

ISSN 0869-4362

Русский  
орнитологический  
журнал

2017  
XXVI



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК  
1409  
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал  
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Том XXVI

Экспресс-выпуск • Express-issue

2017 № 1409

## СОДЕРЖАНИЕ

---

- 713-725 Годовой цикл изменения массы тела у поползня *Sitta europaea*.  
Е. В. ДИАТРОПТОВ, М. Е. ДИАТРОПТОВ
- 726-731 Овсянка-ремез *Ocyris rusticus* в заповеднике «Кивач».  
М. В. ЯКОВЛЕВА, А. В. СУХОВ
- 731-732 Нахождения степного конька *Anthus richardi* в горно-лесной  
части Западного Алтая. Б. В. ЩЕРБАКОВ
- 732-736 Весенняя миграция воробьиных птиц в долине реки Сысолы  
(Республика Коми). Г. Л. НАКУЛ, С. К. КОЧАНОВ
- 736 Зимние встречи певчего дрозда *Turdus philomelos* в деревне  
Дубровы (Новоржевский район Псковской области).  
Э. В. ГРИГОРЬЕВ
- 737 Зимняя встреча певчего дрозда *Turdus philomelos*  
на юге Западной Сибири. Т. К. ДЖУСУПОВ,  
Е. И. БОГИНСКИЙ
- 

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных  
Биолого-почвенный факультет  
Санкт-Петербургский университет  
Россия 199034 Санкт-Петербург

Р у с с к и й   о р н и т о л о г и ч е с к и й   ж у р н а л  
T h e   R u s s i a n   J o u r n a l   o f   O r n i t h o l o g y  
*Published from 1992*

V o l u m e   X X V I  
E x p r e s s - i s s u e

2017 № 1409

## CONTENTS

---

- 713-725   The annual cycle of change of body weight in the nuthatch  
*Sitta europaea*. E . V . D I A T R O P T O V ,  
M . E . D I A T R O P T O V
- 726-731   The rustic bunting *Ocyris rusticus* in the «Kivach» nature reserve.  
M . V . Y A K O V L E V A ,   A . V . S U K H O V
- 731-732   The finding the Richard's pipit *Anthus richardi* in the mountain  
forest of the Western Altai. B . V . S H C H E R B A K O V
- 732-736   Spring migration of passerine birds in the valley Sysola River  
(Komi Republic). G . L . N A K U L ,   S . K . K O C H A N O V
- 736   Winter records of the song thrush *Turdus philomelos* in the village  
Dubrovny (Novorzhev Raion, Pskov Oblast). E . V . G R I G O R I E V
- 737   Winter record of the song thrush *Turdus philomelos*  
in the south of Western Siberia. T . K . D Z H U S U P O V ,  
E . I . B O G I N S K Y
- 

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

## Годовой цикл изменения массы тела у поползня *Sitta europaea*

Е.В.Диатроптов, М.Е.Диатроптов

Евгений Витальевич Диатроптов. Натуралист-любитель

Михаил Евгеньевич Диатроптов. Научно-исследовательский институт морфологии человека, ул. Цюрупы 3, Москва, 117418, Россия. E-mail: diatrom@inbox.ru

Поступила в редакцию 29 декабря 2016

Взвешивание индивидуально помеченных цветными кольцами и приученных прилетать на зов человека (хлопки ладоней) поползней *Sitta europaea* проводилось механическими весами, связанными с кормушкой, в период взятия птицей корма. На весах такой конструкции не всегда удавалось определить вес птицы с первого раза. Поэтому точности измерения способствовала потребность поползней запасать корм, а также привычка набирать в клюв по 2 семечка подсолнечника. Если вес поползней превышал пределы диапазона шкалы, использовались дополнительные грузовые подвески. Точность взвешивания составляла  $\pm 0.125$  г. Применение такого метода взвешивания позволило, не пугая птиц, в любое время года получать данные динамики веса. Изменения веса тела были прослежены у 21 самца и 23 самок поползней в течение их жизни, длившейся от 2 до 9 лет. Для установления точного минимального в году веса птиц отлавливали ранним утром в период окончания гнездования. Длину крыла измеряли при уплощённом и вытянутом крыле на линейке с упором в период сентября, когда новое оперение ещё не успело истрепаться. Существенных отложений подкожного жира у поползней исследуемой популяции не наблюдалось даже при низких температурах в условиях короткого дня (в декабре при  $-10^{\circ}\text{C}$ ). Следовательно, у них в течение всего года регистрировался «тощий» вес тела, который до начала утренней кормёжки изменяется только за счёт колебания воды и протеинов в тканях.

Сезонное изменение веса тела у мелких видов диких птиц до сих пор изучено недостаточно, хотя уровень массы тела может служить хорошим показателем физиологического состояния организма при изучении экологии птиц. Традиционные методы сбора материала и его анализа, основанные на получении усреднённых данных от разных особей по месяцам года, устанавливают лишь общую тенденцию сезонного изменения массы тела внутри вида (Добринский 1981). Данные, полученные при регистрации динамики массы тела у каждой конкретной особи, могут помочь сформировать более полное представление об этом процессе.

Результаты исследования динамики массы тела популяции поползней в периоды разных физиологических сезонных состояний представлены в таблице 1. На протяжении года наблюдалось три периода подъёма массы тела: на пике половой активности самца и продукции яиц самки (рис. 1), в период линьки и в зимний период (рис. 2). Зимой утренний и вечерний вес тела поползней повышается в соответствии с величиной отрицательной температуры воздуха в пропорции: 0.033 г на 1° отрицательной температуры. У самок поползней динамика изменения веса тела в период линьки и зимой аналогична представленной на рисунке 2 для самцов, и различия заключаются только в исходном, более низком уровне массы птицы.

Таблица 1. Параметры изменения веса тела (в граммах) в течение годового цикла у поползней *Sitta europaea* крайних в популяции весовых категорий (округлено по нескольким особям) и одной гнездовой пары больших синиц *Parus major* в периоды стабильных физиологических сезонных состояний: 1 – март – начало апреля до продукции яиц при температуре  $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ; 2 – токование и пик продукции яиц; 3 – насиживание кладки; 4 – от окончания обогрева птенцов до начала линьки; 5 – интенсивная регенерация оперения; сентябрь – начало октября после линьки.

| Вид                   | Пол | Время суток | Стадия годового цикла |      |      |      |      |      | декабрь – начало января<br>(температура воздуха) |       |       |
|-----------------------|-----|-------------|-----------------------|------|------|------|------|------|--------------------------------------------------|-------|-------|
|                       |     |             | 1                     | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 0°C                                              | -15°C | -30°C |
| <i>Sitta europaea</i> | ♂   | вечер       | 26.0                  | 27.0 | 26.0 | 25.0 | 27.5 | 26.0 | 26.5                                             | 27.0  | 27.5  |
|                       |     | утро        | 25.0                  | 26.0 | 25.0 | 24.0 | 26.0 | 25.0 | 25.5                                             | 26.0  | 26.5  |
|                       | ♂   | вечер       | 22.5                  | 23.5 | 22.5 | 21.5 | 24.0 | 22.5 | 23.0                                             | 23.5  | 24.0  |
|                       |     | утро        | 21.5                  | 22.5 | 21.5 | 20.5 | 22.5 | 21.5 | 22.0                                             | 22.5  | 23.0  |
|                       | ♀   | вечер       | 24.5                  | 31.0 | 26.5 | 23.5 | 26.0 | 24.5 | 25.0                                             | 25.5  | 26.0  |
|                       |     | утро        | 23.5                  | 27.5 | 25.0 | 22.5 | 24.5 | 23.5 | 24.0                                             | 24.5  | 25.0  |
|                       | ♀   | вечер       | 21.5                  | 27.5 | 23.5 | 20.5 | 23.0 | 21.5 | 22.0                                             | 22.5  | 23.0  |
|                       |     | утро        | 20.5                  | 24.5 | 22.0 | 19.5 | 21.5 | 20.5 | 21.0                                             | 21.5  | 22.0  |
| <i>Parus major</i>    | ♂   | вечер       | 19.3                  | 20.1 | 19.3 | 18.5 | 20.5 | 19.3 | 19.7                                             | 20.1  | 20.5  |
|                       |     | утро        | 18.5                  | 19.3 | 18.5 | 17.7 | 19.3 | 18.5 | 18.9                                             | 19.3  | 19.7  |
|                       | ♀   | вечер       | 18.9                  | 23.8 | 20.5 | 18.1 | 20.1 | 18.9 | 19.3                                             | 19.7  | 20.1  |
|                       |     | утро        | 18.1                  | 21.3 | 19.3 | 17.3 | 18.9 | 18.1 | 18.5                                             | 18.9  | 19.3  |

Измерение веса тела в разные года у одних и тех же особей на определённых стадиях годового цикла показало чрезвычайное постоянство этого показателя. Каждая особь в течение года воспроизводит одинаковые свойственные виду колебания веса тела на собственном индивидуальном уровне, т.е. относительно своей минимальной в году массы. В зависимости от возраста вес поползней не изменяется. Соответствие веса тела определённому физиологическому состоянию у поползней оказалось настолько точным, что зная индивидуальный минимальный уровень массы тела можно судить о состоянии особи в любое время года, стоит только её взвесить.

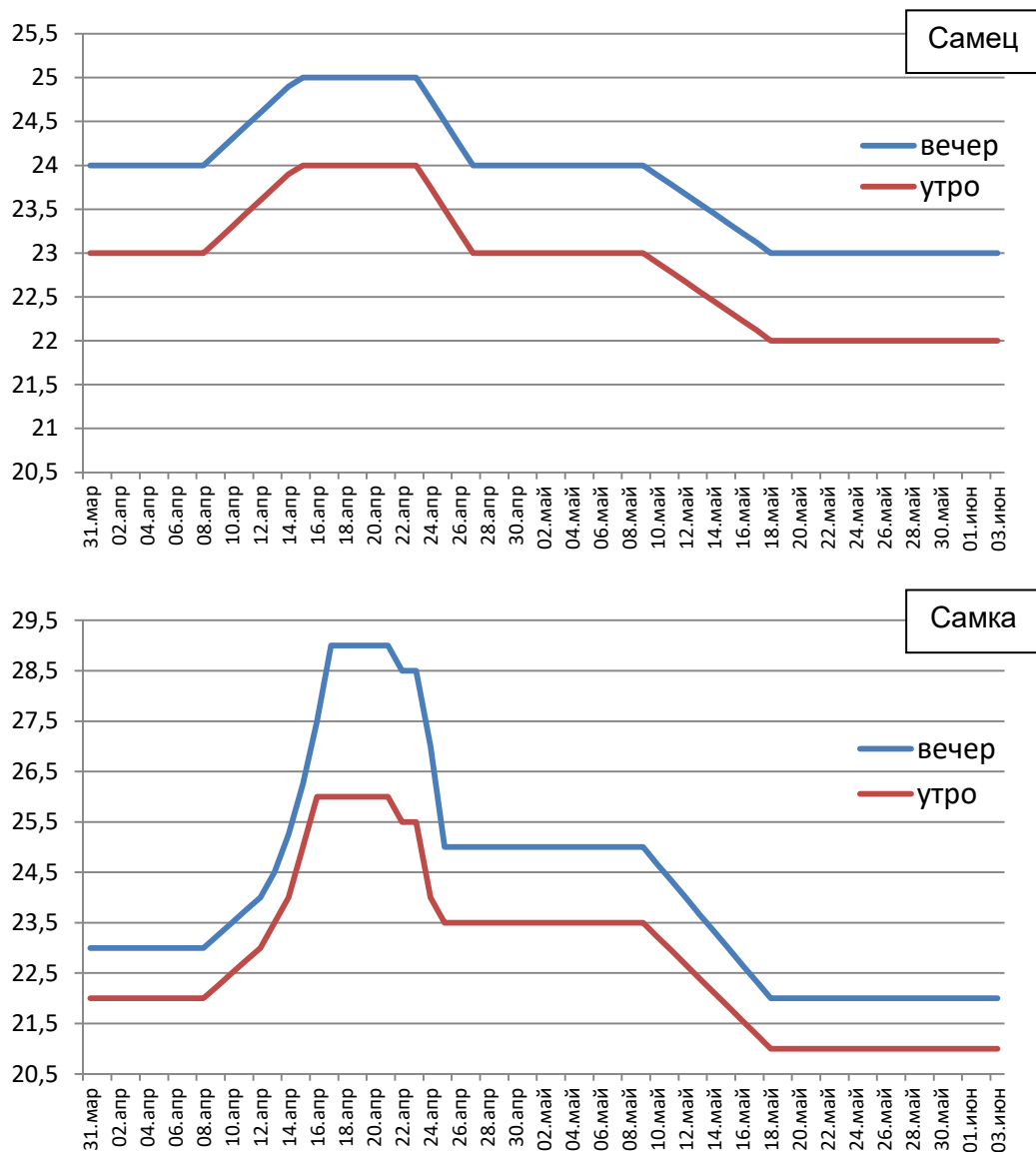


Рис. 1. Схема динамики массы тела гнездовой пары пополазней со средними показателями веса в популяции в период гнездовой деятельности: с 31 марта по 8 апреля – строительство гнезда; с 8 до 17 апреля – продукция яиц; с 17 по 24 апреля – откладка яиц; с 23 апреля по 9 мая – насиживание кладки; с 9 по 18 мая – обогрев птенцов и их кормление; с 18 мая по 1 июня – выкармливание в гнезде; 2 июня – вылет птенцов.

Ряды: утро – утренний вес до начала кормёжки; вечер – вечерний вес предыдущего дня после окончания кормёжки. По оси абсцисс – календарная дата; по оси ординат – масса тела, г.

Изменение тощего веса (без видимых жировых резервов) в течение времени отражают изменения содержания воды и протеинов в теле птицы. Установлено, что этот показатель отражает интенсивность процессов синтеза и утилизации протеинов и чётко коррелирует с такими процессами как рост, продукция яиц, линька, увеличение массы мышц перед миграцией или при зимовке в низких температурах. Во всех этих случаях тощий вес увеличивается (Дольник 1976, 1995). Поскольку на массу тела птицы влияет содержание пищи в пищеварительном тракте, наиболее пригоден для сравнения вес, зарегистрированный ранним утром до начала кормёжки.

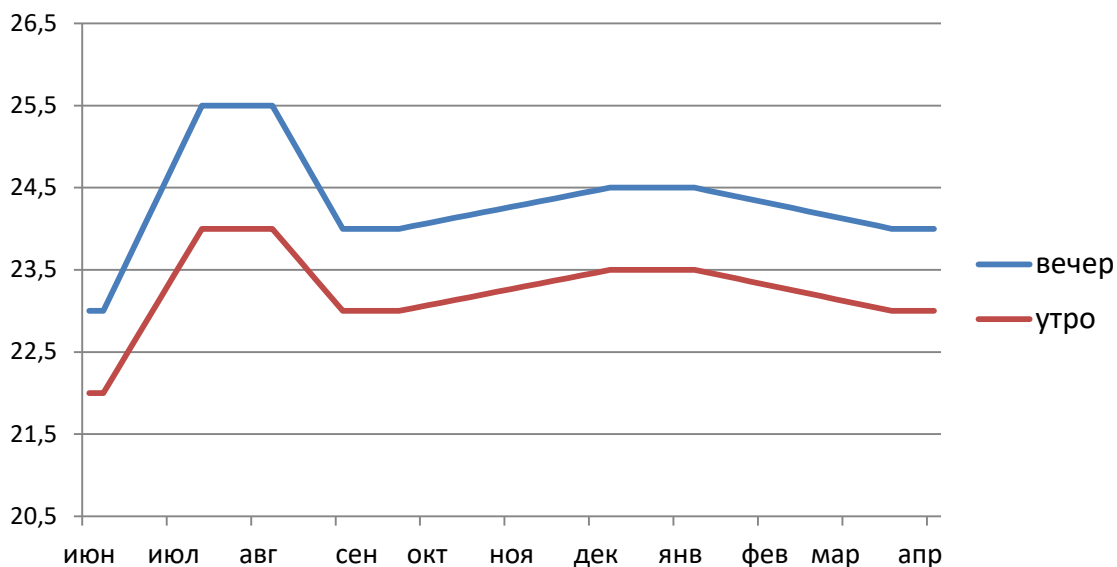


Рис. 2. Схема изменения массы тела самца поползня со средним в популяции весом в сезон послебрачной линьки и зимовки при температуре  $\geq 0^{\circ}\text{C}$  (при отрицательных температурах воздуха утренний и вечерний вес тела поползней повышается от указанного в пропорции:  $0.033 \text{ г на } 1^{\circ}\text{C}$  отрицательной температуры). Ряды: утро – утренний вес до начала кормежки; вечер – вечерний вес предыдущего дня после окончания кормежки. По оси абсцисс – время года, по оси ординат – масса тела, г.

Наименьший утренний и вечерний вес самцов и самок поползней и больших синиц наблюдается в период между окончанием обогревания птенцов самкой и началом послебрачной линьки. Считается, что «тощий» вес стандартен и стабилен в сезоны, не связанные с размножением и линькой (Дольник 1975). Однако его вариации у поползней и в эти промежуточные непродуктивные сезоны весьма значительны. В пору равноденствий утренний вес поползня на  $1.0 \text{ г}$  выше, чем в период окончания гнездования и начала линьки, а зимой при самом коротком дне, в зависимости от величины отрицательных температур воздуха, он также выше на  $0.5\text{-}1.5 \text{ г}$  по сравнению с минимальным в году. Поэтому при сравнениях целесообразно исходить из минимального в году стандартного утреннего веса. Индивидуальный подход при измерении веса тела поползней показал практически одинаковые у всех особей каждого пола величины его межсезонных изменений от исходного минимального в году индивидуального уровня.

### Сезон размножения

Динамика массы тела в репродуктивный период представлена на рисунке 1. Для поползней, в отличие от большинства других видов воробьиных птиц, характерен продолжительный период от начала подъёма массы тела самкой до откладки первого яйца, который в среднем, даже при достаточно благоприятных погодных условиях, составляет  $8\text{-}9$  сут, а иногда затягивается до  $12\text{-}14$  сут. Тогда как все наблюдаемые нами ( $n = 6$ ) самки больших синиц стремились осуществить начальный

период синтеза яиц в максимально быстром темпе, и период подъёма массы тела в различных температурных условиях и в разные календарные сроки у них имел продолжительность в 4, реже 5 сут. Однако и у поползней при наиболее благоприятных температурных условиях в средние, а чаще в поздние сроки размножения самка способна повысить свой утренний вес тела до максимума (на 4 г) за 4 сут, а на 5-е сутки от начала продукции яиц отложить первое яйцо. Таким образом, максимальная скорость подъёма массы тела самок в период продукции яиц составляет 1 г/сут. Вероятно, по причине начала продукции яиц поползнями в очень ранние сроки при минимальных положительных значениях температуры воздуха у этого вида период продукции яиц затянут из-за наличия продолжительной стадии подготовки, отражающейся в постепенном повышении массы тела. Применяя такую стратегию, рано приступившие к размножению самки поползней добиваются того, что их первые яйца, продуцируемые зачастую при менее благоприятных температурных условиях, чем последние, не только не оказываются мельче последних в кладке, а даже могут существенно превышать их по массе.

Нами зарегистрировано два варианта изменения утренней и вечерней массы тела. Так, у самки поползня с низким индивидуальным уровнем минимальной в году массы утренней массы тела, равной 20.0 г, в 2001 году подъём массы тела, связанный с продукцией яиц, с до своего пика проходил при плавном повышении среднесуточной температуры воздуха от +6 до +10°C в интервале 3 сут после зацветания лещины *Corylus avellana* до зацветания осины *Populus tremula*, а в 2003 году – при +4...+6°C около зацветания лещины. В 2001 году в возрасте 2 лет она, осуществляя продукцию яиц в наиболее благоприятных для себя температурных условиях, смогла поднять массу тела до максимума в кратчайшие сроки (за 4 сут) и на пике продукции яиц не вышла за рамки уровня утреннего веса, характерного для откладки первых яиц кладки (рис. 3). Загнездившись в 2003 году в возрасте 4 лет в сравнительно поздние календарные даты, но в более ранние, чем обычно, фенологические сроки, при относительно низкой температуре среды, достигнув уровня утреннего веса тела, соответствующего периоду откладки первых яиц, продолжила его повышение, не сумев в один день поднять достаточный для поддержания на пике утреннего вечерний вес.

На рисунке 4 представлена динамика массы тела самки при пропуске в откладке яиц. 16 апреля эта самка не отложила яйцо, вероятно по внутренним причинам, т.к. погодные условия были нормальными. Резкое снижение массы тела вечером 15 апреля обусловлено отсутствием очередного яйца в яйцевод, которое у этой самки имело среднюю массу 2.20 г. Однако на протяжении с 13 по 15 апреля заметно

снижение, а затем с 15 по 18 апреля постепенное увеличение массы тела, тогда как в норме в этот период масса самки очень стабильна.

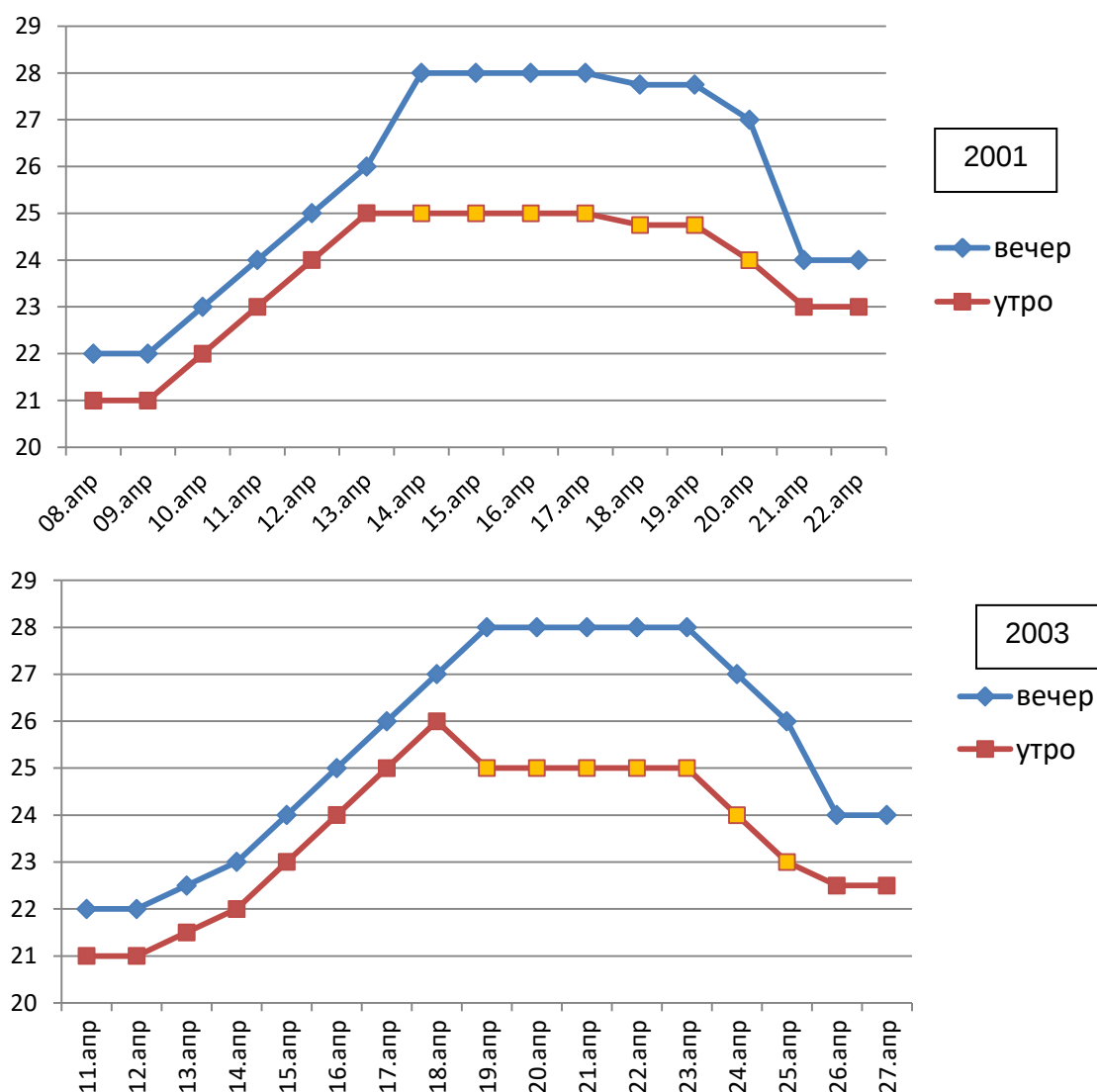


Рис. 3. Два варианта изменения утреннего и вечернего предыдущего дня веса тела у одной и той же самки популяции с наименьшим в популяции индивидуальным уровнем массы тела в период продукции яиц, которая до своего пика в 2001 году проходила при плавном повышении среднесуточной температуры воздуха от +6 до +10°C в интервале 3 суток после зацветания лещины до зацветания осины, а в 2003 – при +4...+6 °C около зацветания лещины. Цветом обозначены даты последовательного снесения яиц. Ряды: утро – утренний вес до начала кормёжки; вечер – вечерний вес предыдущего дня после окончания кормёжки. По оси абсцисс – календарная дата, по оси ординат – масса тела, г.

Нами установлено, что при условии наличия самца и гнезда подъём массы тела самок, связанный с подготовкой к продукции яиц, начинается при определённой минимальной среднесуточной температуре, индивидуальной для каждой самки на протяжении всей жизни и связанной с её массой тела (Диатроптов, Диатроптов 2016). Чем выше масса тела самки, тем при более низкой температуре среды она способна начать продукцию яиц. Интересно было установить, как влияет последующее после начала продукции яиц понижение температуры

на продукцию яиц у самок и интенсивность токования самцов. Оказалось, что понижение температуры среды ниже уровня, необходимого для начала продукции яиц, вызывает приостановку продукции яиц до тех пор, пока температура не повысится. Так в период 4 по 7 апреля масса тела оставалась на достигнутом к этому моменту уровне (рис. 5, А). Токовую же активность самцов даже существенное понижение температуры (до  $-8^{\circ}\text{C}$  в утро пика токования) не угнетает (рис. 5, Б). Скорее наоборот, в период похолодания самцы, очевидно, с целью стимуляции репродуктивной активности самок проявляют основной пик токования раньше, чем самка достигнет максимального уровня продукции яиц.

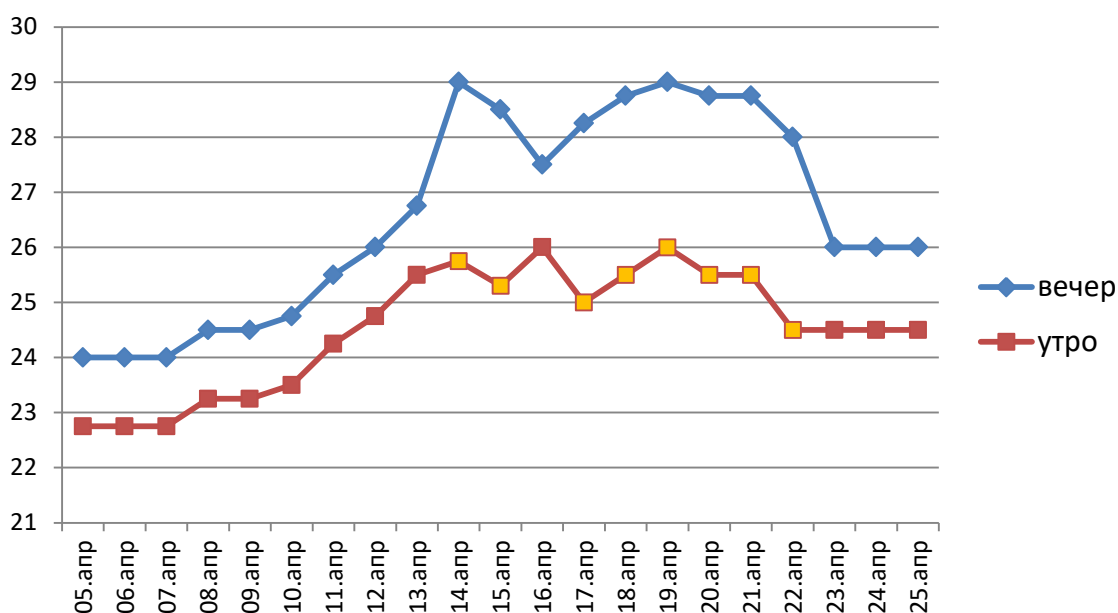


Рис. 4. Пример изменения массы тела самки поползня в случае паузы в откладке яиц в апреле 2003 года. Оранжевым цветом обозначены даты последовательного снесения яиц. Ряды: утро — утренний вес до начала кормёжки; вечер — вечерний вес предыдущего дня после окончания кормёжки. По оси ординат: масса тела, г. По оси абсцисс: календарная дата. (Яйца, отложенные до паузы, весили 2.22 и 2.18 г, а после паузы — 2.38 г.).

В период откладки яиц при снижении среднесуточной температуры воздуха ниже пороговой для начала продукции яиц, самки поползня не прекращают ежедневное снесение яйца, однако масса тела птицы при этом значительно снижается (рис. 6). В этот неблагоприятный период масса желтка и белка отложенных яиц не изменялась. Тогда как у больших синиц снижение температуры среды на соответствующую величину вызывает приостановку в откладке яиц, а незначительное снижение температуры ниже критической сказывается в значительном снижении массы отложенного яйца. Даже при похолодании в диапазоне не критических температур у нескольких самок больших синиц при снижении среднесуточной температуры воздуха от  $+14$  до  $+8^{\circ}\text{C}$  масса яиц в среднем уменьшилась на 150 мг. Вероятно, благодаря

наличию у поползней продолжительного подготовительного периода к быстрому синтезу яиц, выражающемуся в значительном повышении массы тела (на 1.5-2 г) ещё до резкого увеличения массы яйцеклеток, достигается возможность продукции полноценных яиц в критических температурных условиях окружающей среды.

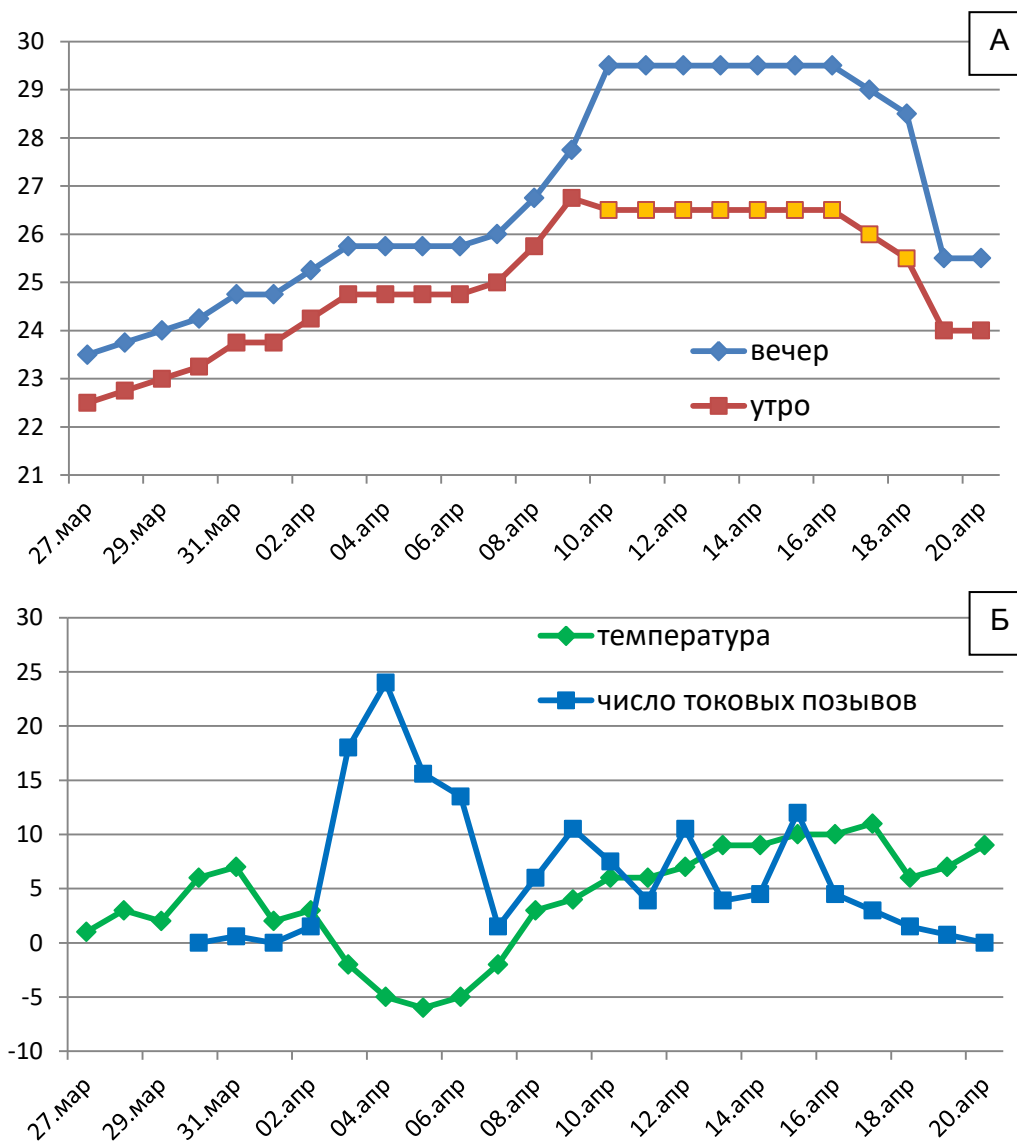


Рис. 5. Пример приостановки подъёма утреннего и вечернего предыдущего дня веса тела (А), отражающего темпы продукции яиц, у самки поползня при понижении среднесуточной температуры воздуха, при которой формировался уровень вечернего веса и проявление в связи с этим токовой активности её самца (Б). Цветом выделены даты откладки последовательных яиц.

Ряды: утро – утренний вес до начала кормёжки; вечер – вечерний вес предыдущего дня после окончания кормёжки. По оси абсцисс – календарная дата 2002 г, по оси ординат А – масса тела, г;

Б – среднесуточная температура, при которой формировался уровень вечернего веса, °C, и число токовых сигналов самца за утро  $\times 33$ .

У самки поползня, откладывающей средние по величине яйца в популяции весом 2.35 г, последовательные фолликулы, отличающиеся насыщенным жёлтым цветом, к моменту овуляции, происходящей на восходе солнца около времени откладки очередного яйца, образуют

ряд: 20 мг, 65 мг, 155 мг, 290 мг и 470 мг. Следовательно, каждое утро, на пике продукции яиц, накопленное содержимое яичника таких самок составляет в сумме 1.0 г. Общая масса яйцевода сразу после снесения яйца равна 1.45 г, из этого веса 1.05 г составляет накопленный в стенках секрет, который затем переходит в белок яйца весом 1.75 г.

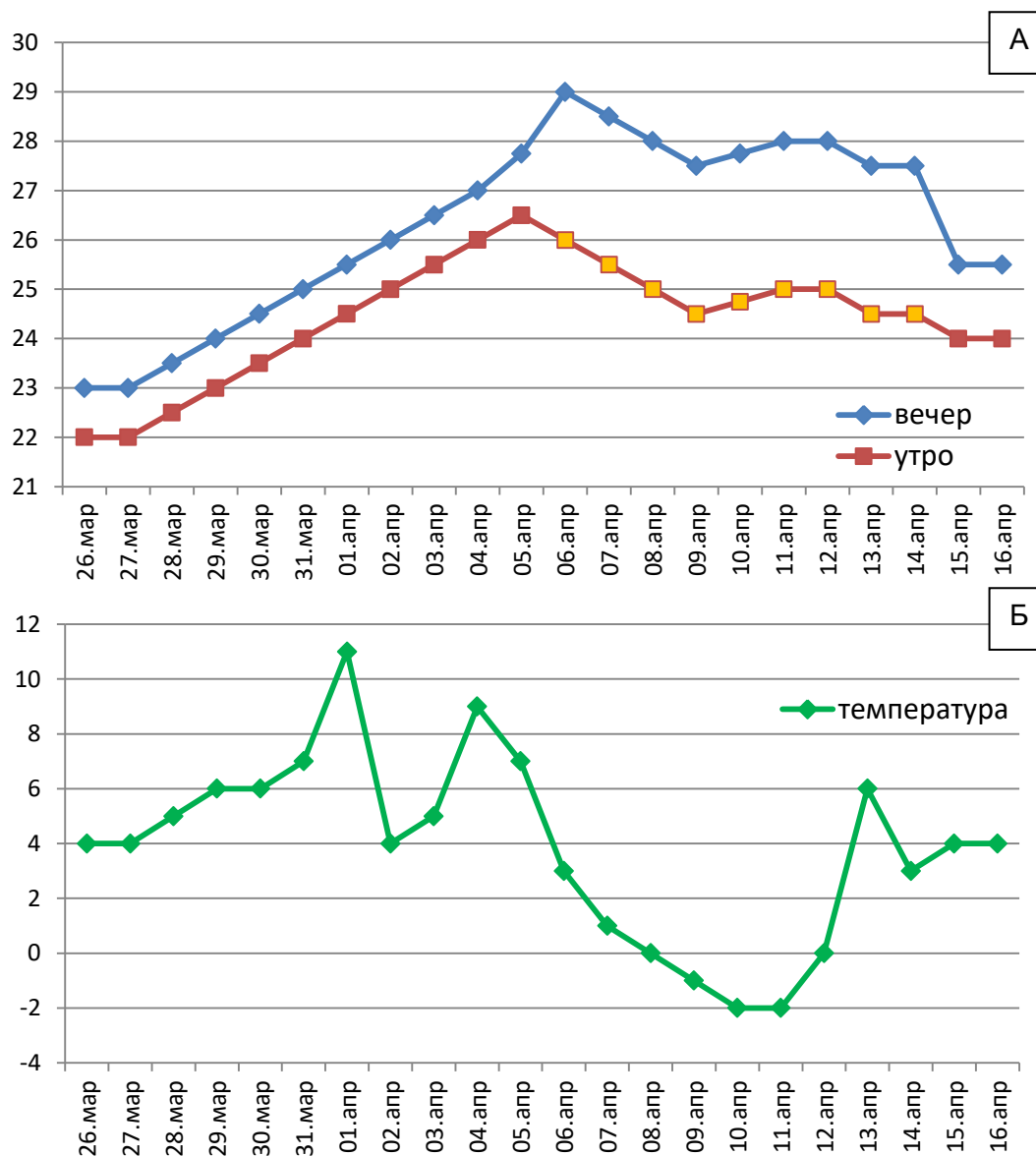


Рис. 6. Изменение веса тела (А) самки поползния в период продукции яиц (утро – утренний вес до начала кормёжки, вечер – вечерний вес предыдущего дня после окончания кормежки) при неблагоприятных условиях среды и колебания среднесуточной температуры воздуха (Б) в предшествующие сутки. Температура +4 °С для этой птицы критическая для начала продукции яиц и дальнейшего его осуществления. По оси абсцисс – календарная дата 2007 г; по оси ординат: А – масса тела, г; Б – среднесуточная температура предыдущего дня, °С.

Таким образом, в теле самок поползней, откладывающих яйца среднего размера, при стандартном повышении своего утреннего веса к пику продукции яиц на 4.0 г от исходного уровня помимо веществ, аккумулированных в репродуктивных органах (1.0 + 1.45 г), дополнительно запасается ещё 1.55 г, которые, как показывают наблюдения,

могут расходоваться в качестве резервного запаса, позволяющего не прекращать откладку яиц при кратковременном похолодании. Именно на такую величину (1.5 г) снизился утренний вес самки поползня продолжающей яйцекладку при похолодании (рис. 6).

Необходимо отметить, что у самки большой синицы с минимальным в году весом тела 17.3 г при быстрой продукции яиц, начавшейся после распускания почек черёмухи *Padus avium*, утренняя масса тела увеличилась на 3.2 г, при среднем весе яйца 1.75 г, т.е. изменялась пропорционально поползневой. Следовательно, и при сжатых сроках продукции яиц, птицам также характерно запасание резервных для формирования яиц веществ.

### Сезон линьки

Повышение утренней массы тела поползней, связанного с процессом линьки, начинается в самом конце докармливания выводка при начале роста 8-х первостепенных маховых перьев и достигает максимума к началу роста 3-х маховых. Вес поползня повышается не равномерно, а периодически с интервалами 4-8-12 сут птица повышает свой вечерний и, соответственно, утренний вес на 0.25-0.5 г, и к разгару линьки масса тела увеличивается на 1.8-2.0 г. В процессе окончания линьки, совпадающего с периодом полного отрастания 16-х маховых, вес поползней снижается до осеннего уровня.

По данным литературы, во время линьки в теле птицы, в том числе в коже, мышцах, печени и пищеварительном тракте, увеличивается содержание воды. Общее увеличение воды в теле зябликов *Fringilla coelebs* к середине линьки может достигать 2 г (16.7% от обычного содержания воды) (Гаврилов, Дольник 1974). Изменение количества воды в течение линьки как у взрослых, так и у молодых птиц чётко коррелирует с изменением индекса регенерации оперения. Можно утверждать, что повышение количества воды непосредственно связано с синтезом кератинов для регенерирующего оперения. Известно, что у всех животных усиление протеинового метаболизма сопровождается увеличением содержания воды, необходимого для синтеза, преобразования и транспорта аминокислот.

В начале послебрачной линьки увеличение массы тела поползней обусловлено усилением метаболических процессов соответственно повышению интенсивности регенерации оперения и связано с установлением положительного энергетического баланса вследствие активизации кормового поведения в предыдущий день. Этот процесс, как и процессы, связанные с началом строительства гнезда и продукции яиц, осуществляется не равномерно, а имеет волнообразное течение, связанное с фазами около 4-суточного биоритма, замеченного в изменениях уровня пробуждающей яркости неба при начале активности

птиц и рельефе поверхности постоянно растущих тканей животных (рамфотека клюва птиц и резцы грызунов и зайцеобразных), а позднее установленного в динамике концентрации глюкокортикоидных гормонов у человека, кроликов, крыс, перепелов и скворцов (Диатроптов 2013а,б; Диатроптов и др. 2014).

Если в 2002 году увеличение массы тела каждые у группы исследуемых популяций можно было связать со стимулирующим действием понижения температуры среды, то в 2001 году 4-суточная ритмика проявилась независимо от температуры, хотя и в меньшей степени (рис. 7 и 8).

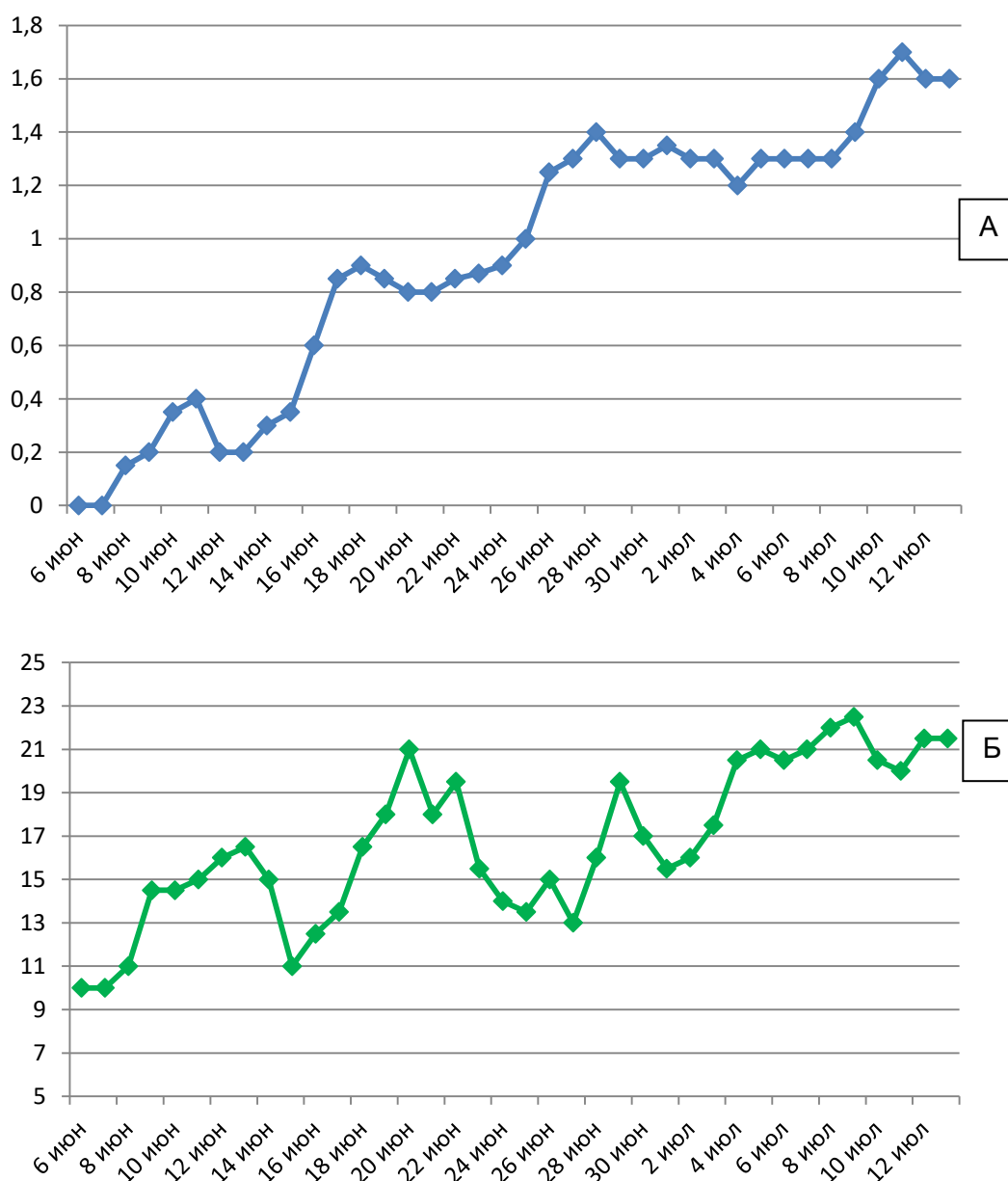


Рис. 7. Динамика повышения уровня утренней массы тела (А) популяций от минимального в году индивидуального уровня в среднем по 5 самцам и 5 самкам в процессе послебрачной линьки и колебания среднесуточной температуры воздуха при которой формировался вечерний вес (Б) в период с 6 июня по 13 июля 2002. По оси абсцисс: календарная дата. По оси ординат: А – средний по группе прирост массы тела, граммы, Б – среднесуточная температура, °C.

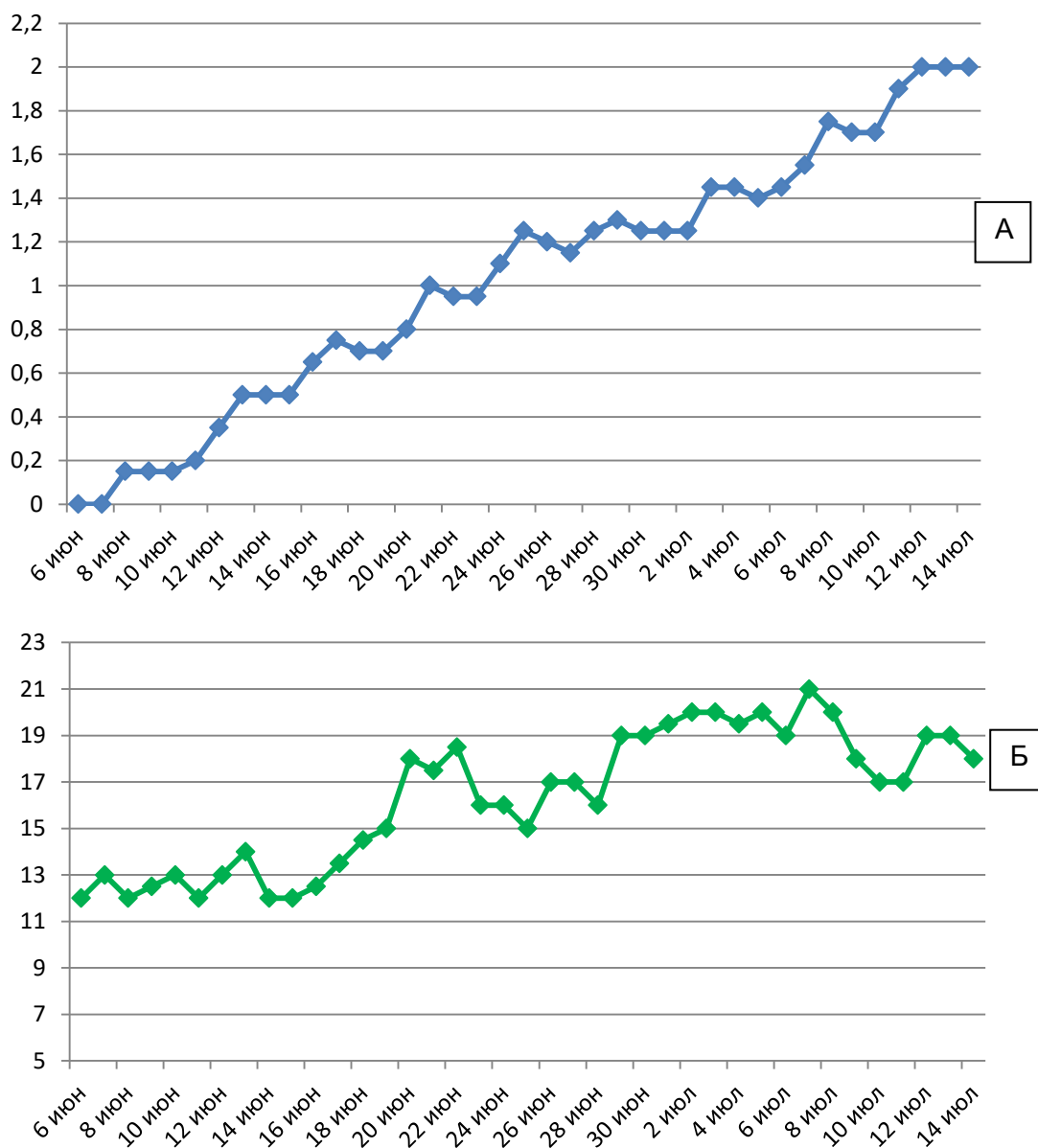


Рис. 8. Динамика повышения уровня утренней массы тела популзней от минимального в году индивидуального уровня в среднем по 4 самцам и 4 самкам (А) в процессе послебрачной линьки в период с 6 июня по 14 июля 2001 года и среднесуточная температура воздуха предыдущего дня (Б). По оси абсцисс: календарная дата. По оси ординат: А – средний по группе прирост массы тела, г, Б – среднесуточная температура, °С.

В 2002 году резкое повышение вечерней массы тела линяющих популзней, определяющее её уровень на следующее утро, происходило всегда в рамках 4-суточного ритма 7-9 июня в начале 3-й стадии линьки, 16-17 июля в середине 4-й стадии, 25-26 июня в конце 5-й стадии и 10-11 июля в середине 7-й стадии. Видна отрицательная зависимость увеличения массы тела с температурой среды. Повышение массы тела популзней на трёх его этапах происходило при спаде среднесуточной температуры воздуха, но четвёртый этап повышения массы тела 10-11 июля пришёлся на самый высокий температурный пик.

В 2001 году наблюдалось значительно больше число волн подъёма массы тела, но меньших по величине. Каждые четвертые сутки у части

поползней наблюдалось повышение массы тела. В начале каждой волны масса поползня в течении двух суток увеличивалась на 0.25-0.5 г, после чего следовал период стабильного уровня массы с тенденцией к некоторому его снижению.

Все моменты повышения веса поползней начинались в день акрофазы (максимума) концентрации кортикостерона, а достигали максимума уже на спаде уровня кортикостерона, что указывает на определённую роль этого фактора в регуляции метаболизма. Необходимо отметить, что у поползней между началом роста смежных первостепенных маховых проходит либо 6 либо 9 сут, а динамика смены первостепенных маховых перьев в целом по популяции и концентрация гормонов щитовидной железы, стимулирующих пролиферативную активность клеток, имеет 3-суточную ритмичность (Диатроптов 2013а).

По-видимому, начало подъёма массы тела, приходящееся на максимальный уровень кортикостерона в крови, объясняется активацией этим гормоном кормового поведения птиц, подобно тому, как высокий уровень этого гормона активизирует гнездостроительное поведение и процесс начала продукции яиц у самок. Однако нельзя так однозначно указывать только на роль кортикостерона, возможно, во всех этих процессах задействованы и другие нейроэндокринные процессы, имеющие колебания с около 4-суточной периодичностью.

### Л и т е р а т у р а

- Гаврилов В.М., Дольник В.Р. 1974. Биоэнергетика и регуляция послебрачной и постювальной линек у зябликов (*Fringilla coelebs*) // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **55**: 14-64.
- Диатроптов М.Е. 2013а. Инфрадианный ритм изменения уровня тироксина и связанная с ним периодичность смены пера во время линьки у воробьиных птиц // *Журн. общ. биол.* **74**, 5: 379-385.
- Диатроптов М.Е. 2013б. Инфрадианные ритмы митотической активности эпителия пищевода и уровня кортикостерона и тироксина у японских перепелов (*Coturnix japonica*) // *Цитология* **55**, 5: 333-337.
- Диатроптов М.Е., Макарова О.В., Диатроптова М.А. 2014. Закономерности инфрадианных биоритмов митотической активности эпителия пищевода у японских перепелов *Coturnix japonica* и крыс Вистар // *Геофизические процессы и биосфера* **13**, 4: 82-96.
- Диатроптов Е.В., Диатроптов М.Е. 2016. Гнездовой период деятельности поползней *Sitta europaea*, влияние индивидуального уровня массы тела на сроки начала размножения в популяции // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1386): 5096-5107.
- Добринский Л.Н. 1981. *Динамика морфологических особенностей птиц*. М.: 1-124.
- Дольник В.Р. 1975. *Миграционное состояние птиц*. М.: 1-398.
- Дольник В.Р. 1976. Прижизненная обработка кольцуемых птиц // *Кольцевание в изучении миграций птиц фауны СССР*. М.: 209-235.
- Дольник В.Р. 1995. *Ресурсы энергии и времени у птиц в природе*. СПб.: 1-360.



## Овсянка-ремез *Ocyris rusticus* в заповеднике «Кивач»

М.В.Яковлева, А.В.Сухов

Марина Владимировна Яковлева, Александр Владимирович Сухов. ФГБУ «Государственный природный заповедник «Кивач», пос. Кивач, Кондопожский район, Республика Карелия, 186220, Россия. E-mail: kivach-bird@rambler.ru

Поступила в редакцию 14 февраля 2017

Овсянка-ремез *Ocyris rusticus* – вид с широким ареалом в Евразии, границы которого в XIX-XX веках значительно продвинулись к западу, захватив северо-запад России и Скандинавию (Мальчевский, Пукинский 1983; Сазонов 2011; Dale, Hansen 2013). Населяет таёжные леса, обычно избыточно увлажнённые, по краям болот и рек, а также южную часть лесотундры; зимует в Юго-Восточной Азии (Спангенберг, Судилова 1954; Ukkonen, Väisänen 1997; Kretchmar 2000).

В последние годы на западе ареала – в Финляндии и Швеции – отмечен значительный спад числа гнездящихся птиц, а в Норвегии численность овсянки-ремеза сократилась на 82% всего за 4 года (2008-2012) (Lindström *et al.* 2010; Väisänen, Lehikoinen 2012; Dale, Hansen 2013; Green, Lindström 2014 – цит. по: Larsson 2014).. Резко снизилось и обилие овсянок-ремезов на зимовке: в Китае в последние годы оно уменьшалось ежегодно на 20% (Edenus *et al.* 2016).

Данных по динамике численности вида в России, где расположена основная часть области его гнездования, немного. На северо-западе страны отмечен спад: в хвойных лесах на границе Карелии и Архангельской области число гнездящихся птиц с 1989-1999 по 2005-2006 годы снизилось более чем в два раза, а в Заонежье, где орнитологический мониторинг проводился в субоптимальных для этого вида станциях, овсянка-ремез перестала встречаться вовсе (Сазонов 2011; Хохлова, Артемьев 2007). Во время обследования территорий к северу от Онежского озера в 1999-2000 годах овсянка-ремез была зарегистрирована лишь однажды (Хохлова и др. 2001), тогда как Е.И.Исполатов (1916) в 1899-1901 годах наблюдал её здесь довольно часто. Восточнее, в Пинежском заповеднике, в конце 1990-х годов также началась продолжительная депрессия этого вида, однако в 2011 году наметилось восстановление (Рыкова 2013). Негативные тенденции динамики численности, приведшие овсянку-ремез в некоторых частях ареала на грань исчезновения, обострили интерес к этому виду. Целью данного сообщения является обобщение имеющихся материалов в заповеднике «Кивач» (Республика Карелия).

## Материал и методы

Работа проводилась в старовозрастных, преимущественно хвойных лесах заповедника «Кивач» (южная подзона средней тайги). Маршрутные учёты птиц в различных типах леса выполнены В.Б.Зиминим (1966-1967), Л.С.Захаровой (1970-1974, 1987-1988), С.В.Сазоновым (1977-1979) и авторами (1976-1986, 1989-2016); начиная с 1986 года расположение маршрутов и сроки учётов оставались постоянными (54,2 км ежегодно). Точечные 10-минутные учёты птиц проведены в июне 1994 года в различных местообитаниях заповедника и ближайших окрестностей (247 точек). В сильно увлажнённых ельниках и черноольшаниках (т.н. «корбах») северной части заповедника, где была обнаружена наиболее высокая численность овсянки-ремеза, учёты по этой же методике были проведены также 26 июня 2003 (14 точек) и 22 июня 2016 (11 точек). Учёты птиц в период осенней миграции на постоянном маршруте (7 км), проходившем в различных типах леса и в сельскохозяйственных угодьях, проведены в 1975-1984 годах С.В.Сазоновым и авторами. Используются также архивные данные заповедника о встречах и гнездовании овсянки-ремеза.

## Результаты и обсуждение

В «Киваче» в 1960-1990-е годы овсянка-ремез обитала в древостоях, разнообразных по составу, но чаще всего сильно увлажнённых или поблизости от заболоченных участков, иногда очень небольших по площади. В заповеднике они наиболее характерны для ельников, и в результате плотность населения овсянки-ремеза по результатам маршрутных учётов в 1970-1998 годах в ельниках была заметно выше (в среднем около 7 пар/км<sup>2</sup>), чем в сосняках (4 пар/км<sup>2</sup>), лиственных и смешанных лесах (5 пар/км<sup>2</sup>). Наиболее высокую численность наблюдали в «корбах» (табл. 1). Здесь во время точечных учётов в 1994 году на 30 из 43 точек удавалось услышать одного-двух поющих самцов, плотность населения составляла около 50 пар/км<sup>2</sup>. В сосновых борах овсянка-ремез была редка, но в угнетённых сфагновых сосняках – вполне обычна (в среднем около 15 пар/км<sup>2</sup>). В сухих сероольшаниках на побережьях озёр отсутствовала, но изредка встречалась в ивняках – на подтопленных побережьях или на зарастающих лугах. После появления в заповеднике в 1981 году канадского бобра *Castor canadensis* (Захарова и др. 1988) и его последующего расселения овсянка-ремез стала одной из наиболее характерных птиц подтопленного бобрами леса.

В конце 1950-х и в 1960-е годы показатели численности овсянки-ремеза были заметно ниже: в сосняках 1.2, в ельниках 0.6 пар/км<sup>2</sup> (Ивантер 1962). Это может быть связано как с продолжавшимся в эти годы ростом численности вида в регионе (Мальчевский, Пукинский 1983; Сазонов 2011), так и с различиями в доле заболоченных древостоев на маршрутах в 1950-1960-е годы и позднее. В 1970-е – середине 1990-х годов наблюдались колебания численности без изменения её среднего уровня (рис. 1). После 1995 года начался быстрый спад, и с

2007 года вид отмечается в учётах уже нерегулярно. В первую очередь птицы исчезли из относительно сухих древостоев. Так, к началу 2000-х годов овсянка-ремез перестала встречаться в смешанном лесу на побережье реки Суны и в сосновых борах. Сужение спектра занимаемых местообитаний отмечали и в Водлозерском парке (Сазонов 2011). Но и в оптимальных биотопах плотность населения сократилась. Так, в корбах северной части заповедника, где в 1993 году насчитывали 0.86 пары на точку, в 2003 году зарегистрировано лишь 3 пары (0.21 пара на точку), а в 2016 году – ни одной птицы. Тем не менее, до самого последнего времени вид отмечали на гнездовье. Две пары сильно беспокоящихся овсянок, в том числе с кормом, наблюдали в 2013 году и одну пару – в 2016.

Таблица 1. Численность овсянки-ремеза в 1994 году в различных местообитаниях по результатам точечных 10-минутных учётов

| Биотоп                      | Число точек | Число пар | Пар на 1 точку |
|-----------------------------|-------------|-----------|----------------|
| Сосняки                     | 61          | 4         | 0,07           |
| «Корбы»                     | 43          | 33        | 0,78           |
| Прочие ельники              | 40          | 6         | 0,15           |
| Лиственные и смешанные леса | 39          | 3         | 0,08           |
| Серооольшаники              | 15          | 0         | 0              |
| Ивняк                       | 49          | 3         | 0,06           |

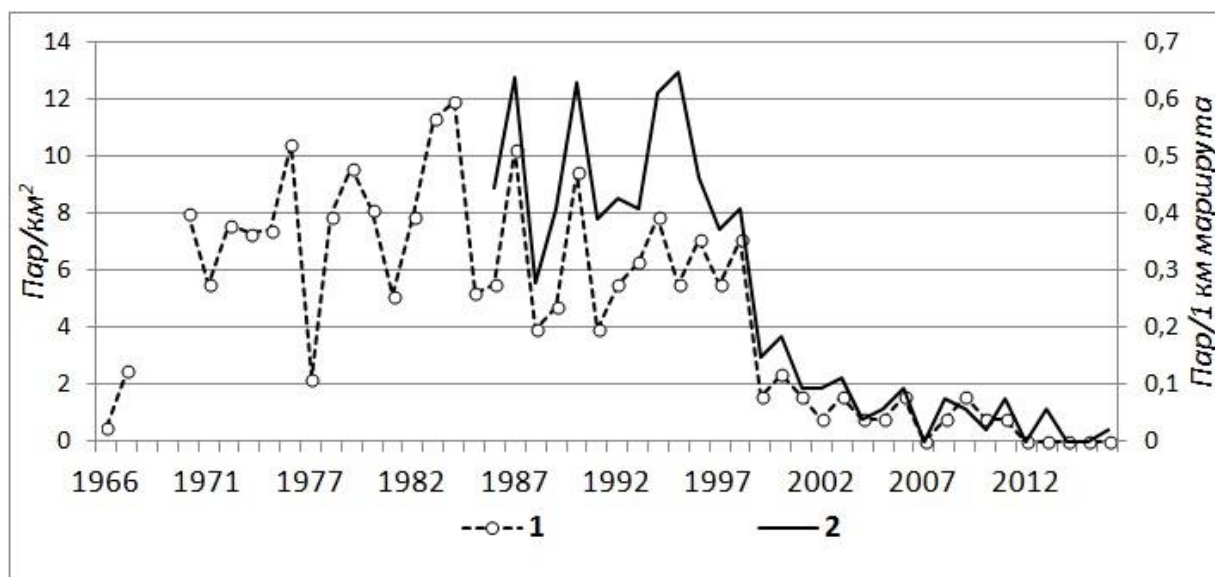


Рис. 1 Численность овсянки ремеза в ельниках в 1966-2016 годах (1, пар/км<sup>2</sup>) и на постоянном маршруте в 1986-2016 годах (2, пар/км маршрута).

Гнёзда овсянки-ремеза часто размещаются на относительно сухих местах, хотя и в непосредственной близости от болот (Зимин, Ивантер 1969). Однако мы находили их и непосредственно на заболоченных участках. Они располагались обычно на земле, в кочках или в корнях у стволов деревьев (11 гнёзд); реже – на высоте до 1.8 м над поверхно-

стью земли – в полудуплах или на корневых выворотах (4 гнезда). Овсянка-ремез в Карелии может иметь 2 нормальных цикла размножения (Зимин 1988), что обуславливает растянутость сроков гнездования. В «Киваче» из 15 гнёзд в 5 откладка яиц началась во второй декаде мая (наиболее ранний срок – 13 мая 1975), в 5 – в третьей декаде мая и ещё в 5 – в июне. В наиболее поздних гнёздах размножение началось 22 июня (1980 и 1983), а, судя по встрече 28 июля 2006 едва летающего выводка – 26-28 июня. Из 13 кладок в 11 содержалось по 5 яиц, в двух остальных – 4 и 6 яиц.

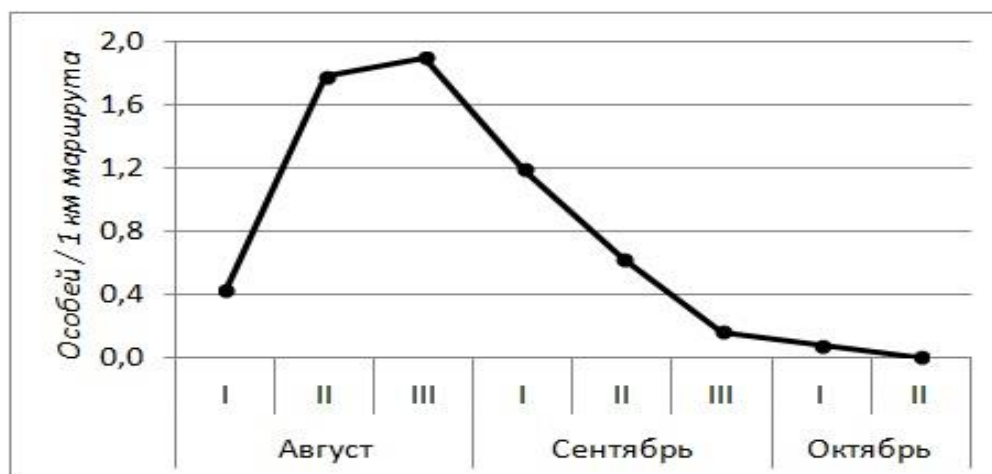


Рис. 2 Средняя численность овсянки-ремеза на постоянном маршруте осенью 1975-1984 годов.

В 1966-2000 годах первые птицы появлялись весной в среднем 27 апреля (крайние даты: 16 апреля 1971 – 7 мая 1976,  $n = 28$ ); смещение прилёта на более ранние или поздние сроки отсутствовало. Однако в последующие годы ( $n = 8$ ) овсянку-ремеза встречали не раньше 5 мая, что связано, видимо, с редкостью вида в последние годы. Осенний пролёт проходит во второй половине августа – сентябре; наиболее поздняя регистрация – 7 октября 1987 (Л.С.Захарова, устн. сообщ.). Правда, В.Б.Зимин (1973) отмечал овсянку-ремеза и позднее – 15 октября 1960, но, по предположению автора, это была больная птица, запоздавшая с отлётом. В 1975-1984 годах осенью овсянка-ремез была вполне обычна: средняя численность на маршруте в середине-конце августа составляла 1.7-1.8 ос./км маршрута (рис. 2), а в отдельные дни регистрировали до 4.6 ос./км. В последние годы осенью овсянка-ремез стала редкой, но всё же в небольшом числе ежегодно встречалась, по крайней мере, до 2014 года: на сыром лугу в районе усадьбы отлавливали 7 особей (2012 год), 12 ос. (2013), 4 ос. (2014) (в 2015-2016 годах отлов птиц не проводился). О резком снижении численности этого вида на осеннем пролёте в регионе свидетельствуют и данные по юго-восточному Приладжью, где количество зарегистрированных птиц сократилось от сотен до единиц (Носков и др. 2012).

Таким образом, в последние 20 лет овсянка-ремез превратилась в заповеднике в очень редкий, но всё ещё гнездящийся вид. Поскольку изменений местообитаний, которые могли бы этому способствовать, не наблюдалось (наоборот, вследствие деятельности бобров площадь предпочитаемых овсянкой-ремезом биотопов увеличилась), депрессия вида в заповеднике обусловлена широкомасштабным снижением численности вида, возможно, из-за негативных процессов, происходящих в области зимовок (Dale, Hansen 2013).

### Литература

- Захарова Л.С., Кутенков А.П., Щербаков А.Н., Яковлева М.В. 1988. Фауна заповедника «Кивач». М.: 1-43.
- Зимин В.Б. 1973. Осенняя миграция птиц в заповеднике «Кивач» // *Тр. заповедника «Кивач»* 2: 64-125.
- Зимин В.Б. 1988. Экология воробьиных птиц Северо-Запада СССР. Л.: 1-184.
- Зимин В.Б., Ивантер Э.В. 1969. Фаунистический обзор наземных позвоночных заповедника «Кивач» // *Тр. заповедника «Кивач»* 1: 22-64.
- Ивантер Э.В. 1962. Птицы заповедника «Кивач» // *Орнитология* 5: 68-85.
- Исполатов Е.И. (1916) 2002. Некоторые наблюдения над птицами Повенецкого уезда Олонецкой губернии // *Рус. орнитол. журн.* 11 (198): 871-875.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л., 2: 1-504.
- Носков Г.А., Стариков Д.А., Бабушкина О.В., Бояринова Ю.Г., Гагинская А.Р., Иовченко Н.П., Рымкевич Т.А. 2012. Летне-осенние миграции птиц в окрестностях Ладожской орнитологической станции с 2008 по 2011 год // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России* 9: 31-59.
- Рыкова С.Ю. 2013. Птицы Беломоро-Кулойского плато. Архангельск: 1-188.
- Сазонов С.В. 2011. Птицы Беломоро-Онежского водораздела. Петрозаводск: 1-502.
- Спангенберг Е.П., Судиловская А.М. 1954. Род овсянки *Emberiza* Linnaeus, 1758 // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 376-498.
- Хохлова Т.Ю., Артемьев А.В. 2007. Основные итоги многолетнего орнитологического мониторинга в зоне концентраций границ ареалов птиц на северо-западе России (Карелия, Заонежье) // *Динамика численности птиц в наземных ландшафтах*. М.: 60-74.
- Хохлова Т.Ю., Артемьев А.В., Яковлева М.В. 2001. Предварительные итоги орнитофаунистического обследования районов Сегозера и Выгозера // *Инвентаризация и изучение биологического разнообразия на территории центральной Карелии (оперативно-информационные материалы)*. Петрозаводск: 119-133.
- Dale S., Hansen K. 2013. Population decline in the Rustic Bunting *Emberiza rustica* in Norway // *Ornis fenn.* 90: 193-202.
- Edenus L., Choi G.Y., Heim W., Jaakkonen T., Jong A. D., Ozaki K., Roberge J.-M. 2016. The next common and widespread bunting to go? Global population decline in the Rustic Bunting *Emberiza rustica* // *Bird Conservation International*, First View: 1-10.
- Kretchmar E.A. 2000. The rustic bunting *Emberiza rustica* on the mid-Anadyr River 2000 // *Рус. орнитол. журн.* 9 (123): 14-24.
- Larsson E. 2014. *Habitat modeling for rustic bunting (Emberiza rustica) territories in boreal Sweden*. Umeå: 1-10.
- Lindström Å., Green M., Ottvall R. 2010. *Monitoring population changes of birds in Sweden. Annual report 2009*, Dept. Biol., Lund Univ: 1-76.

Ukkonen M., Väisänen R.A. 1997. Rustic Bunting // *The EBCC Atlas of European Breeding Birds*. London: 754.

Väisänen R.A., Lehtikoinen A. 2012. Suomen maallinnuston pesimäkannan vaihtelut vuosina 1975-2012 // *Linnut vuosikirja 2012*: 62-81.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1409: 731-732

## Нахождения степного конька *Anthus richardi* в горно-лесной части Западного Алтая

Б.В.Щербаков

Борис Васильевич Щербаков. КГКП «Восточно-Казахстанский Областной архитектурно-этнографический и природно-ландшафтный музей-заповедник», улица Головкина 29, Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область, 070024, Казахстан.

E-mail: abenova-aselya91@mail.ru

Поступила в редакцию 14 февраля 2017

Степной конёк *Anthus richardi* – очень редкий гнездящийся вид Западного Алтая, найденный только в его горно-лесной части. В коллекции Института зоологии МОН РК (Алматы) имеется экземпляр степного конька, добытый 30 мая 1955 Э.Ф.Родионовым у посёлка Сакмариха на Убинском хребте. Вероятнее всего, на основании этой встречи в сводке «Птицы Казахстана» степной конёк указан гнездящимся в пойме Ульбы (Гаврилов 1970). За многие годы исследований в этом районе мной данный вид найден был только дважды в следующих пунктах.

Первая встреча произошла 31 июля 1971 на плоском водоразделе Ивановского хребта между Белоубинскими и Тургусунскими озёрами на высоте 2200 м над уровнем моря, где одиночный конёк держался на увлажнённом понижении среди осоково-дриадовой каменистой тундры с выходами мелких скал, площадками зарастающих россыпей и куртинами берёзки полярной *Betula nana*. В этот же день в этих местах было отмечено много горных коньков *Anthus spinoletta*, но наблюдение *A. richardi* было единственным. Впоследствии на неоднократных летних маршрутах по этому водоразделу степного конька здесь больше не находили, поэтому указанную встречу считаем случайной.

У северного подножия этого же хребта 14 июня 1975 две пары степных коньков наблюдались мной на низкотравном сыром лугу в долине реки Белая Уба у села Поперечное (50°24' с.ш., 83°48' в.д.), лежащего на высоте 1000 м н.у.м. Самцы совершали токовые полёты, одна из самок при нашем приближении проявляла усиленное беспокойство, ука-

зывающее на близость гнезда или птенцов. Семенники добытого самца были заметно увеличены. На этом основании считаю, что эти пары были, безусловно, гнездящимися.

#### Л и т е р а т у р а

Гаврилов Э.И. 1970. Род Конёк – *Anthus* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 3: 287-321.



ISSN 0869-4362

*Русский орнитологический журнал* 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1409: 732-736

## **Весенняя миграция воробьиных птиц в долине реки Сысолы (Республика Коми)**

**Г.Л.Накул, С.К.Кочанов**

*Глеб Леонидович Накул, Сергей Калистратович Кочанов. ФГБУ Институт биологии  
Коми НИЦ УрО РАН, 167982, Россия. E-mail: nakul@ib.komisc.ru*

*Поступила в редакцию 10 февраля 2017*

Главной проблемой изучения миграции птиц в Республике Коми является недостаток подробных многолетних исследований на значительной части её территории. К настоящему времени имеются долговременные наблюдения за миграцией воробьиных птиц только в верховьях Печоры на северном Урале в Печоро-Илычском заповеднике (Теплова 1957; Естафьев 1982; Нейфельд, Теплов 2000). На остальной территории исследования миграции этого отряда не проводились. Долина реки Сысолы определена как ключевая орнитологическая территория международного значения для многих гнездящихся и мигрирующих птиц (Ануфриев, Кочанов 2000). В последние несколько лет в данном районе возросла интенсивность использования полей, что привело к значительным изменениям агроландшафта и растительности. Такие изменения могут иметь прямое воздействие на экологию мигрирующих птиц, их численность и распределение на местах остановок. Целью данной работы явилось проведение первичных исследований миграции птиц в среднем течении Сысолы.

Река Сысола протекает с юга на север по равнинной части средней тайги и относится к Северодвинскому бассейну. Долина реки хорошо выражена в среднем и нижнем течениях. У населённых пунктов долина используется под частные огородные участки, сенокосные луга и сельскохозяйственные поля. Встречаются плотные заросли березняка и древовидной ивы. По краю сельскохозяйственных полей и лугов растёт борщевик сосновского. На берегах малых притоков встречаются «островки» молодых сосен и осинников. Овраги и логи в населённых

пунктах заняты зарослями черёмухи. Поля испещрены мелиорационными каналами, поросшие ивовыми кустами.

За семь лет исследований мы отметили 129 видов птиц. Из них зарегистрировано 52 вида Passeriformes из 13 семейств: Hirundinidae – 2, Alaudidae – 2, Motacillidae – 6, Laniidae – 2, Oriolidae – 1, Sturnidae – 1, Troglodytidae – 1, Prunellidae – 1, Sylviidae – 12, Muscicapidae – 2, Turdidae – 12, Fringillidae – 6 и Emberizidae – 5 видов.

Исследования проведены в 2008-2014 годах с 15 апреля по 31 мая на участке общей площадью 3 км<sup>2</sup> в окрестностях села Межадор. Постоянный учётный маршрут длиной 5.7 км проходил через всё многообразие биотопов. Учёт совершался каждый день два раза в сутки – утром два часа после восхода солнца и вечером за два часа до заката, иногда дополнительно маршруты совершались днём. Всего за сезон весенней миграции осуществлялось около 600 км пеших учётов. При учёте плотности населения птиц использовали метод, предложенный Ю.С.Равкиным (1967, 2001) по группам заметности интервальным способом.

**Hirundinidae.** За весь период исследований зарегистрировано два вида ласточек: *Riparia riparia* и *Hirundo rustica*. Оба вида встречались на пролёте ежегодно. Сроки прилёта *R. riparia* зависели от сроков половодья. В особо ранние вёсны передовые особи прилетали в конце апреля. Массовый прилёт (до 200 особей в сутки) шёл в середине мая. Второй вид на пролёте немногочислен, сроки прилёта – начало или середина мая. *H. rustica* мигрирует одиночными особями или небольшими группами, редко стаями.

**Alaudidae.** Во время наблюдений отмечено два вида – *Alauda arvensis* и *Eremophila alpestris*. Первый встречался ежегодно после появления проталин на полях в середине или конце апреля. Второй вид отмечался в местах наблюдения в начале мая, а пролёт длился до 20-х чисел этого месяца. Средняя плотность населения каждого вида за весну на полях не превышала 5 ос./км<sup>2</sup>.

**Motacillidae.** За 7 лет исследования на маршрутах встречено 6 видов из этого семейства. Из них 5 массовых видов: *Anthus trivialis*, *A. pratensis*, *A. cervinus*, *Motacilla flava* и *M. alba*, средняя плотность населения которых за сезон каждого вида на пролёте могла варьировать от 50 до 100 ос./км<sup>2</sup>. К обычным видам, встречающимся каждый год, но с меньшей плотностью населения весной на территории наблюдений можно отнести *Motacilla citreola*. Плотность населения этого вида не превышала 20 ос./км<sup>2</sup> за весь период наблюдений. Первой на пролёте в середине апреля появлялась *M. alba*. Затем в 20-х числах апреля прилетали *A. pratensis* и *A. trivialis*. В начале или середине мая отмечался пролёт таких видов, как *M. flava*, *M. citreola* и *A. cervinus*.

**Laniidae.** Весной всего отмечено два вида: *Lanius collurio* и *L. excubitor*. Плотность населения обоих не высока и редко превышала 8 особей на 1 км<sup>2</sup>. У *L. excubitor* сроки прилёта варьировали в пределах

второй половины апреля и начала мая. Первые *L. collurio* отмечались весной не каждый год в середине или в двадцатых числах мая.

**Oriolidae.** Единственный представитель семейства, отмеченный на пролёте в 2010 году 21 мая, был самец *Oriolus oriolus*.

**Sturnidae.** На пролёте ежегодно отмечался *Sturnus vulgaris*. Средняя плотность населения весной этого вида по годам варьировала от 12 до 30 ос./км<sup>2</sup>. Первых птиц регистрировали в середине апреля, а массовый пролёт проходит в конце апреля – начале мая.

**Troglodytidae** представлен одним видом *Troglodytes troglodytes*, который был отмечен лишь единожды – 11 мая 2009.

**Prunellidae.** *Prunella modularis* встречалась на пролёте не каждый год. В 2009 году поющих лесных завирушек отмечали 29 мая в пойменом ельнике по реке Малая Визинга и в окрестностях посёлка в 27 апреля 2010.

**Sylviidae.** На весеннем пролёте всего было учтено 12 видов представителей семейства. Из всех отмеченных массовыми были *Acrocephalus dumetorum*, *Sylvia communis* и *Phylloscopus trochilus*. Средняя плотность населения каждого вида за весну на месте остановок варьировала от 16 до 40 ос./км<sup>2</sup>. Обычными видами со средней плотностью населения 6-15 ос./км<sup>2</sup> в весеннюю миграцию были *Locustella fluviatilis*, *L. naevia*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Sylvia borin*, *S. curruca* и *Phylloscopus collybita*. Редко, не каждый год на пролёте можно было встретить виды, чья средняя плотность населения не превышала 3 особи на 1 км<sup>2</sup> за сезон: *Hippolais caligata*, *Sylvia nisoria* и *Phylloscopus borealis*.

Первыми в среднем течении Сысолы появлялась *Ph. collybita*. Она отмечалась на миграционной стоянке в середине-конце апреля. Позднее, к концу апреля началу мая, начинала прилетать *Ph. trochilus*. В середине мая после весеннего половодья подтягивались *S. communis* и *A. dumetorum*. В 20-х числах мая начиналась миграция остальных видов: *L. fluviatilis*, *L. naevia*, *A. schoenobaenus*, *H. caligata*, *S. nisoria*, *S. borin*, *S. curruca* и *Ph. borealis*.

**Muscicapidae.** За семь лет наблюдений отмечено только два вида мухоловок: *Ficedula hypoleuca* и *Muscicapa striata*. Первый вид отмечен на пролёте в середине мая 2009 и 2010 годов, плотностью населения которого в среднем составляла 4.72 ос./км<sup>2</sup>. *M. striata* прилетала каждый год в начале 20-х чисел мая. Средняя плотность населения вида не превышала 25 ос./км<sup>2</sup>.

**Turdidae.** Самыми многочисленным видом среди всех дроздовых был *Turdus pilaris*, средняя плотность которого достигала в отдельные годы более 160 ос./км<sup>2</sup> за всю весну. Обычными видами на учётах были *Saxicola rubetra*, *Oenanthe oenanthe*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Erithacus rubecula*, *Luscinia svecica* и *Turdus iliacus*. Плотность населения перечисленных выше видов за сезон на маршруте не превышала 20 ос./км<sup>2</sup>.

Средняя плотность населения таких видов, как *L. luscinia*, *Turdus merula* и *T. philomelos* варьировала от 2 до 7 ос./км<sup>2</sup>. *Turdus viscivorus* встречался крайне редко на пролёте одиночными особями.

Весной одними из первых среди всех воробьиных в начале апреля нами отмечались *T. pilaris* и *T. iliacus*. После 20-х чисел апреля на пролёте регистрировали *E. rubecula*, *O. oenanthe* и *T. merula*. В начале мая отмечена миграция *S. rubetra*, *L. svecica*, *Ph. phoenicurus*, *T. philomelos* и *T. viscivorus*. Самым поздним мигрантами среди дроздовых были *Saxicola torquata* и *Luscinia luscinia*, которые прибывали в середине мая.

**Fringillidae.** Всего на пролёте отмечено 6 видов: *Fringilla coelebs*, *F. montifringilla*, *Chloris chloris*, *Acanthis cannabina*, *Carpodacus erythrinus* и *Coccothraustes coccothraustes*. Из перечисленных видов только один можно назвать многочисленным – *F. coelebs*. Средняя плотность его населения в отдельные годы весной достигала 125 ос./км<sup>2</sup>. Часть видов имела среднюю плотность в пределах 5-10 ос./км<sup>2</sup> – *F. montifringilla*, *Ch. chloris* и *C. erythrinus*. *A. cannabina* и *C. coccothraustes* встречались на пролёте очень редко и только в населённом пункте.

Первыми мигрантами в долине среднего течения Сысолы были *F. coelebs* и *Ch. chloris*, передовые особи которых прилетали к середине апреля. Более поздними на пролёте были *F. montifringilla* и *C. coccothraustes*, массовая миграция которых приходилась на 20-е числа апреля. Позднее всех из вьюрковых мигрировали в середине мая *A. cannabina* и *C. erythrinus*.

**Emberizidae.** За весь период исследований зарегистрировано 5 видов овсянок: *Emberiza citrinella*, *E. schoeniclus*, *E. rustica*, *Calcarius lapponicus* и *Plectrophenax nivalis*. Среди них самым многочисленным видом была *E. schoeniclus*. Средняя плотность этого вида варьировало от 25 до 42 ос./км<sup>2</sup>. Для остальных видов средняя плотность населения на маршруте за сезон изменялась в пределах от 5 до 17 ос./км<sup>2</sup>.

Ранним мигрантом была *P. nivalis*. В отдельные годы этот вид пролетал в марте. *E. citrinella* появлялась в населённом пункте в начале апреля. В середине апреля начиналась миграция *E. schoeniclus*. Пролёт *C. lapponicus* отмечался всегда после освобождения полей от снега в конце апреля. Самым поздним мигрантом была *E. rustica*, которая регистрировалась в конце первой декады мая.

Таким образом, на весенних миграциях в долине реки Сысолы встречены по 1 виду из семейств жаворонковых, иволговых, скворцовых, крапивниковых и завирушковых; по 2 вида из семейств ласточек, сорокопутовых и мухоловковых; 5 видов овсянковых, 6 видов вьюрковых, по 12 видов славковых и дроздовых. Из всех отмеченных на миграции птиц массовыми были 20 видов. Отмечено четыре пролётных типично тундровых (*E. alpestris*, *A. cervinus*, *C. lapponicus* и *P. nivalis*)

и два залётных вида (*S. nisoria* и *O. oriolus*). Ежегодно на пролёте отмечался один охраняемый вид воробьинообразных – *L. excubitor*.

#### Литература

- Ануфриев В.М., Кочанов С.К. 2000. Республика Коми // *Ключевые орнитологические территории России*. М., 1: 633.
- Естафьев А.А. 1982. Сроки прилёта, размножения и отлёта гнездящихся птиц таёжной зоны бассейна р. Печоры // *Фауна Урала и прилежащих территорий*. Свердловск, 10: 25-34.
- Нейфельд Н.Д., Теплов В.В. 2000. Птицы юго-восточной части Республики Коми // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 132-154.
- Равкин Ю.С. 1967. К методике учёта птиц лесных ландшафтов // *Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае*. Новосибирск: 66-75.
- Иванов С.Г., Равкин Ю.С. 2001. Мониторинг разнообразия наземных позвоночных государственного биосферного заповедника «Катунский» (концепция, методы и вариант реализации) // *Тр. заповедника «Катунский»* 1: 55-110.
- Теплова Е.Н. 1957. Птицы района Печоро-Илычского заповедника // *Тр. Печоро-Илычского заповедника* 6: 5-115.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1409: 736

## **Зимние встречи певчего дрозда *Turdus philomelos* в деревне Дубровы (Новоржевский район Псковской области)**

**Э.В.Григорьев**

Эдуард Вячеславович Григорьев. Новоржевский историко-краеведческий музей.  
Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия.  
E-mail: edik.grigoriev2016@yandex.ru

Поступила в редакцию 15 января 2017

Зимой в Новоржевском районе Псковской области из дроздов чаще всего приходится видеть рябинников *Turdus pilaris*; нередко также случаи зимовки чёрных дроздов *Turdus merula*. Певчего дрозда *Turdus philomelos* за многие годы наблюдений удалось видеть в зимнее время всего два раза. 17 декабря 1996 одиночная птица кормилась на кусте калины *Viburnum opulus* в деревне Дубровы. В этой же деревне один певчий дрозд наблюдался 4 декабря 2016.



## Зимняя встреча певчего дрозда *Turdus philomelos* на юге Западной Сибири

Т.К.Джусупов, Е.И.Богинский

Талгат Каисарович Джусупов, Евгений Иванович Богинский. Ул. Арбузова, дом 16, кв. 89, Новосибирск, 630117, Россия. E-mail: str777nik@yandex.ru

Поступила в редакцию 14 февраля 2017

Певчий дрозд *Turdus philomelos* принадлежит к числу перелётных птиц в Западной Сибири. Случаи его зимовки здесь не были известны. Представляет интерес встречи этого вида 23 февраля 2016 в одном из парков города Барнаула (Алтайский край). Певчий дрозд имел здоровый вид, позволил себя сфотографировать и вскоре улетел, скрывшись в группе деревьев парка. Учитывая «строгость» в поведение и чистоту оперения встреченной птицы, маловероятно, что этот дрозд был отпущен на волю кем-то из местных птицеловов-любителей, тем более в зимний период года.



Певчий дрозд *Turdus philomelos*. Барнаул. 23 февраля 2016. Фото Е.И.Богинского.

