

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2013
XXII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
209
EXPRESS-ISSUE

2013 № 909

СОДЕРЖАНИЕ

- 2211-2219 Адаптивные особенности годовых циклов птиц, обитающих у северных границ ареала. В.Б.ЗИМИН, А.В.АРТЕМЬЕВ, Н.В.ЛАПШИН, Т.Ю.ХОХЛОВА
- 2220-2223 Инвазия седого дятла *Picus canus* в Новосибирске и его окрестностях в осенне-зимне-весенний период 2012/13 года. В.С.ЖУКОВ, Т.А.КУЗНЕЦОВА, И.В.САМСОНОВ
- 2223-2224 Встречи каравайки *Plegadis falcinellus* в восточной части дельты Волги и низовьях Эмбы. В.В.НЕРУЧЕВ
- 2224-2227 Дополнение к орнитофауне Западного Тянь-Шаня. А.П.ГИСЦОВ, Э.И.ГАВРИЛОВ, И.Ф.БОРОДИХИН
- 2227-2228 К биологии гнездования чёрного аиста *Ciconia nigra* в Латвии. Ю.К.ЛИПСБЕРГ
- 2228-2230 Постювенальная линька воробьиных птиц в Субарктике. В.Н.РЫЖАНОВСКИЙ
- 2230-2231 Гибель птиц на автомобильных дорогах в Ивановской области. Г.М.САЛЬНИКОВ, С.В.БУСЛАЕВ
- 2231 Залёты каравайки *Plegadis falcinellus* в Устьюртский заповедник. Г.Ю.ДЯКИН
-

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

2013 № 909

CONTENTS

- 2211-2219 Adaptive features of the annual cycle
of birds living on the northern border of the area.
V. B. ZIMIN, A. V. ARTEMIEV,
N. V. LAPSHIN, T. Yu. KHOKHLOVA
- 2220-2223 Invasion of the grey-headed woodpecker *Picus canus*
in Novosibirsk and its surroundings in the autumn-
winter-spring period of 2012/13. V. S. ZHUKOV,
T. A. KUZNETSOVA, I. V. SAMSONOV
- 2223-2224 Records of the glossy ibis *Plegadis falcinellus* in the
eastern part of the delta of the Volga and the lower
reaches of the Emba. V. V. NERUCHEV
- 2224-2227 Addition to the avifauna of the Western Tien Shan.
A. P. GISTSOV, E. I. GAVRILOV,
I. F. BORODIKHIN
- 2227-2228 To breeding biology of the black stork *Ciconia nigra*
in Latvia. Yu. K. LIPSBURG
- 2228-2230 The juvenile moult in passerine birds in the Subarctic.
V. N. RYZHANOVSKY
- 2230-2231 Bird deaths on the roads in the Ivanovo Oblast.
G. M. SALNIKOV, S. V. BUSLAEV
- 2231 Vagrants glossy ibis *Plegadis falcinellus*
in Ustyurt Reserve. G. Yu. DYAKIN
-

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

Адаптивные особенности годовых циклов птиц, обитающих у северных границ ареала

В.Б.Зимин, А.В.Артемьев, Н.В.Лапшин, Т.Ю.Хохлова

*Второе издание. Первая публикация в 1988**

Изучение годовых циклов птиц на Северо-Западе СССР, основанное на методах отлова, мечения, прижизненного описания и постоянного контроля гнездового населения и пролёта, позволило собрать оригинальный материал по гнездованию, линьке и миграциям различных представителей отряда Passeriformes, обитающих здесь на разном удалении от северных пределов областей их распространения.

Около 40% всех гнездящихся видов птиц имеют в исследуемой зоне границы областей размножения, а мигранты обитают на предельном (или близком к таковому) удалении от мест зимовки. Севернее 60° с.ш. быстро сокращается продолжительность вегетационного периода, ограничиваемая поздними календарными сроками начала весеннего развития природы, ранним наступлением осенних фенологических явлений и неустойчивостью погоды. Соответственно к северу убывает флористическое и фаунистическое разнообразие, происходит смена типов растительности и фауны, укорачивается период пребывания птиц на местах размножения и возрастает дальность миграций, т.е. на одни и те же фазы годового цикла – гнездование и линьку – птицы северных популяций имеют гораздо меньше времени, чем на юге ареала. Вместе с тем продолжительность линьки и таких этапов, как инкубация, выкармливание птенцов, и на севере, и на юге остаётся примерно одинаковой. Известные заключения об увеличении темпов развития птенцов на севере, во-первых, не всегда подтверждаются, и во-вторых, это не даёт птицам сколь-нибудь существенного выигрыша во времени. Иногда при возврате холодов в кладке отдельных особей наступают более или менее длительные перерывы. Кроме того, в холодную погоду насиживающие самки тратят больше времени на поиски пищи, что, по мнению Е.А.Линда (Lind 1960), увеличивает период инкубации яиц. По нашим данным, продолжительность насиживания и выкармливания птенцов у воробьиных птиц в зоне 60-67° с.ш. остаётся такой же, как в центре и на юге ареалов. Таким образом, по мере освоения птицами более северных широт напряжённость их годовых циклов возрастает

* Зимин В.Б., Артемьев А.В., Лапшин Н.В., Хохлова Т.Ю. 1988. Адаптивные особенности годовых циклов птиц, обитающих у северных границ ареала // *Изучение и охрана птиц в экосистемах Севера*. Владивосток: 60-67.

и они начинают испытывать дефицит времени*, необходимого для выведения потомства, смены оперения и своевременного прилёта на зимовку. Различия в дальности миграций значительно увеличивают фактический дефицит времени у птиц северных широт по сравнению с южными. Но отсутствие точных данных о времени прибытия на зимовку и отлёта с неё для сравниваемых популяций вынуждает нас ограничиться лишь анализом биологических явлений, протекающих в области гнездования.

Каким образом преодолевается дефицит времени птицами, обитающими у северных границ ареала, становится понятным при сравнении годовых циклов «английских» и «карельских» зарянок *Erithacus rubecula* и весничек *Phylloscopus trochilus* (см. рисунок).

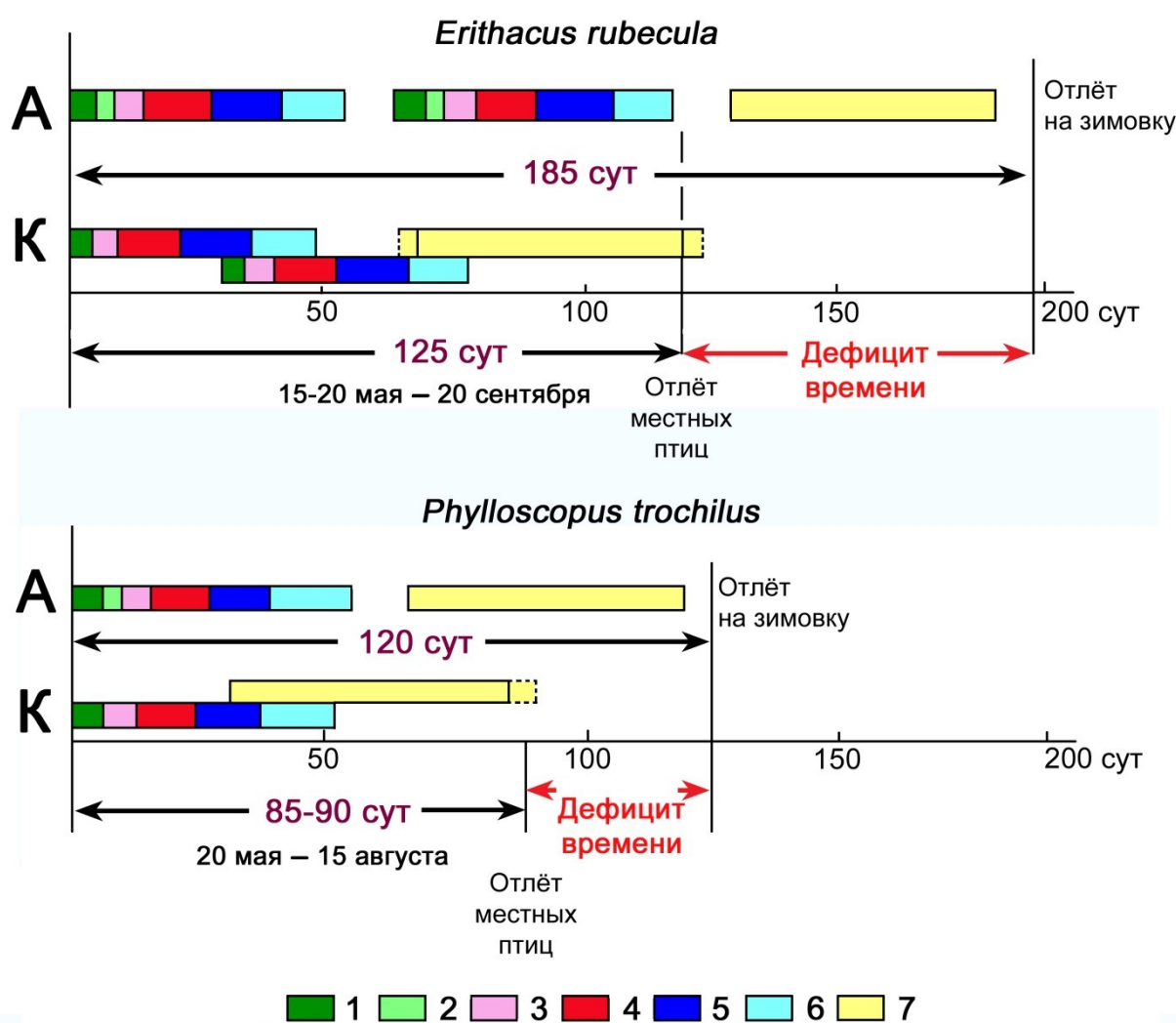


Схема летне-осенних фаз годового цикла в разных частях ареала у зарянки *Erithacus rubecula* и веснички *Phylloscopus trochilus*. **A** – Англия (Iack 1946, 1950; Cramp 1955), **К** – Карелия.

1 – строительство гнезда, 2 – «просушка» гнезда, 3 – откладка яиц, 4 – инкубация, 5 – выкармливание гнездовых птенцов, 6 – вождение выводка, 7 – послебрачная линька.

* Термин «дефицит времени» – условное понятие, означающее разницу в продолжительности периода от начала кладки до отлёта или окончания линьки местных птиц в южных и северных частях ареала.

При классическом разобобщении всех фаз годового цикла, характерном для птиц южных и средних широт, чётко выражены переходные периоды между гнездованием и линькой, линькой и миграциями, а также между первым и вторым размножением или между прилётом и гнездованием. При таком строгом разобобщении затраты времени на гнездование и линьку возрастают, но зато все фазы проходят энергетически менее напряжённо.

В географических и прежде всего широтных различиях в сроках гнездования птиц обращают внимание два основных момента. Один из них – это известное правило Гопкинса о запаздывании календарных дат начала размножения птиц с увеличением географической широты местности. Не менее важно подчеркнуть и другое правило: во внетропических областях одного полушария размножение птиц одного вида всюду заканчивается примерно в одинаковые календарные сроки. Более того, при значительном видовом разнообразии в датах начала размножения его финальная часть – распадение выводков и становление самостоятельности молодых птиц – у абсолютного большинства видов также приходится примерно на один и тот же календарный период – на начало второй половины года.

Линька большинства видов птиц начинается примерно в одни сроки, её продолжительность с увеличением географической широты несколько сокращается, но это сокращение не может покрыть возрастающего к северу дефицита времени в годовом цикле. Начало миграций птиц северных популяций смещается на более поздние сроки, но их отлёт завершается много раньше. У части видов южные популяции вообще оседлы.

Таким образом, время пребывания птиц на севере в основном сокращается за счёт репродуктивного периода – происходит смещение его начала на более поздние календарные сроки. Так, у веснички в Англии продолжительность периода откладки яиц составляет 96 сут (Cramp 1955), а в Карелии в зоне 60-62° с.ш. – 59 сут, на Ямале – 21 сут (Данилов и др. 1984). Но индивидуальные затраты времени на воспитание потомства при этом повсюду в ареале остаются приблизительно одинаковыми.

С увеличением дальности миграций, их окончание весной приходится на более поздние сроки, начало размножения также сдерживается внешними условиями, линька же всюду начинается примерно одновременно, а чем севернее, тем раньше наступает период неблагоприятных условий: осенние похолодания, низкая активность и исчезновение беспозвоночных. Осеннее сокращение длины дня и увеличение продолжительности холодной ночи делают суточный энергетический баланс напряжённым, тем более что на осенний период приходятся такие энергоёмкие процессы, как линька и миграция.

Время пребывания птиц северных популяций на родине сокращается, но при этом такие этапы годового цикла, как гнездование, откладка и инкубация яиц, постэмбриональное развитие птенцов, линька, остаются по продолжительности близкими к общевидовому уровню, и если сокращаются, то лишь незначительно, и ощутимого выигрыша во времени не дают. За укороченный период пребывания на местах размножения у северных границ ареала птицы должны завершить все весенне-летние фазы годового цикла и после этого успеть своевременно – до наступления неблагоприятных условий – попасть на зимовку. И если хотя бы одна из этих фаз после прилёта на родину пройдёт неудачно или несвоевременно, то по закону Либиха-Блэкмана успех всех предыдущих фаз уже не будет иметь никакого значения – такая особь не выполнит всей годовой программы или будет обречена на гибель.

По классической схеме, все фазы годового цикла птиц строго разграничены, и окончание одной из них отделено от начала следующей более или менее длительным перерывом. Такие биологические явления, как миграция, размножение и линька, требуют существенного увеличения затрат энергии и обеспечиваются разными типами обмена веществ. У северных границ ареала в зоне выше 60° с.ш. все летние фазы годового цикла сжаты до предела. Например, дубровник *Emberiza aureola* проводит на местах размножения немногим более 2 мес, большинство других дальних мигрантов – чуть больше 3 мес. При разобщении фаз годового цикла птицы не успели бы завершить за столь короткий промежуток времени гнездование, линьку и подготовку к миграции. Тем не менее мы постоянно убеждаемся по крайней мере в том, что они начинают отлёт до наступления неблагоприятных условий.

Затраты времени на размножение и линьку у птиц Англии и Карелии схематически показаны на рисунке. Для карельских птиц сроки отлёта определены на основе наблюдений за маркированными местными особями. У английских зарянок на воспитание двух выводков и линьку при разобщении всех фаз годового цикла требуется около 6 мес (Lack 1946, 1950). В Карелии же от начала гнездования до отлёта местных птиц проходит всего 4 мес, за которые они также дважды выводят потомство и заканчивают смену оперения. У весничек Англии и Карелии подобные различия составляют более 1 мес.

Таким образом, те же фазы годового цикла, что и на юге ареала, наши птицы завершают за гораздо меньшее время, причём продолжительность каждой отдельной фазы, как уже указывалось выше, остаётся постоянной или изменяется слишком незначительно, чтобы покрыть возникающий дефицит времени. Это достигается в основном за счёт наложения окончания одной фазы на начало следующей, выпадения отдельных этапов фаз и сокращения продолжительности переходных периодов.

В ходе развития сезонных явлений годового цикла у птиц в северных периферийных зонах ареала мы наблюдаем сокращение периода от прилёта до начала гнездования. В Субарктике и Арктике в годы с затяжной весной птицы переходят к размножению практически сразу после прилёта. В исследуемой зоне точно так же ведёт себя дубровник – прилетевшие птицы приступают к гнездованию в течение 3-5 сут (Рымкевич 1976). В соотношении сроков прилёта и размножения прослеживается правило: чем позднее календарные сроки этих сезонных явлений, тем меньше они разобщены во времени. Это правило однозначно действует и на межвидовом, и на межпопуляционном уровне: чем позднее вид (популяция) прилетает на родину, тем меньше промежуток между прилётом и началом кладки. Сокращение этого периода у птиц на севере отмечали Г.А.Новиков (1944) и Н.Н.Данилов (1966). В сравнительно-географическом плане то же самое прослеживается и на многих птицах Карелии. В частности, это происходит за счёт выпадения отдельных этапов предгнездового поведения, что подробнее других изучено на примере веснички (Лапшин 1978).

У птиц на севере окончание постройки гнезда почти всегда совпадает с откладкой первого яйца. Более того, синицы *Parus* spp., желтоголовые королики *Regulus regulus*, пеночки *Phylloscopus* spp., зяблики *Fringilla coelebs* и другие воробьиные продолжают носить материал для выстилки лотка в процессе откладки яиц, т.е. на севере выпадает так называемая стадия «просушки» гнезда, или перерыв между завершением постройки гнезда и откладкой яиц. Формирование яиц и гнездостроение по энергоёмкости практически равны, и их разобщение в более южных широтах при короткодневном фотопериоде представляется вполне оправданным (Дольник 1982).

Число яиц в кладке птиц северных популяций, как правило, бывает больше, а так как здесь, как и всюду, яйца формируются с перерывом около 22-24 ч, то при формировании полной кладки птицы теряют по времени 1-3 сут по сравнению с птицами южных широт.

Совмещение откладки яиц с частичным их насиживанием, плотность которого постепенно нарастает от первого до последнего яйца, не является специфической чертой птиц северных популяций. Прерывистое насиживание неоконченных кладок имеет адаптивное значение, но его функция не ясна. В этой связи представляют интерес факты начала плотного насиживания неоконченных кладок чечётками *Ascanthis flammea*, а также различия в поведении птиц при похолоданиях: аборигены северных широт – веснички – обогревают неоконченные кладки, что совершенно не характерно для трещотки *Phylloscopus sibilatrix*, пока только начинающей освоение южной и средней подзон темнохвойной тайги; в условиях неволи все размножающиеся вьюрковые и овсянки начинают плотное насиживание с первого яйца. Сов-

мещение откладки яиц с насиживанием в целом незначительно сокращает затраты времени на гнездование, и то только в тех случаях, когда асинхронность вылупления (следствие прерывистой инкубации) приводит к гибели отстающих в росте птенцов и соответственному сокращению величины выводка, что в определённых условиях может оказаться полезным. В принципе большой выигрыш во времени давал бы птицам меньшее исходное число откладываемых яиц, но тогда терялись бы всякие шансы на воспитание многочисленного потомства, тем более что асинхронное вылупление не всегда приводит к повышению птенцовой смертности.

Существенный выигрыш во времени получают птицы, у которых новое гнездо и яйца второй кладки появляются в период выкармливания гнездовых птенцов или слётков первого выводка. Наиболее изучены нами в этом плане зарянка и большая синица *Parus major*. Для большой синицы подобное совмещение двух циклов размножения отмечается и в центральных частях ареала, но на Северо-Западе СССР характерно для большинства пар. Самки начинают здесь вторые кладки, когда возраст птенцов первого выводка составляет 12-29, в среднем 21.9 ± 0.7 сут ($n = 29$). Для зарянки в Карелии и на северо-востоке Ленинградской области обычным является совмещение откладки яиц второй кладки с вождением первого выводка (58.6% исследованных пар ($n = 29$)). У остальных совмещение более полное – новая кладка начинается до вылета птенцов первого выводка, когда их возраст достигает 9-14 сут. В целом самки этого вида начинают вторые кладки в среднем через 16.7 ± 0.8 сут после вылупления потомства в первом гнезде.

Ясно, что подобное совмещение возможно лишь в условиях трофического благополучия, а также благодаря способности самцов выполнять большую часть родительских забот по выкармливанию слётков и самостоятельно обеспечить охрану и докармливание выводка после того, как самка приступит к насиживанию второй кладки.

Очевидно, что у самок совмещение родительских забот о первом выводке с процессом формирования яиц второй кладки и постройки нового гнезда требует значительного увеличения напряжённости суточного баланса энергии, поскольку каждый из этих этапов отличается высокой энергоёмкостью. Вероятнее всего, это становится возможным благодаря специфике фотопериода северных широт, при котором расход энергетических резервов за время сна может быть минимальным, а пополнять их птицы могут большую часть суток. Календарный период, на который приходится такое совмещение, кроме максимальной в году продолжительности дня, характеризуется самыми высокими температурами воздуха (малые затраты на терморегуляцию) и наиболее стабильными погодными условиями.

Перечисленные условия, способствующие одновременному прохождению энергоёмких фаз, справедливы также и для совмещения гнездования и линьки. Оно не является индивидуальным свойством каких-то отдельных особей – меченые птицы, размножение и смена оперения которых прослежены на протяжении нескольких лет, эти фазы годового цикла в разные годы и совмещали и не совмещали. Как выяснилось, линька при незавершившемся гнездовании встречается главным образом у особей, начало размножения которых по разным причинам было поздним. Внутреннее обеспечение совмещения этих фаз пока не изучено, но можно полагать, что оно становится обязательным в тех случаях, когда размножение кончается на спаде репродуктивного состояния особи, близком к моменту физиологической перестройки организма и его подготовке к смене оперения. В северных периферийных зонах ареала, где обе фазы годового цикла максимально сближены, их совмещение происходит довольно часто (Зимин, Лапшин 1974, 1976; Артемьев 1981; Лапшин 1981, 1986; и др.). Между тем, данное явление в последнее время обнаруживается у многих воробьиных птиц и в более южных зонах (Ковшарь 1981; Гаврилов, Добрынина 1982; Губин 1983; Резвый и др. 1986).

В северных широтах с гнездованием совмещается 1-6 стадий линьки, чаще – лишь первые 3 стадии, но и при таком совмещении птицы успевают завершить смену оперения на 1.5-2 недели раньше, чем при начале линьки после вылета птенцов из гнёзд, и ещё раньше, чем при полном разобщении, когда смена покровов начинается после распадаения выводка.

У птиц исследуемого региона последовательные стадии линьки нередко происходят одновременно. У взрослых особей могут одновременно сменяться 2-3 и даже 4 маховых пера. Совмещение смежных стадий линьки чаще отмечается у особей, завершивших размножение или появившихся на свет в поздние сроки.

У воробьиных птиц северных популяций сокращается полнота линьки. Особенно наглядно это проявляется при смене верхних кроющих перьев крыла у молодых особей. Можно считать правилом: чем севернее птица родилась, тем большее число кроющих крыла не сменяется и остаётся от ювенального наряда. У взрослых особей после позднего размножения часть внутренних второстепенных и 1-3 наружных первостепенных маховых перьев также остаётся от предыдущего наряда.

Полнота линьки имеет и сезонную изменчивость, однозначную с широтной. Здесь проявляется другое правило: чем позднее начинается смена оперения, тем большее число перьев не сменяется; у вьюрковых, овсянковых, дроздовых, некоторых славковых и других воробьиных это обусловлено фотопериодической регуляцией названного процесса. У

поздно родившихся особей линька начинается в более раннем возрасте, а благодаря сокращению полноты сменяющегося оперения заканчивается за более короткий отрезок времени. В результате они начинают осеннюю миграцию практически одновременно с птицами из ранних выводков.

Такая синхронизация индивидуальных годовых циклов в популяции препятствует появлению различий в выживаемости птиц из ранних и поздних выводков и отчасти объясняет, почему в процессе эволюции поддерживается определённая растянутость сроков размножения и других сезонных явлений.

Таким образом, способность птиц к существенному увеличению напряжённости годового цикла играет решающую роль для расширения границ области гнездования и в северных периферийных зонах ареала имеет адаптивное значение. Совмещение энергоёмких фаз годового цикла и отдельных этапов внутри них вместе с сокращением или выпадением некоторых стадий обеспечивает птицам преодоление дефицита времени, возникающего в северных широтах при коротком периоде благоприятных условий и возрастающей дальности миграций.

Соответствие затрат времени на активные фазы годового цикла: гнездование, линьку и миграции, — и существующей продолжительности периода благоприятных условий на родине и трассе миграций во многом определяет современные границы распространения птиц и возможности расширения их ареалов в северном направлении.

Закрепление вида при расселении в северные широты становится реальным лишь в результате преодоления дефицита времени в годовом цикле. Оно может быть результатом микроэволюции или обусловлено соответствующей преадаптивностью к недостатку времени или жизни в относительно суровых условиях. Преадаптациями к дефициту времени могут быть: 1) кратковременность периодов воспитания потомства и линьки (весничка); 2) полный или частичный перенос линьки на период зимовки (чечевица *Carpodacus erythrinus*, дубровник, часть славковых, мухоловковых и др.); 3) высокая скорость миграции (ласточки); 4) способность к увеличению напряжённости годового цикла и совмещению его энергоёмких фаз.

Примеры преадаптированности к жизни в условиях сплошного снежного покрова, при низких температурах и коротком световом дне дают такие виды, как чёрный дрозд *Turdus merula* (ранний прилёт, поздний отлёт, случаи зимовки до 64.5° с.ш.) и овсянка-ремез *Emberiza rustica*, отдельные особи которой пролетают через Приморье уже в зимних условиях (Панов 1973).

Расселение к северу становится также возможным и на прежнем уровне невидовых адаптаций, но это происходит лишь при увеличении продолжительности периода благоприятных условий — или в резуль-

тате потепления климата, или после антропогенного преобразования среды обитания.

Литература

- Артемов А.В. 1981. Совмещение линьки и гнездования у мухоловки-пеструшки // *Биологические проблемы Севера: Тез. докл. 9-го симпозиума*. Сыктывкар, 2: 5.
- Гаврилов В.М., Добрынина И.Н. 1982. Материалы по линьке и формированию миграционного состояния у птиц в среднегорье // *Орнитология* 14: 117-179.
- Губин Б.И. 1983. О совмещении сроков размножения и линьки у воробьиных птиц в долине среднего течения Урала // *Птицы Сибири: Тез. докл. 2-й Сиб. орнитол. конф.* Горно-Алтайск: 168-170.
- Данилов Н.Н. 1966. Пути приспособления наземных позвоночных животных к условиям существования в Субарктике. 2. Птицы // *Тр. ин-та биол. Урал. ун-та* 56: 1-148.
- Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. 1984. *Птицы Ямала*. М.: 1-134.
- Дольник В.Р. (ред.) 1982. Популяционная экология зяблика // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 90: 1-302.
- Зимин В.Б., Лапшин Н.В. 1974. О совмещении сроков размножения и линьки у некоторых воробьиных птиц в южной Карелии // *Науч. конф. биологов Карелии, посвящ. 250-летию АН СССР*. Петрозаводск: 21-23.
- Зимин В.Б., Лапшин Н.В. 1976. Результаты отлова и мечения птиц в гнездовой период // *Материалы 9-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 96-102.
- Ковшарь А.Ф. 1981. Особенности размножения птиц в субвысокогорье (на материалах *Passeriformes* в Тянь-Шане). Алма-Ата: 1-260.
- Лапшин Н.В. 1978. Поведение пеночки-веснички в предгнездовой период // *Фауна и экология птиц и млекопитающих таёжного Северо-Запада СССР*. Петрозаводск: 32-39.
- Лапшин Н.В. 1981. Соотношение циклов размножения и линьки у веснички на Северо-Западе РСФСР // *10-я Прибалт. орнитол. конф.: Тез. докл.* Рига, 2: 89-91.
- Лапшин Н.В. (1986) 2005. Соотношение циклов размножения и линьки у пеночек *Phylloscopus* в Карелии // *Рус. орнитол. журн.* 14 (283): 272-279.
- Новиков Г.А. 1944. Особенности гнездовой жизни птиц на Кольском полуострове // *Природа* 33, 1: 78-80.
- Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-376.
- Резвый С.П., Савинич И.Б., Головань В.И. (1986) 2008. О линьке некоторых воробьиных птиц в Белгородской области // *Рус. орнитол. журн.* 17 (452): 1735-1742.
- Рымкевич Т.А. (1976) 2006. Овсянка-дубровник *Emberiza aureola* в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 15 (323): 634-636.
- Cramp S. 1955. The breeding of the Willow Warblers // *Bird Study* 2, 3, 121-135.
- Lack D. 1946. Clutch and brood size in Robin // *Brit. Birds* 39: 98-109, 130-135.
- Lack D. 1950. Breeding seasons of European birds // *Ibis* 92, 2: 288-316.
- Lind E.A. 1960. Zur Ethologie und Oekologie der Mehlschwalbe *Delichon u. urbica* (L.) // *A. Soc. zool.-bot. fenn. «Vanamo»* 21: 1-123.



Инвазия седого дятла *Picus canus* в Новосибирске и его окрестностях в осенне-зимне-весенний период 2012/13 года

В.С.Жуков, Т.А.Кузнецова, И.В.Самсонов

Виктор Семёнович Жуков, Татьяна Александровна Кузнецова, Иван Валерьевич Самсонов.
Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе, д. 11, Новосибирск,
630091, Россия. E-mail: vszhukov@ngs.ru

Поступила в редакцию 19 августа 2013

Известно, что в районе Новосибирска, в частности, в Академгородке и его окрестностях «обилие седого дятла *Picus canus* подвержено существенным изменениям по годам» (Цыбулин 1985, с. 23). Так, по данным выше указанного автора, в зимне-весенний период (15 ноября – 15 мая) 1976/77 года численность седого дятла увеличилась в 5 раз по сравнению со сходным периодом 1975/76 года, а в указанный отрезок времени 1977/78 его обилие увеличилось ещё втрое.

Н.А.Козловым (1988) при учётах птиц в шести местообитаниях Новосибирска со второй половины марта 1978 года по вторую половину июня 1980 года, в двух местообитаниях (районах новой и старой многоэтажных застроек) седой дятел не был встречен за весь период учётов. Также он не отмечен ни в одном из шести местообитаний с ноября 1979 года до конца периода учётов. В течение 1978 года седой дятел учтён только во второй половине марта и второй половине сентября в парках (2 ос./км²) и скверах (7), а также в первой половине декабря на центральных улицах города (5). В 1979 году седой дятел встречался несколько чаще, но его численность была ниже, чем в прошлом году. В этот год Козлов встречал седого дятла в районах старой индивидуальной застройки в первой половине января и в сентябре (8 и 0.15 ос./км²), районах новой индивидуальной застройки в первой половине июня и в октябре (0.09 и 0.1), а также на центральных улицах города в первой половине февраля (0.5). Таким образом, в 1979 году численность седого дятла, по сравнению с 1978 годом, снизилась, а в 1980 году с начала года до конца июня седой дятел вообще не встречен.

В 1981 году при учётах птиц со второй половины мая до конца августа седой дятел в новосибирском Академгородке отмечен только во второй половине лета (в среднем за период с 16 июля по 31 августа – 0.07) (Вартапетов и др. 1987). Из остальных 14 местообитаний, обследованных в окрестностях Академгородка в течение упомянутого выше отрезка времени, в первой половине лета (16 мая – 15 июля) он отмечен только в долинах малых речек (0.2) и сосново-берёзовых лесах

(0.04). Во второй половине лета седой дятел замечен только в логах с полянами и сограми (0.07) и осиново-берёзовых лесах (0.008 ос./км²).

Осенью, зимой и весной 2012/13 года в Новосибирске и его окрестностях мы встречали седых дятлов гораздо чаще, чем обычно. До этого седой дятел встречался здесь гораздо реже, чаще осенью – с октября (Жуков 2006, 2011). В некоторые годы с осени до весны нам вообще не удавалось его встретить. Например, в 2005/06 году, отличавшемся суровой зимой, одним из соавторов в Новосибирске и его окрестностях отмечены 2 особи, а в 2006/07 год с необычно тёплой зимой седой дятел вообще не был встречен (Жуков 2006, 2007). На необычно высокое обилие седого дятла в холодный период 2012/13 в районе Новосибирска обратил внимание также В.А.Юдкин (5 февраля 2013, устн. сообщ.). Причём все встречи седых дятлов произошли не во время учётов птиц, а случайно, во время обычных пеших перемещений.

Некоторые седые дятлы в поисках пищи обследовали стены многоэтажных домов. Упомянутый ниже 5-этажный дом кирпичный, а современные 9-этажные дома покрыты плитками, между которыми есть щели. Каждую осень под Новосибирском происходит лёт божьих коровок *Coccinella* sp. Едва ли не самым массовым лёт был осенью 2012 года. Часть этих жуков, как и других насекомых, прячется в щелях многоэтажных домов, в том числе между плитками наружного покрытия. Известно, что седые дятлы иногда едят божьих коровок (Иванчев 2005).

Перечислим все встречи седого дятла с осени 2012 по весну 2013 года. Первый дятел замечен 6 ноября 2012 в посёлке Кольцово летящим на юго-восток. Следующие два замечены там же 13 ноября. Сначала они сидели на берёзах, а затем перелетели на 9-этажный дом и обследовали его стены. Один дятел находился 14 ноября в Заельцовском парке на северной окраине Новосибирска, около зоопарка. Он кормился плодами рябины сибирской *Sorbus sibirica*. Два дятла замечены авторами этого сообщения 18 ноября почти одновременно в разных частях Кольцово. Один перелетел с берёзы на стену 5-этажного дома, затем на кормушку, где чем-то кормился. Другой прилетел на стену 9-этажного дома, но вскоре улетел. Один дятел 24 ноября 2012 пролетел в Кольцово на юго-восток. 28 ноября 2012 два дятла замечены здесь летящими на юг. Вскоре они сели на лиственницы, затем перелетели на вяз. Один дятел (самка) стал искать корм, отколупывая кору вяза, а другой перелетел на берёзу. Последний седой дятел отмечен 2 апреля 2013 в посёлке Кольцово. Это был самец, который долбил сало, привязанное людьми для подкормки птиц к стволу сосны.

Кроме того, в Кольцово с 8 ноября 2012 по 5 января 2013 нами замечено ещё 4 дятла, не определённых до вида, три из которых летели на юго-восток, как и некоторые из отмеченных нами седых дятлов. Скорее всего, это были седые или большие пёстрые дятлы *Dendrocopos*

major. Белоспинный дятел *D. leucotos* встречается здесь существенно реже, чем два вышеуказанных вида. Остальные дятлы этой местности существенно отличаются от седого дятла размерами.

Однако, в первой половине декабря 2012 года, как и в первой половине декабря 2011, во время учётов птиц в 7 местообитаниях на территории Верх-Тарского нефтяного месторождения (северо-западная часть Новосибирской области, 41 км маршрутных учётов в 2011 и 57 км – в 2012 году) седые дятлы не обнаружены. Список обследованных местообитаний опубликован ранее (Жуков 2012).

Хотя окрестности Новосибирска входят в гнездовую часть ареала седого дятла, эту птицу гораздо чаще удаётся видеть с осени до весны. Так, в новосибирском Академгородке и его окрестностях в среднем за три отрезка времени (16 ноября 1975 – 15 мая 1976; 16 ноября 1976 – 15 мая 1977; 16 ноября 1977 – 15 мая 1978) в среднем по территории седого дятла тоже оказалось больше всего во время зимне-весенних кочёвок (со второй половины ноября до середины мая) (Цыбулин 1985).

Как показано выше, в холодный период 2012/13 седой дятел чаще встречался в ноябре и только одна особь замечена в начале апреля. Сходный характер межгодовой динамики численности и встречаемости седого дятла отмечен и в других частях ареала, в частности, на Среднем Урале. Так, в бассейне реки Большая Чёрная седой дятел «встречается спорадически в периоды миграций, в некоторые годы довольно обычен. Подавляющая часть встреч приходится на сентябрь – ноябрь, и только одна зарегистрирована 30 марта» (Коровин, Суслова 2005, с. 145). В другом районе Среднего Урала (окрестности Биологической станции Уральского университета) основная часть встреч седого дятла приходится на октябрь (Коровин 2001). В Кемеровской области седой дятел в сосновых борах, примыкающих к реке Томь, тоже встречается, как правило, только в период зимних кочёвок (1 ноября – 20 марта) (Белянкин, Сергеев 2000).

Лето 2012 года было жарким и засушливым. На юге Западной Сибири площадь лесных пожаров была больше обычного. Лесные пожары наблюдались, в частности, в некоторых районах Новосибирской области, но гораздо большее их число и большая площадь возгораний отмечены в Томской области. Начало зимы 2012/13 было весьма многоснежным – вековой рекорд по количеству выпавшего снега был побит уже к 25 ноября 2012. Возможно, эти природные явления и климатические факторы (или другие, связанные с ними) каким-то образом повлияли на увеличение численности седых дятлов в районе Новосибирска. Однако сходного повышения численности других видов дятлов в районе Новосибирска в зимне-весенний период 2012/13 года, в сравнении с прежними годами, нами не замечено. Кроме седых, в это время мы только изредка встречали больших пёстрых дятлов.

Л и т е р а т у р а

- Белянкин А.Ф., Сергеев В.Е. 2000. Фауна птиц притомских сосновых боров (Кемеровская область) // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 21-24.
- Вартапетов Л.Г., Блинов В.Н., Жуков В.С. 1987. Пространственно-временная динамика летнего населения птиц Новосибирского Академгородка и его лесопарковой зоны // *Фауна, таксономия, экология млекопитающих и птиц*. Новосибирск: 141-170.
- Жуков В.С. 2006. О некоторых птицах Новосибирска и его окрестностей в холодный период года, в особенности в связи с суровой зимой 2005-2006 гг. // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 110-120.
- Жуков В.С. 2007. Влияние тёплой зимы 2006-2007 гг. и ранней весны 2007 г. на обилие и миграции птиц Новосибирска и его окрестностей // *Природные условия, история и культура Западной Монголии и сопредельных территорий: Материалы 8-й междунар. конф. Горно-Алтайск*, 2: 147-158.
- Жуков В.С. 2011. Седой дятел *Picus canus* кормится плодами черёмухи Маака *Radus maackii* // *Рус. орнитол. журн.* **20** (702): 2202-2203.
- Жуков В.С. 2012. Змееяд *Circaetus gallicus*, могильник *Aquila heliaca* и другие редкие птицы на севере Новосибирской области // *Рус. орнитол. журн.* **21** (792): 2149-2161.
- Иванчев В.П. 2005. Седой дятел *Picus canus* J.F. Gmelin, 1788 // *Птицы России и сопредельных регионов: Сорообразные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные*. М.: 309-319.
- Козлов Н.А. 1988. *Птицы Новосибирска (пространственно-временная организация населения)*. Новосибирск: 1-158.
- Коровин В.А. 2001. Птицы биологической станции Уральского университета // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 92-118.
- Коровин В.А., Суслова Т.А. 2005. Птицы бассейна реки Большой Чёрной (Средний Урал) // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 140-154.
- Цыбулин С.М. 1985. *Птицы диффузного города (на примере новосибирского Академгородка)*. Новосибирск: 1-169.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск **909**: 2223-2224

Встречи каравайки *Plegadis falcinellus* в восточной части дельты Волги и низовьях Эмбы **В.В.Неручев**

*Второе издание. Первая публикация в 1991**

В восточной части дельты Волги (граница Гурьевской и Астраханской областей) в июле 1975 года по грязевым отмелям култуков южнее

* Неручев В.В. 1991. Краткие сообщения о каравайке [на востоке дельты Волги] // *Редкие птицы и звери Казахстана*. Алма-Ата: 49.

Малой Сафроновки насчитывали 10-60, в среднем 35 караваек *Plegadis falcinellus* на 10 км маршрута. В нижнем течении Урала в последние годы каравайка не встречена. На Эмбе одиночка наблюдалась 25-26 апреля 1974 на протоке Кияк в южной части дельты этой реки.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 909: 2224-2227

Дополнение к орнитофауне Западного Тянь-Шаня

А.П.Гисцов, Э.И.Гаврилов, И.Ф.Бородихин

Второе издание. Первая публикация в 1977*

Район Чокпакского перевала (Западный Тянь-Шань), расположенный на стыке хребтов Таласского Алатау и Боролдая, в орнитологическом отношении изучен довольно хорошо. В книге «Птицы Таласского Алатау» (Ковшарь 1966) обобщены многолетние наблюдения автора и других исследователей, работавших в этой местности. Однако десятилетние стационарные работы по изучению миграций птиц, проводившиеся здесь в весенний и осенний периоды 1966-1975 годов, позволили выявить ряд новых видов, не отмечавшихся ранее.

Pelecanus sp. Одиночных пеликанов, летевших на восток, наблюдали 9 октября 1967 и 5 апреля 1969, кроме того, 19 октября 1969 и 2 и 31 августа 1972 12 птиц пролетели на запад. На Терс-Ащибулакском водохранилище 16 октября 1970 встречены 4 пеликана.

Egretta alba. Одиночные птицы отмечались 1 и 3 октября 1967; 22 октября 1971, 4 и 18 октября 1972 12 больших белых цапель пролетели на запад.

Phoenicopterus roseus. 9 фламинго пролетели на юго-запад 20 октября 1973.

Netta rufina. Несколько стай, по 50-100 птиц каждая, пролетели на запад 21-22 октября 1966. В последующие годы краснобаш встречался единично на мелких прудах села Высокое и станции Чокпак.

Perdix daurica. Одна бородатая куропатка добыта из стаи в 10 особей 19 сентября 1967.

Glareola pratincola. Луговые тиркушки регулярно встречаются на весеннем пролёте (конец апреля – май) поодиночке и группами до 15 особей.

* Гисцов А.П., Гаврилов Э.И., Бородихин И.Ф. 1977. Дополнение к орнитофауне Западного Тянь-Шаня // *Миграции птиц в Азии*. Новосибирск: 215-218.

Charadrius alexandrinus. Добыт самец 2 апреля 1971 у реки Арысь.

Larus cachinnans. Залёты одиночек наблюдались весной 11 и 15 марта 1971. Осенью хохотунии встречались группами по 3-20 птиц (19 октября 1969 и 24 октября 1971).

Larus ridibundus. Отмечено 6 озёрных чаек, пролетавших на восток 5 октября, и 5 – на запад 21 октября 1973. На Терс-Ащибулакском водохранилище в оба сезона встречаются стайки до 50-70 особей.

Stercorarius sp. Одиночный поморник летел на запад 13 сентября 1967. Не добыт.

Hydroprogne caspia. Чеграва отмечена трижды: 4 птицы 21 сентября 1967, 6 особей 13 мая 1968 и 2 птицы 2 сентября 1971.

Pandion haliaetus. Одиночные скопы летели на запад 21 сентября и 1 октября 1967 и 2 птицы 14 сентября 1969. Летящие на восток птицы встречены 4 и 23 апреля 1970.

Otus brucei. Одна буланая совка добыта в лесополосе 23 апреля 1968 и одна отловлена 12 апреля 1975.

Columba eversmanni. Обычный пролётный вид. Весной бурый голубь летит в конце марта – апреле, осенью – в сентябре-октябре. Встречается группами и стайками до 20-50 особей.

Columba oenas. Весной редок, осенью обычен на пролёте. Весной клинтух летит в апреле, осенью – с середины сентября по ноябрь стайками до 50-70 птиц.

Pterocles alchata. Дважды встречены летящие на запад стаи белобрюхих рябков: 24 октября 1971 – 200 птиц, 17 октября 1973 – 120.

Merops superciliosus. Весной зелёная шурка редка, осенью обычна на пролёте. Весной встречается единично и группками до 5 птиц, осенью летит как самостоятельными (по 15-20 особей), так и смешанными с золотистыми шурками *Merops apiaster* стайками.

Ptyonoprogne rupestris. Залёты одиночек отмечены 3 и 21 апреля 1971 и 1972. Две скальных ласточки 9 апреля 1974 пролетели на запад.

Riparia riparia diluta. По сведениям А.Ф.Ковшаря (1966), на пролёте бледная береговушка не встречается. По нашим наблюдениям, она многочисленна весной и осенью на Чокпакском перевале. Весной летит в апреле-мае, осенью – в августе-октябре (последние пролётные отмечены 28 сентября 1975).

Anthus richardi. Один степной конёк отловлен 16 сентября 1973.

Anthus pratensis. Одиночки встречены весной в апреле, осенью летят в октябре (одиночки отловлены 7 апреля 1971, 7 и 8 апреля 1973; 3 луговых конька поймано 30 октября 1970 г. и 2 – 11 октября 1971).

Turdus philomelos. Певчий дрозд встречен дважды: 25 октября 1969 пролетел на запад и 16 октября 1973 добыта самка.

Myiophonus caeruleus. Граница ареала синей птицы, по сведениям А.Ф.Ковшаря (1970), проходит по северным склонам Таласского

Алатау. На Чокпакском перевале встречена дважды: 5 мая 1969 и 13 сентября 1973.

Phoenicurus erythronotus. Одиночные красноспинные горихвостки отмечены 6, 9, 20 марта и 19 октября 1969, 24 марта и 1 апреля 1970, 17 и 23 марта 1974.

Phoenicurus caeruleocephala. 7 апреля 1971 добыт самец седоголовой горихвостки. Красноспинная и седоголовая горихвостки – обитатели высокогорья – мигрируют горами и в предгорной зоне встречаются чрезвычайно редко (Кузьмина 1970).

Phylloscopus inornatus inornatus (Blyth, 1842). В Казахстане известна единственная находка зарнички этого подвида. Птица добыта на Чокпаке 19 октября 1969.

Phylloscopus borealis. Таловка добыта 15 сентября 1969.

Acrocephalus arundinaceus. Одиночка добыта 13 мая 1968 и одна дроздовидная камышевка найдена мёртвой под проводами 26 августа 1973.

Luscinia melanorogon. Одна тонкоклювая камышевка добыта 17 сентября 1967 на берегу небольшого ручейка, другая поймана 30 сентября 1969.

Locustella luscinioides. Соловьиный сверчок был отмечен трижды: найден под проводами у села Новониколаевка 4 сентября 1970, добыт в лесополосе самец 12 мая 1971 и найден мёртвым в ловушке 26 апреля 1972.

Sylvia borin. Одна садовая славка поймана 23 сентября 1967.

Sylvia naia. Пустынная славка отмечена трижды: 14 октября 1970, 5 октября 1971 и 30 сентября 1972.

Panurus biarmicus. Несколько раз стайки усатых синиц, летящие на запад, отмечены в сентябре-октябре 1967 года. Двух синиц наблюдали в лесополосе 18 октября и трёх на роднике у села Высокое 20 октября. В тростниковых зарослях на пруду у села Кремнёвка встречены две птицы 9 октября 1974.

Parus rubidiventris. Северная граница ареала рыжешейной синицы проходит в бассейнах Балдабрека и Бала- Балдабрека, она совершенно не проникает летом севернее каньона Аксу (Ковшарь 1966). Молодая самка добыта на Чокпаке 7 октября 1975.

Garrulus glandarius. Одиночная сойка летела в западном направлении 10 октября 1968. Не добыта.

Emberiza rustica. Группа из 4 овсянок-ремезов (2 добыты) встречена 17 октября 1967. Одиночки отловлены 15 октября 1971 и 11 и 27 октября 1972. Осенью 1975 года (16 и 24 октября) отловлено 2 и 4 овсянки-ремеза.

Emberiza schoeniclus pyrruloides Pallas, 1811. Единственная птица найдена мёртвой в ловушке 26 октября 1968.

Таким образом, в районе Чокпакского перевала выявлено 37 видов птиц, прежде неизвестных здесь.

Л и т е р а т у р а

- Ковшарь А.Ф. 1966. *Птицы Таласского Алатау*. Алма-Ата: 1-367.
Ковшарь А.Ф. 1970. Род. Синяя птица // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **3**: 301-302.
Кузьмина М.А. 1970. Род Горихвостка // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **3**: 224-226.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск **909**: 2227-2228

К биологии гнездования чёрного аиста *Ciconia nigra* в Латвии

Ю.К.Липсберг

Второе издание. Первая публикация в 1986*

В Латвии чёрный аист *Ciconia nigra* гнездится преимущественно в смешанных лесах, в меньшей степени – в лиственных и хвойных. Местообитания его характеризуются значительной мозаичностью лесных выделов. Довольно характерен выбор гнездового дерева на границе выделов леса, вблизи редины или открытого пространства: это способствует более свободному подлёту к гнезду.

Гнёзда ($n = 207$, данные «Атласа гнездящихся птиц») расположены на соснах (39.1%), дубах (27.1%), осинах (20.7%), берёзах (8.7%), ясенях (2.4%), елях (1.5%) и ольхе чёрной (0.5%). 59.4% гнёзд размещены на лиственных и 40.6% – на хвойных деревьях. Высота расположения ($n = 107$) от 5.0 до 22.5, в среднем 12.7 м. Гнёзда находятся на ветвях у самого ствола или на удалении 1-2 м от ствола, в развилке. Обычно они размещены в нижней части кроны, редко – на вершине дерева, например, на сломанных елях, в окружении других, более высоких деревьев. В 16 кладках из 60 яиц вывелось 47 птенцов (78.3%), В кладке 2-5, в среднем 3.7 яйца, в выводке 1-5, в среднем 2.9 птенца. Из 16 гнёзд «болтуны» имелись в 10 кладках: 1-3, в среднем 0.8 на кладку.

По более обширному материалу ($n = 34$) за ряд лет (1977-1985), собранному преимущественно в июне, выводки чёрного аиста содержали от 2 до 6, в среднем 3.3 птенца: по 2 птенца в 4 гнёздах, по 3 – в 18, по 4 – в 8, по 5 – в 4 гнёздах. В те же годы во второй половине июля и в начале августа, незадолго до или во время оставления гнёзд, величина

* Липсберг Ю.К. 1986. К биологии гнездования чёрного аиста в Латвии // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., **2**: 27-28.

выводка была 1-4, в среднем 3.2 птенца: 1 птенец в 1 гнезде, 2 в 6, 3 в 12, 4 птенца в 15 гнёздах. Полученные данные указывают на незначительную смертность оперяющихся птенцов в гнёздах. Величина выводка, рассчитанная по отчётам кольцевания в Латвии за 1930-1940-е годы ($n = 60$), оказалась значительно ниже – 2-5, в среднем 2.8 птенца.

Причинами гибели гнёзд чёрного аиста ($n = 80$) явились вырубка леса близ гнездовий – 46.2%, обрушение гнезда из-за непрочности опоры – 15.0%, сильные ветровалы в 1967 и 1969 годах (обрушилось с гнездовым деревом или же брошено из-за резкого изменения полноты лесопосадки, а также из-за беспокойства, возникшего при ликвидации последствий ветровалов) – 13.7%, лесоосушительная мелиорация – 6.2%, прочие виды хозяйственной деятельности – 3.7%, деятельность бобров *Castor fiber* (затопление древостоя) – 1.2%, выводки уничтожены рысью *Lynx lynx* – 2.5%, умышленное разорение людьми – 2.5%, причины гибели неизвестны – 5%, вырастание густого подроста на уровне и выше гнезда – 3.7%.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 909: 2228-2230

Постювенальная линька воробьиных птиц в Субарктике

В.Н.Рыжановский

Второе издание. Первая публикация в 1986*

Приводятся результаты изучения линьки воробьиных на севере Западной Сибири. За период с 1976 по 1984 год по методике Г.А.Носкова и А.Р.Гагинской (1972) описано состояние оперения более чем 10 тысяч особей 30 видов. Начато экспериментальное изучение механизмов регуляции линьки.

Из обследованных нами птиц в гнездовом перелётном районе вылупления покидают ласточка-береговушка *Riparia riparia*, обыкновенная чечевица *Carpodacus erythrinus* и пеночка-таловка *Phylloscopus borealis*. Причём среди таловок некоторые птицы могут заменять небольшую часть гнездового пера. Рогатый жаворонок *Eremophila alpestris*, полевой *Passer montanus* и домовый *P. domesticus* воробьи, напротив, заменяют всё выросшее в гнезде оперение. Прочие виды имеют частичную

* Рыжановский В.Н. 1986. Постювенальная линька воробьиных птиц в Субарктике // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Л., 2: 207-208.

постювенальную линьку, по завершении которой одевают комбинированный наряд, где юношескими остаются рулевые, маховые крыла и крылышка, часть контурного оперения и часть или все кроющие крыла. В пределах этой группы птиц по градиенту возрастающего объёма линьки можно построить следующий ряд: пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*, луговой *Anthus pratensis* и краснозобый *A. cervinus* коньки, белая *Motacilla alba*, жёлтая *M. flava* и желтоголовая *M. citreola* трясогузки, пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita*, овсянка-крошка *Emberiza pusilla*, камышовая овсянка *E. schoeniclus*, лапландский подорожник *Calcarius lapponicus*, черноголовый чекан *Saxicola torquata*, варакушка *Luscinia svecica*, дрозды белобровик *Turdus iliacus* и рябинник *T. pilaris*, сибирская завирушка *Prunella montanella*, юрок *Fringilla montifringilla*, обыкновенная чечётка *Acanthis flammea*, щур *Pinicola enucleator*. Следует отметить равный объём линьки субарктов и систематически близких им широко распространённых видов.

К смене гнездового пера весничка и овсянка-крошка приступали в возрасте 18-25 сут; жёлтая трясогузка, краснозобый конёк, варакушка, лапландский подорожник, теньковка – в 20-25 сут; белая трясогузка – в 25-30 сут; обыкновенная чечётка, полевой воробей – в 30-60 сут. По экспериментальным данным, у варакушки начало постювенальной линьки определяется эндогенно. В условиях круглосуточного освещения такой способ регуляции позволяет начать линьку в возможно ранние сроки при отсутствии датчика времени – сокращающегося светового дня. Эндогенный контроль свойствен, видимо, и другим рано начинающим линьку видам: весничке, теньковке, краснозобому коньку и лапландскому подорожнику. Начало линьки обыкновенной чечётки, полевого воробья, возможно, ряда других кочующих и оседлых видов зависит от длины светового дня и начинается поздно, обычно с наступлением тёмных ночей.

Длительность линьки особи зависит от объёма сменяемого оперения, участия вида в миграции и величины птицы. Из перелётных видов продолжительность линьки минимальна у веснички – 20-30 сут, максимальна – у крупных дроздов – 40-60 сут. Трясогузки, овсянки, мелкие дроздовые заменяли гнездовое перо 35-45 сут; оседлые полевые воробьи – до 70 сут. Не выявлено существенных различий по длительности линьки между представителями широко распространённых видов и систематически близких им субарктов.

Среди перелётных птиц Нижнего Приобья и Южного Ямала не найдено видов, которые полностью завершали линьку до начала осенней миграции. В максимальной степени совмещение смены пера с миграцией свойственно рано отлетающей жёлтой трясогузке, в минимальной – пуночке *Plectrophenax nivalis*. У жёлтой трясогузки все особи покидали гнездовую область до завершения линьки, у пуночки 5-

10% особей на первых этапах миграции сохраняли следы линьки. Как правило, чем раньше начинается миграция, тем в большей мере с ней совмещена линька.

Литература

Носков Г.А., Гагинская А.Р. 1972. К методике описания линьки у птиц // *Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц* 7: 159-163.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 909: 2230-2231

Гибель птиц на автомобильных дорогах в Ивановской области

Г.М.Сальников, С.В.Буслаев

*Второе издание. Первая публикация в 1986**

Материал был собран с апреля по октябрь 1982-1985 годов на авто-трассах общесоюзного и республиканского значения на расстоянии от 25 до 80 км от города Иваново. Протяжённость маршрута составила 8847 км, из них 2803 км было пройдено в черте населённых пунктов и 6044 км – за их пределами. Всего было собрано 355 остатков птиц, принадлежащих к 25 видам. На улицах областного центра, некоторых районных городов и сёл было найдено 230 сбитых птиц 7 видов. В пересчёте на 100 км маршрута их численность составила 8.2 особи, причём на долю сизых голубей *Columba livia* пришлось 63.2%, домовых воробьёв *Passer domesticus* – 28%, полевых воробьёв *P. montanus* – 4.7%, галок *Corvus monedula* – 2.5%. Единично гибнут грачи *C. frugilegus*, серые вороны *C. cornix* и белые трясогузки *Motacilla alba*.

На участках дорог за пределами населённых пунктов погибло 125 птиц 25 видов, что составило в среднем 2 ос./100 км. Грач, серая ворона, белая трясогузка, полевой воробей, зяблик *Fringilla coelebs*, сизая чайка *Larus canus*, сорока *Pica pica*, сизый голубь, домовый воробей, галка (записано в порядке убывания) составили 87% сбитых птиц. Реже гибнут озёрная чайка *Larus ridibundus*, обыкновенная овсянка *Emberiza citrinella*, зелёный дятел *Picus viridis*, обыкновенный козодой *Caprimulgus europaeus* (8%). В одном экземпляре найдены болотная сова *Asio flammeus*, серая неясыть *Strix aluco*, канюк *Buteo buteo*, полевой жаворонок *Alauda arvensis*, большая синица *Parus major*, пеночка-

* Сальников Г.М., Буслаев С.В. 1986. Гибель птиц на автомобильных дорогах в Ивановской области // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., 2: 222-223.

весничка *Phylloscopus trochilus*, славки — серая *Sylvia communis*, садовая *S. borin* и черноголовая *S. atricapilla*, коноплянка *Acanthis cannabina* и зеленушка *Chloris chloris* (5%). С увеличением маршрута описок этих видов постоянно пополняется.

Таким образом, на участках дорог, проходящих за пределами населённых пунктов, при значительно большем видовом разнообразии гибнет в 4 раза меньше птиц, чем на дорогах в населённых пунктах.

По числу сбитых особей на первом месте постоянно находится сизый голубь. В мае к нему добавляется зяблик (10%), в июне — грач (18.8%), домовый воробей (15%), серая ворона (11.2%), в июле — домовый воробей (22%), грач (8.5%), в августе — домовый воробей (23.3%), грач (6.2%), в сентябре — домовый воробей (18%), в октябре — серая ворона (19%).

Таким образом, пик гибели на дорогах как по числу особей, так и по числу видов приходится на август, когда птицы заканчивают цикл размножения, молодые поднимаются на крыло и начинаются их массовые кочёвки. На долю молодых приходится 90% всех сбитых птиц. Резкое уменьшение гибели птиц в сентябре и особенно в октябре связано, очевидно, с улучшением лётных качеств молодых и отлётом большей части видов.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 909: 2231

Залёты каравайки *Plegadis falcinellus* в Устюртский заповедник

Г.Ю.Дякин

Второе издание. Первая публикация в 1991*

На Устюрте одиночные залётные каравайки *Plegadis falcinellus* встречены 15 и 24 мая 1986, 11 и 16 апреля 1987, 15 мая 1988 в тростниково-кустарниковых зарослях ручьёв Унэре и Кендерли на территории Устюртского заповедника.



* Дякин Г.Ю. 1991. Краткие сообщения о каравайке [на Устюрте]
// Редкие птицы и звери Казахстана. Алма-Ата: 49.