивосток: 316-317.

- Глущенко Ю.Н., Волковская-Курдюкова Е.А., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2010. Материалы к изучению фауны и населения птиц китайского сектора бассейна озера Ханка // *Амурский зоол. журн.* **2**, 4: 368-377.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Нечаев В.А., Кальницкая И.Н. 2004. Гнездование ремеза *Remiz pendulinus consobrinus* (Swinhoe) на Приханкайской низменности // *Экологические проблемы Дальнего Востока*. Уссурийск: 30-32.
- Смиренский С.М. Список птиц Муравьевского парка // <http://www.muraviovkapark.ru>.
- Шохрин В.П. 2014. Редкие птицы Лазовского заповедника: встречи и новые виды // *Рус. орнитол. журн.* **23** (960): 215-223.
- Burkovskiy O.A. 1997. First record of nesting by Penduline Tit *Remiz pendulinus consobrinus* (Swinhoe) in Russia (Aves: Paridae) // *Zoosystematica Rossica* **6**, 1/2: 317-319.
- Schaumburg E., Mølgaard E., Bech J. 2003. Trip Report: Ussuriland and Amurland, Far East Siberia, May-June 2003 // [http://www.camacdonald.com/birding/asiasiberiaTrip Report.htm](http://www.camacdonald.com/birding/asiasiberiaTripReport.htm).
- Tomek T. 2002. The birds of North Korea. Passeriformes // *Acta zool. cracov.* **45**, 1: 1-235.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск **1216**: 4197

Гуменник *Anser fabalis* в национальном парке «Водлозерский»

Е.В.Холодов

Второе издание. Первая публикация в 2000*

Выводки гуменников *Anser fabalis* регулярно отмечались в северных районах карельской части Водлозерского национального парка (Водлозерское лесничество). В августе на акватории озера Водлозеро (63°44' с.ш. 34°00' в.д.) регулярно отмечались группы гуменников с молодыми птицами численностью от 5 до 19 особей в разные годы.

В последние годы усилился фактор беспокойства со стороны увеличивающегося потока туристов. Видимо это явилось причиной сокращения числа встреч выводков гуменников в национальном парке.



* Холодов Е.В. 2000. Гуменник в национальном парке «Водлозерский» // *Казарка* **6**: 88.