

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том XIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2004 № 271

СОДЕРЖАНИЕ

- 799-812 Масса тела и жировые резервы воробыиных птиц Нижнего Приобья. В. Н. РЫЖАНОВСКИЙ
- 812-814 Хищные птицы верховых болот Белорусского Поозерья. В. В. ИВАНОВСКИЙ
- 814-816 Современное состояние популяции кулика-сороки *Haematopus ostralegus* в Мордовии.
Е. В. ЛЫСЕНКОВ, А. С. ЛАПШИН,
С. Н. СПИРИДОНОВ
- 817-822 Об отсутствии боязливости у птиц, населяющих дачные местности. И. В. ПРОКОФЬЕВА
- 823-827 Биология гнездования варакушки *Luscinia svecica* в Килписъярви, финская Лапландия.
А. ЯРВИНЕН, М. ПРИЛ
- 827-828 Гнездование алеутской крачки *Sterna aleutica* на юге Магаданской области. И. В. ДОРОГОЙ
- 828-829 К биологии саджи *Syrrhaptes paradoxus*.
В. А. РАЗЕВИГ
- 829-831 Гнездовая экология канюка *Buteo buteo* в условиях северной Белоруссии.
В. В. ИВАНОВСКИЙ, И. В. БАШКИРОВ
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных
Биологический факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XIII
Express-issue

2004 № 271

CONTENTS

- 799-812 Body weight and fat stores of passerine birds
in Lower Ob region. V. N. RYZHANOVSKY
- 812-814 Birds of prey on moss bogs of Belarussian Paazierje.
V. V. IVANOVSKY
- 814-816 Modern state of the oystercatcher *Haematopus ostralegus* in Mordovia. E. N. LYSENKOV,
A. S. LAPSHIN, S. N. SPIRIDONOV
- 817-822 About trustfulness of birds in out-of-town resort.
I. N. PROKOFJEVA
- 823-827 Nesting habits of the bluethroat *Luscinia svecica*
at Kilpisjärvi, Finnish Lapland.
A. JÄRVINEN, M. PRYL
- 827-828 The Aleutian tern nesting in southern part of the Magadan
Province. I. V. DOROGOY
- 828-831 To the Pallas' sandgrouse *Syrrhaptes paradoxus* biology.
W. A. RASEWIGH
- 829-831 Breeding biology of the buzzard
Buteo buteo in Northern Belarussia.
V. V. IVANOVSKY, I. V. BASHKIROV
-

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

Масса тела и жировые резервы воробыниных птиц Нижнего Приобья

В.Н. Рыжановский

Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской Академии наук, ул. 8 марта 202, Екатеринбург, 620219. Россия. E-mail: ryzhanovsky@ecology.uran.ru

Поступила в редакцию 6 ноября 2004

У птиц масса тела (вес) является важнейшей характеристикой вида (Дольник 1975, Яблонкевич 1977; Clark 1979). Однако публикации, посвящённые массе тела и её изменчивости у воробыниных птиц умеренных и высоких широт, касаются весьма небольшого числа видов (Иноземцев 1964; Блюменталь 1965; Haukioja 1969; Wiseman 1975; Лехикайнен 1980; Носков и др. 1981; Яблонкевич 1982; Hogstad 1982, Boddy 1984; Biermann, Sealy 1985). Чаще источниками сведений по отдельным видам служат крупные фаунистические сводки. Как правило, в них представлены результаты взвешивания небольшого числа птиц, добытых за короткий экспедиционный период. Массовый материал обычно получают в процессе отлова птиц с целью кольцевания. Места многолетнего стационарного отлова птиц распределены по Евразии очень неравномерно. Большая их часть расположена в Европе, где в основном ловят воробыниных птиц, мигрирующих по Беломоро-Балтийскому пролётному пути, т.е. преимущественно мигрантов. Таких же птиц ловили во время работ по программе "Азия", итогом которой стала публикации сведений о массе тела и жировых резервах воробыниных, мигрирующих через пустынные и горные районы Средней Азии и Казахстана (Дольник 1985). Однако отсутствие сведений о массе тела тех же видов в гнездовой части ареала несколько снижает значимость подобных исследований. Без данных о весе птиц конкретных районов невозможно изучать и географическую изменчивость этого показателя. Всё сказанное послужило причиной для публикации результатов определения массы тела и оценки уровня жировых резервов у воробыниных, отловленных в Нижнем Приобье. У части видов: *Motacilla flava*, *Prunella montanella*, *Phylloscopus borealis*, *Saxicola torquata*, *Fringilla montifringilla*, *Parus cinctus*, *Carpodacus erythrinus*, *Pinicola enucleator*, *Pyrrhula pyrrhula*, — по нашему району проходит северная граница ареала, т.е. в этом случае мы определяли вес местных птиц. Продвижение на север других видов, кроме *Anthus cervinus*, *Calcarius lapponicus*, *Plectrophenax nivalis*, гнездящихся и в арктических тундрах, ограничено типичными тундрами. Через лесотундру они летят на начальных (осенью) или конечных (весной) этапах миграции. Но доля северных мигрантов в отлавах очень мала, так что и у этих видов мы в основном отлавливали местных особей.

Материал и методика

Статья написана на основе определения массы тела птиц, пойманных паутинными сетями и ловушками в весенне-летне-осенний период в 1977-1990 годах на Полярном Урале, в среднем течение реки Собь ($66^{\circ}50'$ с.ш. $66^{\circ}30'$ в.д.), в долине Оби в окрестностях г. Лабытнанги ($66^{\circ}40'$ с.ш. $66^{\circ}40'$ в.д.) и в некоторых других районах Нижнего Приобья. Основной район отлова — окрестности Лабытнанги

(стационар Октябрьский), где поймано и окольцовано почти 18 000 воробышных. В долине Соби поймано несколько меньше 4 000 птиц, в других районах — десятки и сотни птиц (Рыжановский 2002). Часть птиц отлавливалась повторно, некоторые многократно. Все пойманные птицы проходили единый комплекс прижизненной обработки: определяли пол, возраст, длину крыла, массу тела (с точностью до 0.1 г), жирность (по 5-балльной системе). У линяющих птиц описывали состояние оперения (по: Носков, Рымкевич 1977). В повидовых очерках число взвешенных птиц может не совпадать с числом птиц, у которых проведена визуальная оценка жирности, т.к. птиц иногда не взвешивали. Половые различия и сезонные изменения массы тела считали значимыми при $P < 0.05$.

Результаты

Eremophila alpestris. Весной отлавливались самцы рогатого жаворонка ($n = 26$) весом 30.1-44.8, в среднем 34.7 ± 0.7 , самки ($n = 7$) — 30.7-40.2, в среднем 35.0 ± 1.4 г. Балл жирности “много” имело 15% особей, “средне” — 38%; остальные рюмы имели незначительные подкожные жировые запасы или не имели их совсем.

Anthus pratensis. Среднесезонный вес самцов лугового конька — 18.01 ± 0.95 , самок — 18.62 ± 0.28 г. Весной, в период прилёта и занятия территории, вес самцов был 16.4-22.7, в среднем 17.9 ± 0.3 ($n = 50$), самок — 14.7-22.3, в среднем 18.8 ± 0.5 ($n = 17$); в период откладки яиц и насиживания отловленные самцы ($n = 9$) весили 16.4-20.3, в среднем 18.5 ± 0.4 , самки ($n = 30$) — 16.6-21.1, в среднем 18.8 ± 0.2 , а в период выкармливания птенцов самцы ($n = 14$) весили 15.0-20.4, в среднем 18.2 ± 0.5 , самки ($n = 7$) — 14.1-20.9, в среднем 17.5 ± 0.9 г. Практически все пойманные летом коньки были тощими или маложирными, но в период прилёта и занятия гнездовых участков доля птиц с баллом жирности “средне” достигала 21%; 20% особей имели оценку запасов жира “много”.

В послегнездовое время взвешено 388 молодых птиц. Минимальный вес (17.4 ± 0.3 г) наблюдался в третьей пятидневке августа, во время начала линьки местных птиц; максимальный (18.1 ± 0.5 г) — в начале сентября, когда большинство пойманных луговых коньков находилось на средних этапах линьки. К середине сентября началось снижение массы тела, вероятно, в связи с завершением линьки. Среди пойманных птиц доля коньков с баллом жирности “средне” в разные пятидневки августа и сентября не превышала 2.7%.

Anthus cervinus. Среднесезонный вес самцов краснозобого конька 21.97 ± 0.14 , самок — 21.10 ± 0.36 г. В период прилёта и занятия территории вес самцов ($n = 50$) 18.7-24.5, в среднем 21.4 ± 0.2 , самок ($n = 11$) — 19.0-24.0, в среднем 22.0 ± 0.9 г; в период откладки яиц и насиживания вес самцов ($n = 10$) 18.7-24.5, в среднем 20.6 ± 0.6 , самок ($n = 24$) — 19.5-28.8, в среднем 22.1 ± 0.5 г; в период выкармливания птенцов самцы ($n = 10$) весили 19.1-22.9, в среднем 20.3 ± 0.4 , самки ($n = 23$) — 15.6-21.9, в среднем 19.7 ± 0.1 г. Среди птиц, пойманных ловушкой из стай в период прилёта, 20 особей из 41 имели балл жирности “средне”, жирность 1 особи оценена баллом “много”. В конце июня-июле в сетях преобладали тощие и маложирные птицы. Масса тела молодых краснозобых коньков в природе ($n = 422$) была минимальной

в первой декаде августа: 19.1 ± 0.1 , максимальной — в начале сентября: 20.5 ± 0.4 г. Доля среднежирных птиц была велика (20.7%) в конце июля; в августе она снизилась до 3.0-8.7% в разные пятидневки и вновь возросла до 11.0-16.6% в сентябре, одновременно с появлением в сетях птиц, заканчивающих линьку.

Motacilla flava. Среднесезонный вес самцов 17.46 ± 0.15 , самок — 18.35 ± 0.28 г. В период прилёта и занятия территории вес самцов ($n = 16$) $17.3-20.0$, в среднем 18.0 ± 0.1 , самок ($n = 14$) — $15.6-19.0$, в среднем 17.7 ± 0.2 ; в период откладки яиц и насиживания вес самцов ($n = 25$) $15.8-20.7$, в среднем 17.3 ± 0.2 , самок ($n = 11$) — $16.6-20.8$, в среднем 19.0 ± 0.6 ; в период выкармливания самцы ($n = 11$) весили $16.7-20.2$, в среднем 17.1 ± 0.3 , самки ($n = 10$) — $14.4-19.2$, в среднем 18.2 ± 0.7 г. Среди 37 птиц, пойманых ловушкой и сетями в период прилёта, доля особей с баллом жирности “средне” не превышала 25%; жирность 3 птиц (8%) оценена баллом “много”. В конце июня-июле в сетях преобладали тощие и маложирные птицы. Средний за декаду вес молодых птиц ($n = 137$) колебался от 17.6 ± 0.5 в конце августа до 19.5 ± 0.4 г в первой декаде августа. Среди осмотренных птиц небольшие запасы жира (“меньше среднего”) имели 9 птиц (6.6%), пойманых в конце июля и в середине августа. Остальные птицы были тощими. В период завершения отлёта, в конце августа, все пойманные жёлтые трясогузки ($n = 13$) не имели видимых жировых отложений.

Motacilla alba. Среднесезонный вес самцов 21.50 ± 0.16 , самок — 20.62 ± 0.30 г. Весной, в период прилёта, самцы имели массу тела $18.2-22.7$, в среднем 22.1 ± 0.2 ($n = 29$), самки — $20.1-24.6$, в среднем 20.9 ± 0.7 г ($n = 7$). В период гнездостроения, откладки яиц и насиживания ловились самцы весом $20.0-23.6$, в среднем 22.5 ± 0.3 ($n = 14$), самки — $19.7-24.0$, в среднем 22.4 ± 0.4 г ($n = 10$). Из 24 птиц, пойманых в период прилёта, балл жирности “средне” имели 2 особи (8.3%), балл “много” — тоже 2 (8.3%). Правда, прилетающих в числе первых птиц мы не отлавливали; возможно, среди них доля жирных особей выше. Взрослые трясогузки, пойманные в августе, были тощими. В природе вес молодых трясогузок ($n = 173$) был весьма высок в конце июля: 21.3 ± 0.3 , снизился до 20.5 ± 0.3 в начале августа, возрос до 22.8 ± 0.4 г в середине месяца и оставался на этом уровне в начале сентября. Все 69 птиц, пойманные в конце июля-первой половине августа были тощими и маложирными; среди 104 белых трясогузок, пойманых в конце августа-начале сентября, было 8 птиц с баллом жирности “средне”.

Prunella montanella. Среднесезонный вес самцов сибирской завирушки 18.72 ± 0.34 , самок — 18.49 ± 0.36 г. В дни весенней миграции отлавливались самцы весом $15.1-23.1$, в среднем 19.1 ± 0.5 ($n = 21$), самки — $16.2-21.7$, в среднем 18.4 ± 0.4 г ($n = 15$). В гнездовое время самцы весили $15.0-20.3$, в среднем 18.4 ± 0.3 ($n = 15$), самки — $16.2-20.3$, в среднем 19.2 г ($n = 3$). Завирушки, пойманные сетями во второй половине августа-сентябре, имели массу $14.8-20.4$, в среднем 17.3 ± 0.2 г ($n = 28$). В период прилёта половина осмотренных птиц имела балл жирности “средне”, жирность 6% птиц оценена баллом “много”. В июле-августе птицы были тощими, в сентябре жирность 1 особи оценена как “средняя”. В послегнездовое время определена масса тела и жирность у 62 молодых птиц, пойманных в природе. В

первой декаде августа птицы весили несколько меньше (16.9 ± 0.4 г), чем во второй (17.5 ± 0.4), третьей (17.3 ± 0.3) декадах и в начале сентября (17.2 ± 0.2). Почти все осмотренные птицы были тощими и маложирными; среднежирных птиц поймано 5 (8%): 2 в середине августа и 3 в начале сентября.

Acrocephalus schoenobaenus. Среднесезонный вес самцов 12.39 ± 0.31 , самок — 12.75 ± 0.17 г. В период прилёта ловились самцы ($n = 7$) весом 9.7-12.9, в среднем 11.0 ± 0.4 , самки ($n = 6$) — 10.6-13.2, в среднем 11.8 ± 0.4 г; в периоды откладки яиц и насиживания самцы ($n = 6$) весили 11.0-13.6, в среднем 12.2 ± 0.5 , самки ($n = 14$) — 12.4-16.2, в среднем 12.8 ± 0.7 ; в период выкармливания птенцов самцы ($n = 17$) весили 10.7-15.7, в среднем 13.2 ± 0.3 , самки ($n = 10$) — 12.4-15.6, в среднем 13.5 ± 0.4 г. Возрастание массы тела у барсучков в период выкармливания, в июле, связано с увеличением подкожных жировых резервов. В период прилёта доля птиц с баллами жирности “средне” и “много” составляла 32%, в период откладки яиц она возросла до 40%, а в период выкармливания птенцов — до 54%. В августе-сентябре взвешены 42 молодых барсучка. В первую и вторую половины августа их средний вес был одинаков — 11.3 ± 0.2 г, в сентябре возрос до 12.1 ± 0.1 г. В отлавах преобладали тощие и маложирные птицы; особей с баллом жирности “средне” в первой половине августа было 2 из 11 (18.1%), во второй — 3 из 20 (15%), в сентябре — 3 из 11 (27.3).

Phylloscopus trochilus. Среднесезонный вес самцов веснички 9.71 ± 0.02 , самок — $8.96.0 \pm 0.09$ г. Вес прилетающих самцов ($n = 327$) находился в пределах 7.6-12.0, составляя в среднем 9.8 ± 0.1 , самок ($n = 201$) — 7.1-12.3, в среднем 8.6 ± 0.1 г. В периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 79$) весили 8.0-11.8, в среднем 9.8 ± 0.1 , самки ($n = 124$) — 7.7-12.1, в среднем 9.1 ± 0.1 ; в периоды насиживания и выкармливания самцы ($n = 93$) весили 8.2-11.8, в среднем 9.6 ± 0.1 , самки ($n = 85$) — 7.8-11.5, в среднем 9.4 ± 0.1 , а в период линьки самцы ($n = 21$) весили 8.5-11.6, в среднем 10.6 ± 0.2 , самки ($n = 49$) — 7.2-10.9, в среднем 8.6 ± 0.1 г.

В течение всего лета доля тощих и маложирных птиц в отлавах превышала 60%, доля особей с баллом жирности “средне” составляла от 15 до 30% за пятидневку. Весничек с жирностью “больше средней” и “много” мы ловили в период прилёта — в конце мая-начале июня, а также в период отлёта — в конце августа-начале сентября. Весной 11.7% таких птиц пойманы в первую пятидневку июня, в другие пятидневки их доля не превышала 5%. Следует отметить, что весенняя жирность пеночек отличалась по годам. Например, в 1978, 1979 и 1980 баллы “средне” и “много” имели 25-35% весничек, в 1981 таких птиц было 53.5%, а в 1982 особей с баллом “много” не было совсем, балл “средне” имели 5.7% (Рыжановский 1984).

Из 26 птиц, пойманных в третьей декаде августа-первой декаде сентября, балл “средне” имели 7 (26.9%). Это были закончившие или заканчивающие линьку особи. Таким образом, миграционное ожирение у взрослых весничек начинается на первых этапах миграции и на последних этапах линьки.

Средний вес молодых весничек ($n = 516$) в разные декады августа и в начале сентября колебался в очень небольших пределах: от 8.9 ± 0.2 до 9.1 ± 0.1 г. В течение всего августа среди осмотренных птиц преобладали тощие и маложирные, небольшая часть (6.9-16.5% от пойманных в разные пяти-

дневки) имели запасы жира, оцениваемые баллом “средне”. С началом миграции доля жирных птиц не увеличилась, а уменьшилась: в конце августа-начале сентября доля птиц с баллом жирности “средне” снизилась до 2.6-5.5%.

Phylloscopus collybita. Среднесезонный вес самцов теньковки — 8.36 ± 0.12 , самок — 7.95 ± 0.14 г. В период прилёта мы ловили самцов ($n = 11$) весом $6.5-9.2$, в среднем 8.4 ± 0.3 , самок ($n = 8$) — $6.7-9.2$, в среднем 7.7 ± 0.3 г. В периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 21$) весили $7.2-10.2$, в среднем 7.9 ± 0.2 , самки ($n = 17$) — $6.5-9.0$, в среднем 7.7 ± 0.2 ; в периоды насиживания и выкармливания самцы ($n = 11$) — $7.1-9.0$, в среднем 8.3 ± 0.2 , самки ($n = 9$) — $7.4-8.7$, в среднем 7.9 ± 0.1 г. Во время линьки ловились самцы ($n = 8$) весом $6.9-9.0$, в среднем 8.3 ± 0.2 , самки ($n = 10$) — $6.7-8.7$, в среднем 8.1 ± 0.2 г. Среди 19 теньковок, пойманых весной, тощие и маложирные птицы были в меньшинстве (8); жирность 9 птиц оценена баллом “средне”, 2 — баллом “много”. Летом в сети попадались птицы с небольшими и совсем без видимых подкожных жировых отложений. Большая часть молодых теньковок (29 из 42) поймана в конце августа-начале сентября во время осенней миграции. Они были не тяжелее, чем птицы, пойманные в начале августа: 7.6 ± 0.8 и 7.5 ± 0.3 г, соответственно. Все эти особи были тощими.

Phylloscopus borealis. Среднесезонный вес самцов таловки ($n = 661$) — 10.24 ± 0.02 , самок ($n = 546$) — 9.93 ± 0.04 г. В дни весенней миграции вес самцов ($n = 313$) находился в пределах $8.1-11.8$ и в среднем составлял 9.8 ± 0.1 , самок ($n = 199$) — $7.3-11.4$, в среднем 9.3 ± 0.1 г. В периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 82$) весили $7.8-11.4$, в среднем 9.8 ± 0.1 , самки ($n = 81$) — $6.9-12.8$, в среднем 10.2 ± 0.1 ; в периоды насиживания и выкармливания птенцов самцы ($n = 218$) весили $8.7-12.5$, в среднем 10.8 ± 0.1 , самки ($n = 194$) — $8.0-13.4$, в среднем 10.4 ± 0.7 ; в период линьки самцы ($n = 53$) — $8.3-11.8$, в среднем 10.1 ± 0.1 , самки ($n = 72$) — $8.3-11.2$, в среднем 9.8 ± 0.1 г. В течение всего лета, кроме второй декады июня, доля тощих и маложирных особей в отлавах превышала 75%; остальные птицы имели балл жирности “средне”. Во второй декаде июня, в дни массового прилёта, доля птиц с баллом жирности “средне” достигла 31.6%, а “много” — 10%. В период отлёта, в августе, доля птиц с баллом жирности “средне” колебалась в пределах 8.6-16%. Увеличения доли жирных таловок к концу отлёта не наблюдалось: видимо, миграционное ожирение начинается на трассе пролёта. Максимальная масса тела у молодых таловок ($n = 265$) отмечена в конце июля (10.0 ± 0.1 г), минимальная (9.6 ± 0.1 г) — во второй декаде августа. У таловок нет постювенальной линьки, но в течение первой половины августа доля среднежирных птиц не превышала 10% за пятидневку, только в четвёртой пятидневке, в связи с началом миграции, она возросла до 27%; среди 26 птиц, пойманных в конце августа, жирность двух молодых таловок оценена баллом “много”.

Saxicola torquata. Среднесезонный вес самцов черноголового чекана ($n = 22$) — 13.31 ± 0.20 , самок ($n = 19$) — 12.53 ± 0.24 г. В дни весенней миграции отлавливались самцы ($n = 12$) весом $11.0-13.8$, в среднем 14.0 ± 0.2 , самки ($n = 15$) имели вес $11.5-13.6$, в среднем 12.8 ± 0.2 г. В гнездовое время

отлавливались самцы весом 12.1-14.0, в среднем 13.0 ± 0.3 ($n = 7$), самки — 11.9-15.7, в среднем 13.7 ± 0.3 г ($n = 11$). Три чекана, пойманные паутинными сетями в конце августа-сентябре, имели вес 15.1, 15.4 и 15.8 г. Весной 43% осмотренных птиц имело балл жирности “средне”, в гнездовое время такие запасы жира имело 36% птиц. Особей с баллом жирности “много”, мы не отлавливали. В июле-августе чеканы не имели запасов жира, в начале сентября жирность 2 птиц оценена баллом “много”. Характерно, что эти два чекана находились на последней, 11-й стадии линьки, т.е. у этого вида миграционное ожирение начинается до полного окончания послебрачной линьки. В то же время особь, пойманная на 10-й стадии линьки, видимых запасов жира не имела. В послегнездовое время определена масса тела 40 молодых птиц. В две первые декады он находился в пределах 12.3-15.2 и в среднем составлял 13.2 ± 0.1 г ($n = 35$). В третьей декаде началось его увеличение до 13.4-16.5, в среднем 14.5 г ($n = 5$). Среди 5 пойманных в последние дни августа птиц две имели запасы жира, оцениваемые баллом “средне”.

Oenanthe oenanthe. В период прилёта ловились самцы ($n = 17$) весом 21.7-28.6, в среднем 22.41 ± 0.34 , самки ($n = 10$) — 21.9-24.0, в среднем 23.19 ± 0.92 г. Почти половина птиц, 11 из 24, имела балл жирности “средне”, жирность 1 особи определена как “много”, остальные отнесены к тощим или имеющим балл жирности “мало”. Молодые каменки, отловленные в августе-начале сентября, видимых подкожных жировых отложений не имели, их средний вес составлял 23.3 ± 0.7 г ($n = 7$).

Luscinia svecica. Самцы варакушек имели вес 15.0-23.8, в среднем 18.01 ± 0.09 ($n = 488$); самки — 15.3-21.5, в среднем 17.5 ± 0.07 г ($n = 232$). Вес прилетающих самцов ($n = 230$) был 15.0-22.6, в среднем 17.9 ± 0.1 , самок ($n = 99$) — 15.1-21.5, в среднем 17.1 ± 0.12 ; в периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 121$) весили 15.1-23.8, в среднем 18.8 ± 0.1 , самки ($n = 56$) — 15.0-21.7, в среднем 18.0 ± 0.2 ; в периоды насиживания и выкармливания птенцов самцы ($n = 71$) весили 15.1-23.5, в среднем 17.5 ± 0.2 , самки ($n = 40$) — 15.2-21.5, в среднем 18.1 ± 0.1 г. В период линьки мы ловили самцов ($n = 66$) весом 15.2-21.5, в среднем 17.4 ± 0.1 , самок ($n = 37$) — 15.1-20.3, в среднем 17.1 ± 0.2 г. Среди варакушек, прилетевших в числе первых, 32% имело балл жирности “средне”, 22,7% — “много”. К середине-концу периода прилёта доля варакушек с баллом жирности “много” снизилась до 11-13%, с баллом жирности “средне” возросла до 35% и оставалась на этом уровне до начала насиживания. Позднее в отловах паутинными сетями преобладали птицы с баллами жирности “мало” и “нет” (75-85%). Среди варакушек, пойманных в конце августа-начале сентября, к птицам с баллом жирности “средне” отнесено 6 из 35 практически закончивших линьку. Видимо, миграционное ожирение у взрослых варакушек начинается одновременно с завершением послебрачной линьки.

У молодых варакушек, пойманных сетями и ловушкой ($n = 1653$), средняя масса тела была высока в период их докармливания родителями (18.2 ± 0.1 г), после распадения выводка снижалась до 17.7 ± 0.1 г, в период интенсивной постювенальной линьки повышалась до 18.0 ± 0.1 г и вновь снижалась до 17.2 ± 0.3 г к моменту отлёта последних птиц. Все эти изменения статистически значимы. В течение большей части послегнездового периода

доля тощих и маложирных птиц в отловах составляла 90-95%, остальные имели балл жирности “средне”. В конце августа-начале сентября доля птиц с баллом “средне” возрастила до 15-35%, а в середине сентября поймано несколько молодых птиц, жирность которых оценена баллом “много”.

Turdus pilaris. Среднесезонный вес самцов ($n = 44$) — 100.2 ± 0.9 , самок ($n = 29$) — 99.9 ± 1.5 г. Весной, в период прилёта и начала гнездования ловились самцы весом 89-123, в среднем 99.8 ± 1.8 ($n = 34$), самки — 89-125, в среднем 98.3 ± 1.3 г ($n = 25$). В гнездовое и послегнездовое время в сети попадали самцы весом 92-123, в среднем 100.9 ± 1.2 ($n = 17$), самки — 95.5-106.5, в среднем 104.9 ± 1.5 г ($n = 7$). В период прилёта 7 из 24 особей (29%) имели балл жирности “средне”, остальные — “мало” и “нет”. К началу откладки яиц доля птиц с баллом жирности “средне” снизилась в отловах до 17% (5 из 29). Позднее, в том числе и в августе, мы ловили только тощих и маложирных рябинников. Молодые ($n = 10$) в конце августа-начале сентября весили 83-108, в среднем 99.2 ± 2.5 г. Из этих птиц 3 особи имели балл жирности “средне”.

Turdus iliacus. Среднесезонный вес самцов ($n = 92$) — 62.81 ± 0.36 , самок ($n = 66$) — 61.75 ± 0.65 г. В период прилёта ловились самцы ($n = 55$) весом 59-62.5, в среднем 62.2 ± 0.4 , самки ($n = 41$) — 54-70.5, в среднем 62.2 ± 0.4 ; в периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 15$) весили 59-67.5 в среднем 63.3 ± 1.0 , самки ($n = 9$) — 54.5-79.0, в среднем 65.7 ± 2.6 ; в периоды выкармливания птенцов и послебрачной линьки самцы ($n = 22$) весили 53.5-70.5, в среднем 64.0 ± 0.9 , самки ($n = 16$) — 52.5-68.0, в среднем 56.6 ± 1.1 г. Среди птиц, пойманных в первую декаду с начала прилёта, жирность 44% особей имела балл “средне”, остальные — “мало” и “нет”; во вторую декаду с баллом “средне” поймано меньше (23%); в последующие декады доля среднежирных птиц не превышала 15%, а в августе все дрозды были тощими. Молодые белобровики ($n = 112$), отловленные в августе-первой половине сентября, имели массу тела от 53.1 до 70.5 г. Средняя масса минимальна во второй декаде августа — 61.3 ± 0.8 ($n = 18$), максимальна в первой половине сентября — 64.5 ± 0.7 г ($n = 25$). Из 60 птиц, пойманных в августе, у 5 (8.3%) жирность оценена баллом “средне”, остальные — “мало” и “нет”; не возросла доля среднежирных особей и в сентябре — 5 из 52 (9.6%).

Parus cinctus. Самцы сибирской гаички весили 13.3, 14.1 и 15.0, в среднем 14.1 г. Пойманные в течение лета самки ($n = 12$) имели массу тела 12.0-15.0, в среднем 13.6 ± 0.2 г. Из них запасы жира, оцененные баллом “средне”, имели 2 особи, пойманные в середине июля. Молодые гаички в период с середины июля до середины сентября ($n = 26$), весили 11.8-16.2, в среднем 13.6 ± 0.2 г. Это были тощие и маложирные птицы, к среднежирным отнесены 2 особи, пойманные в сентябре.

Fringilla montifringilla. Среднесезонный вес самцов ($n = 706$) — 23.04 ± 0.09 , самок ($n = 435$) — 22.95 ± 0.15 г. В период прилёта ловились самцы ($n = 79$) весом 19.7-26.6, в среднем 23.7 ± 0.2 ; самки ($n = 66$) — 19.6-26.4, в среднем 22.7 ± 0.2 ; в периоды гнездостроения и яиц самцы ($n = 80$) весили 19.1-26.6, в среднем 22.4 ± 0.2 , самки ($n = 43$) — 19.1-26.4, в среднем 23.2 ± 0.3 ; в периоды насиживания и выкармливания птенцов самцы ($n = 46$) весили

19.9-26.0, в среднем 23.4 ± 0.2 , самки ($n = 36$) — 17.2-25.2, в среднем 23.6 ± 0.5 ; в период послебрачной линьки самцы ($n = 25$) весили 20.4-26.0, в среднем 23.4 ± 0.3 , самки ($n = 17$) — 19.6-25.7, в среднем 24.4 ± 0.4 г. Среди юрков, пойманных в первую декаду прилёта, жирность 8.7% птиц оценена баллом "много"; с баллом "средне" было 33,4%; остальные — с баллом "мало" и "нет". Во второй декаде доля жирных ("много") снизилась до 2.7%; доля среднежирных не изменилась — 35.2%. В последующие дни лета очень жирных птиц мы не ловили; доля птиц с баллом "средне" в разные декады лета колебалась между 0 и 10%. В августе-сентябре пойманы 34 молодых юрка. Среднедекадный вес у них варьировал от 23.2 ± 1.5 до 23.4 ± 0.4 г. Во второй декаде сентября 3 птицы из 12 имели балл жирности "средне", в третьей декаде — 1 из 4.

Acanthis flammea. Среднесезонный вес самцов — 13.24 ± 0.02 ($n = 1547$); самок — 12.83 ± 0.05 г ($n = 941$). Вес прилетающих самцов ($n = 695$) находился в пределах 11.2-16.1 и в среднем составил 13.4 ± 0.1 , самок ($n = 602$) — 10.1-16.0, в среднем 12.8 ± 0.1 г. В периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 61$) весили 11.5-14.8, в среднем 13.1 ± 0.1 , самки ($n = 21$) — 10.5-17.6, в среднем 13.4 ± 0.4 ; в периоды насиживания и выкармливания самцы ($n = 373$) весили 10.5-17.7, в среднем 13.3 ± 0.1 , самки ($n = 164$) — 10.3-19.2, в среднем 13.4 ± 0.4 , в период послебрачной линьки самцы ($n = 418$) весили 11.3-16.2, в среднем 12.9 ± 0.1 , самки ($n = 154$) — 10.7-16.3, в среднем 13.1 ± 0.1 г. В течение всего периода отлова в сетях и ловушках преобладали тощие и маложирные птицы. Из 1297 чечёток, пойманных весной, птиц с баллом жирности "много" было 16 (1.2%); 17% птиц имело балл "средне". В периоды насиживания, выкармливания птенцов и послебрачной линьки чечёток с баллом жирности "много" было ещё меньше; доля с баллом "средне" колебалась между 8.7 и 18%. Только в середине сентября, с появлением в сетях птиц, заканчивающих линьку, доля среднежирных чечёток возросла до 40%. В августе-сентябре взвешены 1082 молодые птицы. До третьей декады августа их средний вес варьировал в пределах от 12.3 ± 0.1 до 12.6 ± 0.3 г, затем началось его повышение. Максимальный средний вес (13.7 ± 0.1 г) отмечен в третьей декаде сентября. Количество молодых птиц, жирность которых оценена баллами "средне" и "много", в первой и второй декадах августа не превышало 14.4% от числа пойманных за пятидневку, в третьей декаде их доля возросла до 29.6%, а в середине сентября — до 66.6%. Среди них только некоторые молодые чечётки закончили смену оперения, большая же часть находилась на последних стадиях постювениальной линьки.

Carpodacus erythrinus. Среднесезонный вес самцов ($n = 30$) — 21.72 ± 0.34 , самок ($n = 21$) — 22.39 ± 0.35 г. В периоды прилёта и гнездостроения отлавливались самцы весом 18.8-25.6, в среднем 21.5 ± 0.4 ($n = 26$); самки — 18.4-24.4, в среднем 22.4 ± 0.5 ($n = 15$); в периоды насиживания и выкармливания самцы весили 19.2-23.7, в среднем 22.4 ($n = 4$), самки — 18.0-21.8, в среднем 20.6 ± 0.6 г ($n = 6$). Большинство птиц (78%), осмотренных в первой половине лета, были с баллами жирности "нет" или "мало", остальные — "средне". Из 9 взрослых, осмотренных в августе, балл "средне" имели также 2 особи, пойманные в первой пятидневке месяца. В августе поймано 10 молодых чечевиц весом 19.6-23.7, в среднем 22.6 ± 0.3 г. Две из

них, пойманные в середине месяца, имели балл жирности “средне”, остальные, отловленные как в начале августа, так и в конце его, имели запасы подкожного жира, оцениваемые баллом “мало”.

Pinicola enucleator. Масса тела самцов ($n = 17$) 47.7-56.8, в среднем 51.72 ± 0.60 , самок ($n = 10$) — 50.0-60.4, в среднем 53.19 ± 1.22 г. Из этих птиц только одна, пойманная в конце июля, имела балл жирности “средне”. Масса тела молодых щуров ($n = 4$) варьировала от 47.0 до 53.2 и в среднем составила 49.5 г. Все они не имели видимых отложений жира под кожей, в том числе и птица, пойманная 18 сентября.

Pyrrhula pyrrhula. Среднесезонный вес самцов ($n = 26$) 31.05 ± 0.33 , самок ($n = 14$) — 30.54 ± 0.37 г. В дни прилёта и на начальных этапах гнездования отлавливали самцов ($n = 9$) весом 27.2-30.0, в среднем 29.1 ± 0.3 , самок ($n = 5$) — 28.3-31.0, в среднем 29.6 ± 0.5 ; в период выкармливания птенцов самцы ($n = 12$) весили 28.6-34.4, в среднем 31.5 ± 0.5 , самки — 29.6 и 31.4 г; в период послебрачной линьки самцы ($n = 6$) весили 28.4-34.6, в среднем 31.4 ± 1.0 , самки ($n = 7$) — 29.4-33.0, в среднем 31.2 ± 0.5 г. Поймано 4 снегиря с баллом жирности “средне”: 1 — в начале периода прилёта, 1 — в конце этого периода и 2 — в период выкармливания птенцов. В августе поймано 2 молодых снегиря весом 28.2 и 30.3 г.

Emberiza schoeniclus. Среднесезонный вес самцов тростниковой овсянки 19.77 ± 0.18 , самок — 18.32 ± 0.16 г. В период прилёта ловили самцов ($n = 76$) весом 17.8-24.0, в среднем 19.7 ± 0.2 , самок ($n = 61$) — 15.6-20.4, в среднем 18.7 ± 0.1 ; в периоды насиживания и выкармливания отлавливали самцов ($n = 14$) весом 17.2-21.9, в среднем 19.1 ± 0.4 , самок ($n = 30$) — 14.6-22.6, в среднем 18.2 ± 0.3 , в период послебрачной линьки и осенней миграции самцы ($n = 15$) весили 16.1-22.2, в среднем 19.3 ± 0.3 , самки ($n = 4$) — 17.4-20.2, в среднем 19.1 г. Среди птиц, пойманных в период прилёта, доля с баллом жирности “средне” достигала 36%; жирность 8% птиц оценена баллом “много”. В гнездовой и послегнездовой периоды в сетях преобладали тощие и маложирные птицы. Овсянки с баллом жирности “средне” ловились в период насиживания (23%), но не позднее. Из 19 птиц, пойманных в августе-первой декаде сентября, лишь одна имела балл жирности “средне”, остальные — “мало” и “нет”. Молодых тростниковых овсянок ($n = 64$) ловили преимущественно во второй половине августа-сентябре. Средний вес молодых птиц во второй и третьей декадах августа — 18.3 ± 0.2 , в первой декаде сентября — 18.4 ± 0.5 , во второй декаде сентября — 18.6 ± 0.2 г. Пойманные в августе имели балл жирности “нет”. В первой декаде сентября из 17 птиц лишь у двух балл жирности достигал значения “средне”, во второй декаде все 12 осмотренных птиц имели балл жирности “нет” и “мало”.

Emberiza pusilla. Среднесезонный вес самцов ($n = 482$) 14.84 ± 0.04 , самок ($n = 406$) — 14.66 ± 0.07 г. В период прилёта ловились самцы ($n = 247$) весом 12.3-19.9, в среднем 14.9 ± 0.1 , самки ($n = 138$) — 12.2-19.0, в среднем 14.6 ± 0.1 ; в периоды гнездостроения и откладки яиц самцы ($n = 75$) весили 12.7-17.0, в среднем 14.8 ± 0.1 , самки ($n = 63$) — 12.5-19.8, в среднем 15.3 ± 0.2 ; в периоды насиживания и выкармливания самцы ($n = 36$) весили 12.5-17.2, в среднем 14.7 ± 0.2 , самки ($n = 34$) — 12.1-18.8, в среднем 14.4 ± 0.3 ; в период послебрачной линьки самцы ($n = 124$) весили 12.1-17.5, в среднем

14.4 ± 0.1 , самки ($n = 71$) — $12.0-17.4$, в среднем 14.3 ± 0.1 г. Среди овсянок-крошек, пойманых весной, особи с баллом жирности “нет” и “мало” составляли 45.6% , “средне” — 44% , “много” — 10.4% . Вплоть до начала вылупления птенцов среди осмотренных встречались птицы с баллом жирности “средне” (32-34%) и “много” (6-8%). Позднее в сети попадались птицы с оценками жирности “мало” и “нет”. Но в конце июля жирность 10 крошек (24%) оценена баллом “средне”, к середине августа доля таких птиц снизилась до 10% и оставалась на этом уровне до отлёта. Взрослых овсянок-крошек с жирностью “много” в августе-сентябре мы не ловили.

В природе определена масса тела 1384 молодых овсянок-крошек. Максимальной (14.7 ± 0.1 г) она оставалась до распадения выводков в конце июля. С переходом на самостоятельное питание масса тела молодых снижалась в среднем до 13.9 ± 0.1 г, затем возрастала до 14.4 ± 0.1 г и оставалась на таком уровне до третьей декады августа. С началом осенней миграции (конец августа) наблюдалось возрастание среднего веса до 14.6 ± 0.1 г. Из 597 осмотренных в июле молодых овсянок 149 птиц (25%) имели балл жирности “средне”, в августе число таких птиц снижалось от 15.3% в первой пятидневке до 4.3% в пятой, затем начало возрастать до 13% в шестой пятидневке и 29.4% в первой декаде сентября. Из 17 птиц, пойманых в начале сентября, жирность 3 молодых овсянок-крошек оценена баллом “много”.

Calcarius lapponicus. Среднесезонный вес самцов ($n = 85$) 26.48 ± 0.32 , самок ($n = 52$) — 22.71 ± 0.34 г. В период прилёта ловились самцы ($n = 77$) весом 18.2-28.4, в среднем 27.8 ± 0.3 , самки ($n = 43$) — 18.2-28.8, в среднем 23.3 ± 0.8 г. Во второй половине июля-августа в сети попадали самцы ($n = 8$) весом 19.6-24.5, в среднем 23.1, самки ($n = 9$) — 20.8-27.2, в среднем 22.9 г. Среди птиц, пойманых весной, с баллами жирности “нет” и “мало” было 44.8%, “средне” — 35.6%, “много” — 19.6%. Позднее ловились птицы с небольшими запасами подкожного жира и без них, нерегулярно ловились подорожники с баллом жирности “средне”. С началом линьки все подорожники утрачивали подкожные резервы жира.

Plectrophenax nivalis. Весенний вес самцов ($n = 9$) 32.0-40.7, в среднем 34.9 ± 0.9 , самок ($n = 5$) — 28.9-37.8, в среднем 31.3 ± 1.7 г. Все отловленные пурпурочки имели подкожные отложения жира, оцениваемые баллом “средне”.

Обсуждение

Масса тела птицы подвержена изменчивости, связанной с вариабельностью размеров и сезонными и суточными колебаниями. Сезонные колебания массы связаны как с изменением содержания в теле резервного жира, так и изменением массы нежирного компонента. Жировой цикл у перелётных видов имеет не менее двух пиков в году, обусловленных весенним и осенним миграционным ожирением; возможен пик зимнего ожирения, а у некоторых видов — летнего (Блюменталь 1967). Сезонные колебания массы нежирного компонента связаны с ростом гонад в репродуктивный период и обводнением тканей в период линьки (Дольник 1975).

Внутрипопуляционная изменчивость массы тела. Только у самцов *Turdus iliacus* превышение максимального веса над мини-

мальным не достигало 17% от минимального веса. У других видов значения этого показателя были следующими: *Motacilla flava* — 27.8%, *Anthus cervinus* — 31%, *Motacilla alba* — 38.3%, *Fringilla montifringilla* — 44%, *Phylloscopus collybita* — 47.8%, *Anthus pratensis* — 51.3%, *Phylloscopus borealis* — 53.8%, *Ph. trochilus* — 57.9%, *Luscinia svecica* — 58.6%, *Emberiza schoeniclus* — 62.1%, *E. pusilla* — 65.8%, *Calcarius lapponicus* — 67.8%, *Acanthis flammea* — 68.6%. У самок это превышение обычно выше; у *Ph. borealis*, *A. cervinus* и *A. flammea* оно приближается к 2-кратному (94.2, 92.3 и 90% от минимального веса). Для самок других видов превышение максимального веса над минимальным следующее: *Phylloscopus trochilus* — 73%, *Emberiza pusilla* — 65.0%, *Calcarius lapponicus* — 60.0%, *Anthus pratensis* — 58.1%, *Emberiza schoeniclus* — 54.8%, *Fringilla montifringilla* — 53.4%, *Turdus iliacus* — 44%, *Luscinia svecica* — 42.4%, *Phylloscopus collybita* — 41.5%, *Motacilla flava* — 38.8%, *M. alba* — 31.8%. Самцы с максимальным весом отлавливались в период прилёта или откладки яиц, самки — в период откладки яиц. Самки с двукратным превышением максимальной массы тела над минимальной имели яйцо в яйцеводе и наследное пятно в стадии, свидетельствующей о начале насиживания.

Половые различия в массе тела. Среднесезонная масса тела самцов статистически значимо больше массы тела самок у *Ph. trochilus*, *Ph. borealis*, *L. svecica*, *Acanthis flammea*, *E. schoeniclus*, *C. lapponicus*, *Plectrophenax nivalis*. Самцы тяжелее самок при статистически незначимых различиях у *Anthus cervinus*, *M. alba*, *Ph. collybita*, *Saxicola torquata*. Практически одинаковую среднесезонную массу тела имели самцы и самки у *Prunella montanella*, *T. pilaris*, *T. iliacus*, *F. montifringilla*, *P. pyrrhula*, *E. pusilla*, *Parus cinctus*. У *Anthus pratensis*, *M. flava*, *A. schoenobaenus*, *O. oenanthe*, *Carpodacus erythrinus* и *Pinicola enucleator* масса тела самок была несколько выше массы тела самцов при статистически незначимых различиях. Характерно, что у всех этих видов (кроме *A. schoenobaenus* и *T. iliacus*, не имеющих половых различий в размерах) самцы имеют значимо более длинное крыло, чем самки. Длина крыла является показателем величины птицы. В пределах одного пола и популяции она жёстко связана с тощим весом (Блюменталь, Дольник 1970; Дольник 1975). Поскольку мы чаще отлавливали птиц или имеющих живородные резервы, или участвующих в размножении, или линяющих, то чёткая связь веса с размерами проявлялась не всегда.

Сезонная динамика массы тела. У большинства видов средняя масса тела самцов была относительно высока в период прилёта и снижалась к началу насиживания. У *Ph. collybita*, *F. montifringilla*, *Acanthis flammea*, *E. schoeniclus* и *C. lapponicus* такое снижение статистически значимо. Самцы *Anthus pratensis*, *M. alba*, *A. schoenobaenus*, *Carpodacus erythrinus*, пойманные во время прилёта, имели незначимо более низкий вес, чем в период насиживания. В период выкармливания птенцов, по сравнению с насиживанием, отмечено значимое возрастание среднего веса самцов у *Ph. borealis* и *F. montifringilla*. Линяющие самцы были значимо тяжелее, чем кормящие птенцов, у *Ph. trochilus* и *T. iliacus*; и значимо более низкий у *M. flava*. Самцы *E. pusilla* в течение всего лета имели постоянную массу тела.

Масса тела самок наиболее высока в период прилёта и откладки яиц у *A. pratensis* и *A. cervinus*. Масса возрастила с началом кладки, по сравнению с

периодом прилёта, у *M. flava*, *M. alba*, *A. schoenobaenus*, *Ph. trochilus*, *Ph. borealis*, *L. svecica*, *T. iliacus*, *F. montifringilla*, *Acanthis flammea*, *E. pusilla*. У большинства видов это возрастание статистически значимо. В период выкармливания птенцов средний вес тела снижался, по сравнению с периодом откладки яиц, у самок всех видов, кроме *Phylloscopus* spp., вес которых продолжал возрастать, причём у *Ph. trochilus* это возрастание статистически значимо. Вес линяющих самок был значимо выше, чем у кормящих птенцов, у *Acanthis flammea* и значимо ниже — у *L. svecica*.

Изменения массы тела молодых птиц в конце июля-августе чаще всего были незначительны. У *L. svecica* и *E. pusilla* наблюдалось значимое увеличение массы тела в период интенсивной постювенальной линьки, по сравнению с “предлинным” и “послелинным” периодами.

Жировые резервы. В дни весенней миграции доля жирных птиц (баллы “средне” и “много”) достигала 50-60% у *Eremophila alpestris*, *A. cervinus*, *Prunella montanella*, *Ph. collybita*, *L. svecica*, *O. oenanthe*, *E. pusilla*, *Calcarrius lapponicus*. Доля таких птиц превышала 40% у *A. pratensis*, *Ph. trochilus*, *Ph. borealis*, *T. iliacus*, *F. montifringilla*, *E. schoeniclus*. Не меньше 30% жирных птиц было среди пойманых весной *M. flava*, *A. schoenobaenus*, *T. pilaris*. Доля тощих птиц (балл “нет”) превышала 80% в стаях *A. flammea* и среди небольшого числа пойманых весной *P. pyrrhula* и *C. erythrinus*. *Plectrophenax nivalis* мы ловили из последних пролётных стай, тощих птиц среди них не было. Сопоставление этих данных с материалами по жирности весенних мигрантов на Куршской косе (Блюменталь 1967), где все птицы пойманы из стай и находились в “развитом” миграционном состоянии, не выявило существенных отличий. Среди нижнеобских мигрантов было меньше очень жирных особей, возможно, из-за меньшей доступности кормов, но с баллом жирности “средне” было не меньше, а у части видов даже больше, чем на трассе пролёта через Прибалтику.

С началом насиживания и в период выкармливания птенцов мы ловили, в основном, птиц без видимых запасов жира, но среди *A. schoenobaenus* доля особей с баллом “средне” даже возросла, что отразилось и на массе тела птиц в те дни. Это же наблюдали у *Saxicola torquata*. Но в обоих случаях объём выборки был невелик. Осеннее миграционное ожирение взрослых птиц наблюдалось у большинства видов (*P. montanella*, *Ph. trochilus*, *Ph. borealis*, *S. torquata*, *L. svecica*, *F. montifringilla*, *A. flammea*, *E. schoeniclus*, *E. pusilla*), но у небольшой части особей. Только у *A. flammea* доля птиц с баллом “средне” в середине сентября достигла 40%. Это были особи, закончившие линьку. Полностью перелинявшие птицы других видов отлавливались очень редко, но в таких случаях они почти всегда имели балл “средне”.

У молодых птиц кратковременный период ожирения может наступать до начала постювенальной линьки и на первых её стадиях, что Т.И.Блюменталь (1967, 1971) объясняет приспособлением северных птиц к низким ночных температурам в августе. На средних этапах линьки птиц с баллом жирности “средне” мы не ловили, но у всех видов часть особей совмещает начало ожирения с окончанием линьки. Наиболее редко такое совмещение наблюдали у *M. alba*, *A. pratensis*, *Ph. collybita* и *E. schoeniclus* (Рыжановский, 1997).

Заключение

Динамика средней массы тела воробынных птиц в природе не демонстрирует общего для всех анализируемых видов алгоритма, но это не значит, что такого алгоритма нет. Как правило, чем больше выборка, тем больше динамика средней массы приближается к динамике массы тела особи. У большинства самцов масса тела высока в период прилёта в связи с миграционным ожирением, снижается в гнездовой период в связи с утратами жировых резервов, возрастает у всех к середине линьки, снижается по её окончанию и возрастает с началом осеннего миграционного ожирения. У самок масса тела достигает максимума в период откладки яиц. Число птиц с яйцом в яйцеводе в отлавах всегда невелико, но из-за 1.5- или 2-кратного увеличения массы таких особей увеличивается и средняя масса всех самок в этот период.

Условия Субарктики накладывают на динамику массы тела птиц некоторые корректизы, обусловленные краткостью лета. Часть самцов прилетает в лесотундру, будучи полностью готовыми к размножению, без значительных жировых резервов. Однако полностью жировые резервы они не утрачивают вплоть до начала линьки, особенно насекомоядные птицы. Осеннее ожирение у многих видов начинается до завершения линьки, поэтому снижения массы тела после завершения смены оперения в этом случае не происходит. Часть самок также прилетает без жировых резервов. Из-за краткости предгнездового периода формирование яиц и связанное с ним увеличение массы тела начинается рано, поэтому у самок многих видов выражен один максимум значений этого показателя — в дни насиживания. У *Phylloscopus trochilus*, *Ph. borealis* и *Luscinia svecica* масса тела оставалась высокой и в период выкармливания.

В разные годы в отлавах принимали участие Н.С.Алексеева, С.И.Арефьев, Е.С.Баянов, А.В.Безверхов, Е.Л.Каплина, А.И.Морозов, А.М.Осциев, А.В.Парfenов, М.Г.Расулова, Т.М.Сазонова, Ю.В.Самохвалова, Е.Г.Стрельников, Т.В.Соловьева, Т.И.Уткина, Т.Г.Шабалина, Т.Г.Шаповалова, С.П.Шутов, В.Н.Чекмарев, В.Г.Яковлев.

Всем перечисленным лицам я искренне признателен.

Литература

- Блюменталь Т.И. 1965. Сезонные и суточные изменения веса тела птиц в природе // *Новости орнитологии*. Алма-Ата: 39-41.
- Блюменталь Т.И. 1967. Изменение энергетических запасов (жирности) у некоторых воробынных птиц Куршской косы в связи с участием их в миграции // *Миграции птиц Прибалтики*. Л.: 154-217.
- Блюменталь Т.И. 1971. Формирование осеннего миграционного состояния в природе у некоторых воробынных (биоэнергетический аспект) // *Экологические и физиологические аспекты перелётов птиц*. Л.: 111-182.
- Блюменталь Т.И., Дольник В.Р. 1970. Вес тела, длина крыла, жировые отложения и полёт птиц // *Зоол. журн.* 49, 7: 1069-1072.
- Дольник В.Р. 1975. *Миграционное состояние птиц*. М.: 1-393.
- Дольник В.Р. 1985. Энергетические проблемы перелетных птиц в Средней Азии и Казахстане (программа Азия) // *Энергетические ресурсы птиц, перелетающих аридные и горные пространства Средней Азии и Казахстана*. Л.: 3-6.

- Иноземцев А.А. 1964. О некоторых причинах и закономерностях колебаний веса тела у птиц // *Зоол. журн.* **43**, 2: 153-160.
- Носков Г.А., Фетисов С.А., Гагинская А.Р., Самчук Н.Д. 1981. Масса // *Половой воробей Passer montanus L. (Характеристика вида на пространстве ареала)*. Л.: 56-69.
- Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 1977. Методика изучения внутривидовой изменчивости у птиц // *Методика исследования продуктивности и структуры видов в пределах их ареалов*. Вильнюс: 37-48.
- Рыжановский В.Н. 1984. Весенняя миграция пеночек — веснички (*Phylloscopus trochilus*) и таловки (*Ph. borealis*) — на северном пределе ареала // *Биол. науки* **9**: 46-51.
- Рыжановский В.Н. 1997. Экология послегнездового периода жизни воробышных птиц Субарктики. Екатеринбург: 1-283.
- Рыжановский В.Н. 2002. Отлов и кольцевание птиц на севере Западной Сибири // *Кольцевание и мечение птиц в России и сопредельных государствах 1988-1999 гг.* М.: 141-146.
- Лехикойнен Е. 1980. Характер изменения веса у некоторых воробышных птиц, зимующих в северной умеренной зоне // *Адаптации животных к зимним условиям*. М.: 44-57.
- Яблонкевич М.Л. 1977. Вес тела — показатель состояния птицы // *Методы изучения миграций птиц*. М.: 265-268.
- Яблонкевич М.Л. 1982. Масса и состав тела зябликов Куршской косы // *Популяционная экология зяблика*. Л.: 87-106.
- Biermann G. Sealy S. 1985. Seasonal dynamics of body mass of insectivorous passerines breeding on the forested dune ridge, Delta Marsh, Manitoba // *Can. J. Zool.* **63**, 7: 1675-1682.
- Boddy M. 1984. Body weights of adult and juvenile Lesser Redpolls in central and southern England // *Ring. and Migration* **5**, 2: 91-100.
- Clark G. 1979. Body weights of birds: a review // *Condor* **81**, 2: 192-202.
- Haukioja E. 1969. Weights of reed buntings (*Emberiza schoeniclus*) during summer // *Ornis fenn.* **46**, 1: 13-21.
- Hogstad O. 1982. Seasonal and daily weight variation of adult bramblings, *Fringilla montifringilla*, during the breeding season // *Fauna norv.* **5**, 2: 59-64.
- Wiseman A. 1975. Changes in body weight of American goldfinches // *Wilson Bull.* **87**, 3: 390-411.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 271: 812-814

Хищные птицы верховых болот Белорусского Поозерья

В.В. Ивановский

*Второе издание. Первая публикация в 1988**

Верховые болота Белорусского Поозерья (Витебская область) занимают площадь около 1.5 тыс. км². Под верховыми болотами мы понимаем собственно болота, минеральные острова среди них и 50-метровую полосу леса вокруг болот. На верховых болотах Белорусского Поозерья зарегистрировано гнездование 14 видов хищных птиц, что составляет 63% от их гнездовой фауны в области.

* Ивановский В.В. 1988. Хищные птицы верховых болот Белорусского Поозерья // *Тез. докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 85-86.

Исключительно только на верховых болотах гнездятся беркут *Aquila chrysaetos* и сапсан *Falco peregrinus*, преимущественно на верховых болотах — скопа *Pandion haliaetus*, змеяяд *Circaetus gallicus* и дербник *Falco columbarius*. Немногочисленны здесь на гнездовые полевой *Circus cyaneus* и луговой *C. pygargus* луны. Нерегулярно гнездятся осоед *Pernis apivorus*, чёрный коршун *Milvus migrans*, тетеревятник *Accipiter gentilis*, перепелятник *A. nisus*, канюк *Buteo buteo*, чеглок *Falco subbuteo* и только один раз зарегистрирован случай гнездования орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*.

На верховых болотах гнездится не менее 90 пар скоп (80% всей популяции Белорусского Поозерья). Скопы гнездятся в сфагновых сосняках на отдельных более высоких деревьях. Два гнезда чёрного коршуна находились в 10-30 м от берега болота и одно — на сфагновой сосне на берегу болотного озера. Все три пары оказались приуроченными к рыхлым гнездовым группировкам скоп. Несколько раз приходилось наблюдать, как коршуны атаковали скоп, несущих рыбу.

Осоед гнездится единичными парами на больших лесных островах среди болот, гнёзда располагает в кронах елей, питается личинками некоторых видов ос, устраивающих свои гнёзда во мху. Канюк единично, но регулярно гнездится на лесных островах, где имеются не очень старые вырубки и сенокосы. Характерно, что канюки заняли два искусственных гнезда, сделанных для беркутов (Пуща Голубицкая).

Тетеревятник на гнездовые отмечен единичными парами и только на очень крупных островах среди болот (Ельня, Оболь). Перепелятник также единичными парами отмечен на островах с развитым еловым подростом. Характерно, что тетеревятник на этих островах не гнездился.

Единственная пара орланов-белохвостов, отмеченная на гнездование на верховом болоте, заняла старое гнездо беркута. Однако все попытки гнездования окончились неудачей. Неоднократно отмечались территориальные конфликты беркутов и орланов. Беркут населяет наиболее крупные верховые болота площадью не менее 10 км², где гнездится по краям островов и мысов среди болот. Его гнездовая популяция оценивается в 20-25 пар.

На верховых болотах Витебской области гнездится около 35 пар змеяяда, что составляет 60% всей гнездовой популяции. Как и скопа, он гнездится в сфагновых сосняках и на сосновых гривах, но не строит гнёзд на выдающихся или одиночных соснах. Несколько гнёзд найдено на территориях глухаринных токов. Полевой и луговой луны гнездятся в невысоких тростниках на месте погребённых под моховой сплавиной или спущенных озёр и в тростниках переходных участков вокруг островов.

Дербник населяет верховые болота с плотностью одна пара на 1600 га. “Болотная” популяция этого сокола составляет около 60% (150-210 пар). Особенno часто дербник встречается на болотах, где имеются крупные колонии чаек, селится в гнёздах серых ворон, есть предположения и о его гнездовании на земле. Чеглок гнездится очень редко, отдельными парами, в основном на болотах юга области, где дербник на гнездование очень редок. Занимает гнёзда воронов и серых ворон.

Последний случай гнездования сапсана относится к 1973 году. С тех пор на 8-10 болотах области нерегулярно и не ежегодно отмечаются явно холо-

стые бродячие одиночные особи. В 1960-х сапсан гнездился на земле, на островах в грядово-озёрном комплексе и на сфагновых буграх в грядово-мочажинном комплексе растительности верховых болот.

Дальнейшее состояние гнездовых популяций хищных птиц верховых болот будет всецело зависеть от сохранности этих уникальных для Белоруссии экосистем.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 271: 814-816

Современное состояние популяции кулика-сороки *Haematopus ostralegus* в Мордовии

Е.В.Лысенков, А.С.Лапшин, С.Н.Спиридовон

Кафедра зоологии и экологии, Мордовский государственный педагогический институт, ул. Студенческая, д.13а, Саранск, 430007, Россия. E-mail: alcedo@rambler.ru

Поступила в редакцию 16 сентября 2004

В течение XX в. численность и размещение кулика-сороки *Haematopus ostralegus* в современных границах Мордовии сильно изменились. Вероятно, это связано со значительным антропогенным прессом на береговые ландшафты, сокращением кос, а также с возникновением новых пригодных для гнездования мест в поймах рек.

В верховье Суры в начале XX в. кулик-сорока не гнездился. Ф.Ф.Федорович (1915) относил его к случайно залётным птицам Пензенской губернии. О том же писал В.М.Артоболевский (1923-1924), хотя позднее, на основании встреч в гнездовое время, он уже предполагает его гнездование (Артоболевский 1926). В среднем течении Суры (территория современной Мордовии) в начале XX в. кулики-сороки гнездились на большинстве отмелей, не избегая при этом “частей реки, протекающих по сплошным лесам” (Житков, Бутурлин 1906). Вместе с тем, на притоках Суры, в том числе и довольно крупных, как Алатырь, не отмечался.

На другой крупной реке Мордовии — Мокше, кулик-сорока до 1970-х отмечался несколько раз летом и осенью, данные о его гнездовании не приводятся (Птушенко 1938; Душин 1966).

На основе приведённых выше материалом А.Е.Луговой (1975) заключает, что в Мордовии кулик-сорока до середины 1970-х гнездился только на песчаных косах Суры. По данным учётов А.Е.Лугового, на Суре в период гнездования пары этого кулика встречались через каждые 4-5 км. В 1980-х численность кулика-сороки на Суре сократилась. Так, во время учёта 13 июня 1978 на участке реки от биостанции Мордовского университета до границ Мордовии около Сурска (85 км), учли 11 пар. На отрезке Суры от с. Сабаево Кочкуровского р-на до с. Первомайское Инзенского р-на Улья-

новской обл. (Шереметьевский кордон) на 15 км русла в 1993-2003 ежегодно гнездилось 2 пары. В начале июня 2000 на участке реки Суры (115 км) от ст. Сура до с. Татарская Голышевка Карсунского р-на Ульяновской обл. зарегистрировано около 50 территориальных пар и 100 холостых особей. На этом участке кулики-сороки заселяли практически все косы, даже используемые для водопоя и отдыха скота. Ниже по течению численность этих куликов заметно сократилась (Барабашин 2000).

За последние 20 лет отмечено гнездование кулика-сороки и на других реках Мордовии. Впервые гнездование на Алатыре установлено 8 июля 1982 в окрестностях с. Каласево Ардатовского р-на, на небольшой левобережной песчаной косе, используемой для водопоя скота. Здесь держалась пара и найден один нелётный птенец. Его размеры, мм: длина клюва 37.1, длина цевки 47.3, длина крыла 96.2, длина хвоста 55.0. На следующий день родители увеличили птенца на картофельное поле на противоположном берегу.

Летом 1984 года на Алатыре мы встретили по одной волнующейся паре у сёл Спасс-Мурзы и Луньга (Ардатовский р-н), что позволяет говорить о вероятном гнездовании. В первой декаде июня 1997 на реке от пос. Смольный до г. Ардатов (90 км) гнездилось 2-3 пары. Одна встречена на песчаной косе левого берега напротив села Луньга. Около косы на мелководье, заросшем водной растительностью, найдено большое количество пустых раковин *Anodonta* sp, которыми птицы кормились. Здесь мы нашли 2 двухнедельных птенцов. При нашем появлении птенцы легко переплыли на другой берег реки. Следует отметить, что за счёт холостых птиц, перемещающихся стаями по 5-7 вдоль реки, плотность кулика-сороки на Алатыре составила 4.9 особей на 10 км русла (Лысенков и др. 2001).

В середине 1980-х гнездование кулика-сороки впервые доказано для р. Мокши. В окрестностях села Старое Девичье (Ельниковский р-н) его плотность с 1986 по 1997 ежегодно составляла 0.5 ос./км русла, что связано с ежегодным гнездованием 1 пары в пойме реки на песчаной насыпи. Около с. Жегалово Темниковского р-на 27 июня 1994 за 1 ч учёта на Мокше отмечено 9 птиц. Имеются данные, что вверх по реке Мокше кулик-сорока доходит до с. Троицк Ковылкинского р-на (Альба, Вечканов 1992).

В последние годы численность кулика-сороки увеличивается за счёт заселения им новых территорий. Так, регистрировались залёты на очистные сооружения Саранска: 5 мая 1996 птица останавливалась на берегу пруда биологической очистки, в 1998 г. пара отмечалась во время весеннего разлива на р. Инсар (Лапшин и др. 1998). Описаны встречи на р. Иссе около с. Большая Поляна Кадошкинского р-на (Тугушев 2000). С 1995 года кулики-сороки встречаются на прудах рыбхоза "Шадымка" (Ковылкинский р-н). Например, 11 июня 1998 на одном из спущенных прудов среди скопления куликов разных видов видели 11 куликов-сорок. Здесь же держалась семья из двух взрослых и одной молодой птицы (Лапшин, Лысенков 2001). В 1997-1998 вид отмечен в пойме Инсара около ботанического сада МГУ в окрестностях Саранска (Альба и др. 1998). Хотя большинство встреч приходится на нерепродуктивный период, гнездование возможно.

Достоверный случай гнездования кулика-сороки вне береговых ландшафтов рек зафиксирован 25 мая 2003. Во время обследования старого песчаного карьера в окрестностях села Красный Яр (Теньгушевский р-н)

встречена пара куликов-сорок и найдено гнездо. Оно располагалось почти в центре неглубокого песчаного карьера, поросшего отдельными куртинами поручейницы *Catabrosa aquatica*, и было устроено на вершине открытой песчаной гривы. Вокруг него имелись мелководные участки с зарослями камыша, рогоза, ивняка, насыпи песка. На окраине карьера располагались небольшая свалка хозяйственного мусора, асфальтированная дорога, стойло крупного рогатого скота. К последнему через карьер шла тропа, по которой регулярно ходили люди и собаки. От гнезда до тропинки было 3 м, до стойла — 100 м, до дороги — 300 м.

Таким образом, в последнее десятилетие рекреационная нагрузка на косы рек (водопой скота) снизилась из-за экономического кризиса в сельском хозяйстве, что позволило кулику-сороке увеличить свою численность. В настоящее время в Мордовии — это малочисленный гнездящийся вид. На Суре он обычен, на Алатыре редок, на Мокше малочислен.

Литература

- Альба Л.Д., Вечканов В.С. 1992. *Редкие и исчезающие позвоночные животные Мордовии*. Саранск: 1-85.
- Альба Л.Д., Шикуткина Л.К., Паненкова Т.А. 1998. Орнитофауна и население птиц ботанического сада МГУ им. Н.П.Огарева в 1983-1997 гг // *Водные и наземные экосистемы и охрана природы левобережного Присурья*. Саранск: 95-101.
- Артоболевский В.М. 1923-1924. Материалы к познанию птиц юго-востока Пензенской губернии (Уу. Городищенский, Пензенский, Чембарский, Инсарский, Саранский и прилегающие к ним места) // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 32, 1/2: 162-193.
- Артоболевский В.М. 1926. Новые данные к списку и описанию птиц Пензенской губернии // *Зап. Киев. общ-ва естествоиспытателей* 27, 1: 44-60.
- Барабашин Т.О., Бородин О.В., Ильина Д.А., Кишкинев Д.А. 2000. Результаты орнитологического обследования среднего течения р. Суры в 2000 году // *Природа Симбирского Поволжья*. Ульяновск, 1: 139-142.
- Душин А.И. 1966. Орнитологические наблюдения в пойме реки Мокши летом 1964-1965 гг. // *Учен. зап. Мордов. ун-та* 54: 217-227.
- Житков Б.М., Бутурлин С.А. 1906. Материалы для орнитофауны Симбирской губернии // *Зап. РГО по общей геогр.* 41, 2: 1-275.
- Лапшин А.С., Лысенков Е.В., Спиридовон С.Н. 1998. Аннотированный список птиц очистных сооружений г. Саранска // *Мордов. орнитол. вестн.* 1: 35-45.
- Луговой А.Е. 1975. *Птицы Мордовии*. Горький: 1-299.
- Птушенко Е.С. 1938. Материалы к познанию птиц Мордовского заповедника // *Фауна Мордовского заповедника им. П.Г. Смидовича*. М.: 41-107.
- Лапшин А.С., Лысенков Е.В. 2001. *Редкие птицы Мордовии*. Саранск. 1-176.
- Лысенков Е.В., Лапшин А.С., Гришуткин Е.В., Филимонов В.Б., Бармин Н.А., Спиридовон С.Н., Тяпайкин В.Н. 2001. Население птиц реки Алатырь в гнездовой период // *Науч. тр. заповедника "Присурский"* 4: 33-38.
- Тугушев Р.Р. 2003. Материалы к фауне водных и околоводных птиц поймы р. Исса // *Мордов. орнитол. вестн.* 3: 87-90.
- Федорович Ф.Ф. 1915. Звери и птицы Пензенской губернии // *Тр. Пенз. общ-ва любителей естествознания* 2: 41-76.



Об отсутствии боязливости у птиц, населяющих дачные местности

И.В.Прокофьева

Российский государственный педагогический университет,
Набережная реки Мойки, д. 48, Санкт-Петербург, 191186, Россия

Поступила в редакцию 17 октября 2004

В населённых пунктах хотя и селятся многие птицы, но всё же далеко не все. И это наблюдается не только в больших городах с множеством парков и садов, но и в дачных местностях. Так, кукушки *Cuculus canorus* как правило держатся вдали от людей, а из всех пяти видов дроздов, обычных на Северо-Западе нашей страны, в основном только рябинник *Turdus pilaris* в массе встречается в дачных посёлках. Что же касается некоторых других птиц, то одни из них тоже заселяют дачные участки, а другие, случается, разыскивают там корм (например, хищные птицы).

Наблюдения за птицами, живущими в дачных местностях, были сделаны в 1989-2004 годах в окрестностях Петербурга, а именно, в Вырице, Павловске, Детском селе, Старом Петергофе и Репино.

Можно найти много подтверждений тому, что птицы очень спокойно относятся к близости живущих возле них людей. Отметим, например, что щеглы *Carduelis carduelis* при выборе мест для устройства гнёзд нередко даже отдают предпочтение населённым пунктам (Прокофьева 2001). Очень доверчивыми бывают особенно самки этих птиц. При осмотре их гнёзд они чуть ли не позволяют касаться их рукой (Мальчевский 1959). В Репино мы как-то видели молодую зарянку *Erithacus rubecula*, которая сначала перемещалась в кустарниках с ветки на ветку, а потом перепрыгнула на ноги сидевшему в траве наблюдателю и сделала по ним несколько прыжков. Что касается серых ворон *Corvus cornix*, то о них пишут, что в урбанизированных биотопах они престают бояться людей, а при защите птенцов даже проявляют крайнюю агрессивность, нападая на них (Асоскова, Амосов 2004). Один раз и мы столкнулись с вороной, которая не проявила не только боязни, но даже осторожности при виде человека. Мы шли в Старом Петергофе через пустырь и увидели ворону, летевшую в нашу сторону, причём вначале не обратили на неё внимания. Однако когда она сделала попытку сесть на голову, то ничего не оставалось другого, как отогнать её. Это было сделать нелегко, так как в руках у нас были тяжёлые сумки с бьющимися предметами. В конце концов ворона полетела прочь, но так и не удалось выяснить, агрессивные или мирные цели она преследовала, стремясь к тесному контакту с человеком.

Птицы, встречающиеся в дачной местности, чаще всего здесь и гнездятся. Все мы знаем, что для устройства гнёзд используют постройки человека такие птицы, как деревенские ласточки *Hirundo rustica*, воронки *Delichon urbica*, домовые *Passer domesticus* и полевые *P. montanus* воробы. Кроме того,

охотно заселяют вывешенные для них дуплянки скворцы *Sturnus vulgaris* и стрижи *Apus apus*. Однако и другие птицы устраивают свои гнёзда на разного рода строениях или кустарниках и деревьях на дачных участках. Так, в Вырице мы отмечали, что серые мухоловки *Muscicapa striata*, белые трясогузки *Motacilla alba* и большие синицы *Parus major* используют для размещения своих гнёзд дачи, сараи и бани. Несколько необычным нам показалось устройство гнезда домовым воробьём в светильнике (на высоте 7 м) на краю дороги, ведущей к ж.-д. станции Вырица. На берёзе *Betula pendula* мы однажды нашли гнездо пеночки-пересмешки *Hippolais icterina*. На сосне *Pinus sylvestris*, ели *Picea abies*, липе *Tilia cordata* и тополе *Populus alba* встречены гнёзда рябинника. Дупла большого пёстрого дятла *Dendrocopos major* в Вырице мы находили преимущественно в стволах сосен. Единственное найденное гнездо щегла располагалось на ели. В нижнем ярусе древесной растительности, на кустарниках, мы находили гнёзда чечевицы *Carpodacus erythrinus* и садовой славки *Sylvia borin* (на спирее *Spiraea crenata*), серой славки *S. communis* (в крыжовнике *Grossularia reclinata*) и черноголовки *S. atricapilla* (на боярышнике *Crataegus* sp.). Последнее гнездо было найдено не в Вырице, а в Павловске, в 5 м от крыльца дачи. Кстати сказать, бывшие под наблюдением серая славка и черноголовка устроили свои гнёзда на тех участках, где жили коты. Вероятно, поэтому гнездо серой славки было разорено, когда в нём находились яйца. Что же касается черноголовки, то её гнездо было так хорошо замаскировано, что птенцы в нём дожили до вылета. Из наземных гнёзд удалось найти гнездо пеночки-веснички *Phylloscopus trochilus*, располагавшееся на краю канавы у самого забора.

Следует отметить, что у птиц, живущих в дачной местности, несколько изменяется кормовое поведение, по сравнению с тем, что наблюдается в дикой природе. Нельзя не согласиться с тем, что, например, у серых ворон ведущей причиной их тяготения к антропогенному ландшафту является обилие кормов в виде пищевых отбросов (Константинов 1971). На одном из дачных участков мы специально отмечали всю пищу, которую хозяйка выкладывала для птиц на столик около умывальника, возле времянки или на железный лист, покрывавший ванну, стоящую на земле возле летней кухни, а с приездом дачников использовала миску, находившуюся на крыше низкого сарайчика, вдалеке от мест, где ходили люди. Подавляющее большинство видов пищи, указанных в таблице, вороны поедали именно в этом месте. Из таблицы видно, что вороны, уже знавшие, что их здесь прикармливают и ежедневно прилетавшие на этот участок, поедали очень разнообразную пищу: хлеб, картошку, кашу, варёное мясо, рыбу, творог, борщ и т.д. Здесь мы также отметили, что вороны использовали в пищу скорлупу куриных яиц, а до этого нам не удавалось включить их в список птиц, потребляющих яичную скорлупу (Прокофьева 1999). Другие исследователи (Мешкова 2000) выделили и описали несколько стратегий кормового поведения серой вороны, и в том числе — извлечение пищи из упаковок. Последнее было отмечено и нами. Одна из ворон как то раз возилась с коробкой из под сметаны, стараясь добыть из неё остатки этого продукта. У мёртвой же серой вороны, найденной на дороге с раной на шее и сломанной ногой, в желудке были обнаружены двукрылое Diptera и хрящ с костями.

Пища, находимая птицами на дачных участках и вблизи них

Виды птиц	Число наблюдений	Состав найденного корма
<i>Corvus cornix</i>	27	Хлеб, булка, жареная картошка, варёная капуста, скорлупа куриных яиц, геркулесовая каша, пшённая каша, печенье, варёное мясо курицы, хрящ с костями, варёная рыба, шкурка колбасы, творог, сметана, борщ, другие пищевые отбросы, гусеница, двукрылое.
<i>Corvus monedula</i>	4	Хлеб, булка, яблоко
<i>Passer domesticus</i>	24	Хлеб, булка, вафельное пирожное, печенье, плюшка, ржаной сухарь, ватрушка, рогалик, ягода черешни, семена: подсолнечника, тыквы, мяты, костра,
<i>Passer montanus</i>	2	Хлеб
<i>Fringilla coelebs</i>	5	Хлеб, булка, семя подсолнечника, двукрылое
<i>Spinus spinus</i>	6	Семена одуванчика, чертополоха
<i>Carduelis carduelis</i>	2	Семена одуванчика
<i>Sturnus vulgaris</i>	3	Дождевой червь, насекомое, мясной хрящ
<i>Turdus pilaris</i>	9	Дождевые черви (13), гусеница, насекомое, ягоды крыжовника
<i>Ph. phoenicurus</i>	1	Гусеница
<i>Motacilla alba</i>	3	Бабочка, жук Scarabaeidae, семя подсолнечника
<i>Parus major</i>	4	Хлеб
<i>Phylloscopus collybita</i>	2	Муравьи, другие насекомые, ближе не определённые
<i>Columba livia</i>	18	Хлеб, булка, ватрушка, плюшка, вафельное пирожное, печенье
<i>Dendrocopos major</i>	1	Хлеб

То же самое можно сказать и о галках *Corvus monedula*. Мы уже писали о том, что у галок, гнездившихся на расстоянии 1.5 км от ближайшего населённого пункта, только 2 порции корма птенцов (из 101 добытой) содержали пищевые отходы человека, тогда как у слётка, найденного мёртвым на краю деревни, в желудке был обнаружен варёный картофель (Прокофьева 1998). В процессе работы удалось отметить, что на железнодорожной станции Детское село галки держатся постоянно и пассажиры, ожидающие поезд, часто бросают им, а также домашним голубям *Columba livia* и домовым воробьям, крошки хлеба и булки. При этом все эти птицы ведут себя по-разному. Воробьи, схватив большую крошку, сразу же улетают с ней. Голуби съедают всё, что удалось раздобыть, на месте. А галки тоже хватают крошки, но ближе, чем на 3 м к человеку не подходят и поэтому получают корма значительно меньше, чем голуби и воробьи. Кроме хлеба и булки, галки разыскивают в местах, посещаемых человеком, и другую пищу. Так, на железнодорожных путях возле ст. Павловск мы видели галку, которая возилась с огрызком яблока *Malus domestica*. По-видимому, правы те исследователи, которые считают, что за счёт увеличения пищевых отбросов с населённого пункта, где галки гнездятся, уменьшается доля насекомых в питании их птенцов (Unger, Peter 2002).

Что касается домовых воробьёв, то они постоянно держатся на станциях Детское село и Вырица, зная, что какую-нибудь пищу они рано или поздно

получат от пассажиров (Прокофьева 2000). Как показывает таблица, эта пища состоит в основном из крошек различных выпечных изделий, к которой они добавляют иногда и то, что люди случайнороняют на землю — семена подсолнечника *Helianthus annuus*, тыквы *Cucurbita pepo* и т.д. Однажды мы видели, как один воробей расклёвывал ягоду черешни *Cerasus avium*. Однако это не значит, что воробы в указанных местах живут только за счёт человека. Нам приходилось видеть, как воробы выклёвывали семена из колосков костра *Bromus* sp., сидя рядом на другом растении у края платформы в Вырице, и семена мятыка *Poa* sp., там же, но находясь на земле.

Полевые воробы, как правило, не выпрашивают пищу у людей возле станций. Однако и они отнюдь не пренебрегают хлебом, когда им его дают. Так, в Вырице мы видели, как три полевых воробья и более десятка голубей клевали крошки хлеба, которые им бросала женщина, сидевшая на ступеньках магазина. Наряду с этим было отмечено, как 3 полевых воробья клевали хлеб, накрошенный на железный лист, о котором мы уже говорили выше, на дачном участке. Два из них из года в год гнездились под шифером конька крыши дома на этом участке.

Интересно, что по наблюдениям других исследователей (Барановский 2001), домовые воробы собирают преимущественно крупный корм, а полевые разыскивают пищу любого размера.

На том же железном листе мы видели зяблика *Fringilla coelebs*, клевавшего хлеб, а на шпалах на ж.-д. ст. Вырица другая особь ела булку, кусочек которой потом унесла в клюве. На платформе этой же станции ещё один зяблик клевал семечко подсолнечника у самых ног наблюдателя, совсем не обращая на него внимания. И наконец, на том же дачном участке в Вырице отмечен самец, который бок о бок со скворцом собирал на грядках насекомых и кормил ими слётка. Одно насекомое (Diptera) обнаружено также в желудке мёртвой самки зяблика, найденной на краю дороги.

На дачных участках в Вырице мы неоднократно видели чижей *Spinus spinus*, кормившихся семенами одуванчика *Taraxacum officinale* s.l. Делая это, они очень быстро отбрасывали в сторону летучки. Иногда это был только один чиж, но изредка попадались две птицы в одном и том же месте. Кроме того, однажды на краю лесной дороги, ведущей к даче, был отмечен чиж, кормившийся семенами чертополоха *Carduus* sp. Изредка к чижу, достающему семена из соцветий одуванчиков, присоединялись щеглы.

Скворцы — самые обычные птицы в дачных местностях. Здесь они находят очень разнообразную пищу, которую поедают сами и которой кормят своих птенцов. Так, в парке Павловска мы видели скворца, пытавшегося расклевать на земле мясной хрящ. Ещё один скворец на дороге, ведущей к ст. Вырица, был замечен в тот момент, когда подобрал с асфальта дождевого червя *Lumbricus terrestris* и унёс его. И наконец, на дачном участке в Вырице одна особь вместе с зябликом собирала на грядках каких-то насекомых. Отметим ещё, что скворцы, будучи очень обычными птицами в антропогенных ландшафтах, находят иногда себе пропитание в контейнерах с пищевыми отбросами, т.к. их привлекает сюда обилие мух (Резанов 1991).

Самой обычной птицей на дачном участке, где мы вели свои наблюдения, был дрозд-рябинник. В 1999 г. нам было известно его гнездо, распо-

ложенное через дорогу на ели на высоте 7 м. Он часто собирал корм для птенцов на огороде, причём только на грядках, не спускаясь с них в траву, росшую вокруг них. Его больше всего интересовали дождевые черви, в несколько меньшей степени — насекомые (гусеницы *Lepidoptera* и др.). В другие годы он тоже появлялся на этом участке. В 2003 г. мы подсчитали, что за 1 мин он делал от 10 до 18 клевков. Привлекали рябинников и созревшие ягоды крыжовника. Увидев это, мы поспешили собрать ягоды, но полностью эту работу за один день сделать не успели. В результате на следующий день на двух необбранных кустах почти не оказалось ягод. А возле кустов крыжовника вместо двух дроздов, кормившихся здесь накануне, мы обнаружили уже четырёх.

Недалеко от этого места мы один раз видели горихвостку *Phoenicurus phoenicurus*, осматривавшую листья капусты. После осмотра она уселась на один из проводов, протянутых над участком, держа в клюве гусеницу.

Встречаются на дачных участках и каменки *Oenanthe oenanthe*. Однако видеть их удавалось только на заброшенных участках. Следовательно, пищевыми отходами в таких условиях они питаться не могли.

Кормящихся белых трясогузок мы видели в Вырице чаще всего у дороги к станции. Один раз удалось отметить, как трясогузка поймала бабочку. В другой раз она выхватила из травы жука из сем. Scarabaeidae, но почти сразу уронила его на дорогу, не успев умертвить, и улетела. Наконец, ещё одну трясогузку видели во время “обработки” подсолнечного семечка, оброненного людьми, которое она нашла на асфальте. Собрать материал об использовании трясогузками пищевых отходов в дачной местности нам не удалось, хотя известно, что они иногда едят хлеб и булку (Прокофьева 1998). Известно также, что они вместе со скворцами и другими птицами ловят мух в контейнерах с пищевыми отходами (Резанов 1991).

Хлебом питались и большие синицы, когда его крошили на столик у умывальника на дачном участке, о котором речь была уже выше. Один раз мы видели одновременно даже 4 синиц, кормившихся здесь.

На этом же участке на ветвях яблонь и слив однажды были замечены две пеночки-теньковки *Phylloscopus collybita*, которые собирали с ветвей насекомых и кормили ими слётков. Одна что-то склёвывала со столика возле умывальника. При осмотре столика было обнаружено несколько муравьёв Formicidae. Добыча пеночками муравьёв — в общем редкое явление, о чём мы уже писали (Прокофьева 1972), но изредка всё-таки имеет место. Напомним, что у теньковок отмечена большая склонность к обследованию незнакомых предметов и способность находить корм в необычных местах (Конторщиков, Бурский 2001).

Из неворобыиных птиц в дачных местностях очень обычны домашние голуби. Их часто можно видеть на платформе в Детском селе, а также в Вырице тоже на платформе, а кроме того, возле магазинов и у автобусной остановки. Находящиеся здесь люди нередко бросают им крошки хлеба, булки и других выпечных изделий. Интересно, что на станции в Детском селе голуби брали пищу прямо из рук, а в Вырице совсем близко к людям не подходили. В Детском селе одно лето среди других голубей держался голубь, которого с полным правом можно назвать инвалидом. У него на правой ноге присутствовали всего два пальца, а на левой пальцы вообще

отсутствовали. Видимо из-за своего увечья, он был совсем ручным и корчился у самых ног людей, дожидавшихся поезда.

Большой пёстрый дятел несколько раз прилетал на дачный участок в Вырице, чтобы склевать хлеб, накрошенный на железный лист. И это происходило в конце июля, когда нельзя было жаловаться на недостаток насекомых и уже можно было приступать к добыче семян хвойных. Иногда дятел садился на верх парника в 1.5 м от окна времянки, возле которого были люди. Таким образом, нельзя не согласиться с тем, что один из способов кормодобывания у большого пёстрого дятла — это добыча кормов антропогенного происхождения (Резанов 1990).

Из сказанного следует, что многие птицы не очень боятся людей, что позволяет им селиться и разыскивать пищу возле них. При этом они нередко ведут себя несколько иначе, чем в лесу, на полянах и полях, что, безусловно, идёт им на пользу.

Литература

- Асоскова Н.И., Амосов П.Н. 2004. Изменения поведения серой вороны *Corvus cornix* в урбанизированных ландшафтах севера таёжной зоны Архангельской области // *Рус. орнитол. журн.* 13 (261): 465-466.
- Барановский А.А. 2001. Стратегия кормового поведения как фактор, обусловивший предпочтения домового и полевого воробьёв // *Фауна, экология и эволюция животных*. Рязань: 21-24.
- Константинов В.М. 1971. Экология некоторых синантропных видов врановых птиц. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-33.
- Конторщиков В.В., Бурский О.В. 2001. Кормовое поведение и его роль в экологических адаптациях пеночек тенёковки и веснички // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 308-309.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-281.
- Мешкова Н.Н. 2000. Пищедобывательное поведение серой вороны в г. Москве // *Животные в городе: Материалы научно-практической конф.* М.: 124-126.
- Прокофьева И.В. 1972. Отношение насекомоядных птиц к муравьям // *24-е Герценовские чтения. Биология*. Л.: 87-89.
- Прокофьева И.В. 1998. Использование пищевых отходов человека воробьиными птицами в летнее время // *Рус. орнитол. журн.* 7 (48): 3-9.
- Прокофьева И.В. 1999. Скорлупа яиц как источник минерального корма птиц // *Рус. орнитол. журн.* 8 (64): 6-9.
- Прокофьева И.В. 2000. Питание гнездовых птенцов домового *Passer domesticus* и полевого *Passer montanus* воробьёв // *Рус. орнитол. журн.* 9 (123): 7-13.
- Прокофьева И.В. 2001. О поведении щеглов *Carduelis carduelis* в гнездовое время // *Рус. орнитол. журн.* 10 (144): 411-417.
- Резанов А.Г. 1990. Кормовое поведение и некоторые аспекты экологии большого пёстрого дятла // *Экология животных лесной зоны*. М.: 85-96.
- Резанов А.Г. 1991. Антропогенные кормовые методы птиц // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, 2, 2: 180-181.
- Unger Chr., Peter lans-Url. 2002. Elterliches Investment der Dohle *Corvus monedula* bei der Jungenaufzacht in der Kolonie Schulpforte (Sachsen-Anhalt) // *Vogelwelt* 123, 2: 55-64.



Биология гнездования варакушки *Luscinia svecica* в Килписъярви, финская Лапландия

А.Ярвинен, М.Прил

Перевод с английского. Первая публикация в 1980*

В Финляндии варакушка *Luscinia svecica* гнездится севернее 66° с.ш. Она наиболее многочисленна в коммуне Энонтекиё (Helminen, Väisänen 1980), на самой северо-западной оконечности Финляндии, где она является одной из пяти наиболее многочисленных лесных птиц (другие четыре — весничка *Phylloscopus trochilus*, юрок *Fringilla montifringilla*, чечётка *Acanthis flammea* и белобровик *Turdus iliacus*; A.Järvinen, M.Pryl, неопубл. данные).

Данная работа является частью наших исследований биологии гнездования *Luscinia luscinia* и *L. svecica* (A.Järvinen, H.Pietiäinen, M.Pryl, in prgr.; по соловью см: Pryl 1980a,b). Поскольку гнездовая жизнь варакушки малоизвестна, эти предварительные заметки могут быть полезными.

Район исследования и материал

Материалы собраны в субальпийских берёзовых лесах севернее и восточнее озера Кильписъярви (примерно 69°03' с.ш., 20°50' в.д.) в Энонтекиё. Участок исследований лежит на границе областей с континентальным и морским климатом. Поэтому погодные условия здесь отличаются нестабильностью. Снежный покров в берёзовых лесах сходит в конце мая-начале июня. Средняя температура июня — +8°C. В течение гнездового сезона неоднократно происходит возврат холодов.

Растительность на участке исследований можно разделить на две зоны: субальпийские берёзовые леса, поднимающиеся до 600 м н.у.м., и безлесная альпийская зона на больших высотах. Обычно берёзы имеют высоту около 5 м. Кустарниковый ярус состоит из горной берёзы, ив, можжевельника и карликовой берёзки. На участке присутствуют как приморские березняки, так и сухие континентальные с лишайниковым покровом. Для первых, занимающих наибольшую площадь, характерны ен покров из вереска и разнотравья. Участки бедных и богатых лесов формируют своеобразную мозаику. В разнотравных березняках плотность населения варакушки в некоторые годы может быть исключительно высокой: в 1973 г. на участке в 9 га насчитали 8 гнездящихся пар (около 89 пар на 1 км² — Henttonen *et al.* 1980). В целом для района исследований средняя плотность населения варакушки составляет около 10 пар на 1 км² (Järvinen *et al.* 1980).

Материал, собранный в Кильписъярви в течение последних 10 лет, содержит сведения о 43 гнёздах. Большинство из них были найдены около Кильписъярвской биологической станции. В первые годы исследования де-

* Järvinen A., Pryl M. 1980. Nesting habits of the bluethroat *Luscinia svecica* at Kilpisjärvi, Finnish Lapland // *Kilpisjärvi Notes* 4: 1-7. Перевод с английского: А.В.Бардин

тальным наблюдениям (выяснению начала откладки яиц, продолжительности насиживания, нахождения птенцов в гнезде и т.п.) уделяли мало внимания, и сделаны лишь случайные наблюдения. В 1980 г. провели наблюдения из укрытия за поведением родителей у одного гнезда в периоды насиживания и выкармливания птенцов (сеансы по 2 ч в разное время суток, днём и ночью; всего 36 ч наблюдений). Дополнительные сведения о варакушке в Килписъярви — см.: Järvinen *et al.* 1980.

Прилёт

В среднем первых поющих самцов варакушки можно услышать 22 мая (19-27 мая, $n = 12$), однако в 1974 и 1975 не поющих варакушек видели уже 6 мая (наши наблюдения, орнитологический журнал Биостанции). Поскольку эти сроки прилёта такие же, как в южной Финляндии, и более ранние, чем в финской лесной Лапландии (Montell 1917; см.: Haartman *et al.* 1967-1972), можно предположить, что некоторые особи прилетают в Кильписъярви с севера, следуя вдоль норвежского побережья, где весна наступает раньше (см. данные о прилёте птиц у: Haftorn 1971). Поскольку весенняя миграция проходит очень быстро (Staav 1975), необходимы специальные исследования для прояснения этого вопроса. В Лапландском заповеднике на территории Советского Союза, по 7 годам наблюдений, варакушки появляются 23-28, в среднем 25 мая (Dement'ev, Gladkov 1968).

Гнездовые стации

Варакушки поселяются в очень разнообразных местообитаниях. Они гнездятся в горных берёзовых лесах, особенно на участках с богатым разнотравьем вдоль берегов озёр, рек и ручьёв, а также на болотах с ивами и карликовой берёзкой. Охотно селятся также на верещатниках выше границы леса (в Кильписъярви выше 700 м н.у.м.), если там достаточно много кустарника (ср.: Järvinen *et al.* 1980).

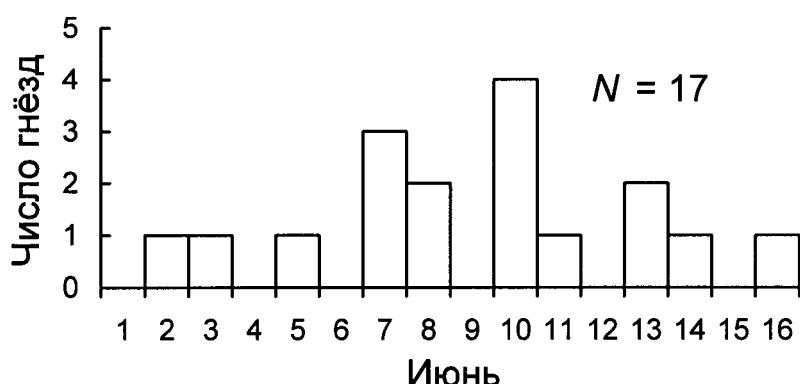
Гнездо

На болотах гнездо обычно помещается на кочку под карликовой берёзкой, в лесу — в основании многоствольной горной берёзы. Гнездовая чаша глубокая и сделана из сухих листьев щучки дернистой *Deschampsia caespitosa*. Единственным исключением было гнездо, построенное из мха *Pleurozium schreberi*. Последнее располагалось на сухом гребне, где злаки отсутствовали. По-видимому, варакушки, подобно соловьям (Ргуль 1980а), собирают строительный материал в непосредственной близости от гнезда, в радиусе примерно 5 м.

Глубина лотка ($n = 6$) 55-80, в среднем 66 ± 10 мм (S.D.), диаметр лотка 55-65, в среднем 60 ± 3 мм. Поскольку коэффициент вариации глубины лотка (15%) значительно больше, чем его диаметра (5%), гнездо варакушки нельзя надёжно определить по тому признаку, что отношение глубины лотка к его диаметру больше единицы (ср.: Blair 1936). В Норвегии глубина лотка составляла 50-70 мм, а внутренний диаметр — 55-70 мм (Haftorn 1971).

Откладка яиц

Яйца откладывались с интервалом в одни сутки. Даты появления первого яйца известны для 17 гнёзд (см. рисунок). Средняя дата начала кладок — 9 июня ± 4 дня (*S.D.*). Период откладки яиц продолжался около двух недель. Таким образом, птицы начинали строить гнёзда и откладывать яйца, как только земля освобождалась от снега. Самая поздняя из известных кладок (вероятно, повторная; не учтена в выше сделанных расчётах) была начата примерно 15 июля. Согласно Haartman *et al.* (1967-1972), в северной Лапландии откладка яиц начинается в начале июня и продолжается, видимо, до конца этого месяца.



Начало кладок у варакушки в 1969-1980 годах.

Величина кладки

Данные о величине полной кладки в гнёздах варакушек представлены в таблице 1. В кладках от 5 до 7, в среднем 6.19 ± 0.13 яиц (*S.E.*), что значительно больше, чем в гнёздах соловья (в среднем 4.90 ± 0.06 — Pryl 1980a). 6-7 яиц было в 81% гнёзд. По материалам, собранным V.A.Reironen (неопубл. данные) в Килписъярви в 1954-1955, в 34 гнёздах варакушек было 4-7, в среднем 5.65 ± 0.12 яиц. Согласно Haartman (1969), величина полной кладки у варакушки варьирует от 4 до 7 яиц (8 яиц встречено лишь в одном гнезде) и в среднем составляет 5.50 яйца.

В Каригасниеми (примерно $69^{\circ}25'$ с.ш., 26° в.д.) O.Hildén обнаружил, что 84% из 66 гнёзд варакушки содержали 6-7 яиц, а средняя величина полной кладки составила 6.2 яйца (Haartman *et al.* 1967-1972). Эти результаты согласуются с данными, полученными нами в Килписъярви. В Норвегии величина кладки у варакушки варьировала между 5 и 9 яйцами ($n = 75$) и в среднем составила 6.3 яйца (Haftorn 1971). Из Финляндии известны только два гнезда варакушки, содержащие 8 яиц (Inari 1888 и Utsjoki 1968 — Haartman *et al.* 1967-1972).

Таблица 1. Величина кладки у варакушки в Килписъярви в 1969-1980 (Повторные кладки исключены)

Число яиц	Число гнёзд	
	Абс.	%
5	6	18.8
6	14	43.8
7	12	37.5
Всего:	32	100.1

Размеры яиц

Длина и ширина яиц измерена в 9 гнёздах (58 яиц), с точностью до 0.01 мм, а кладки были взвешены на пружинных весах, рассчитанных на вес до 10 г. Размеры яиц составили $17.91-20.29 \times 13.68-14.89$ мм, в среднем 19.2 ($S.D. = 0.88$, $S.E. = 0.11$, $CV = 4.6\%$) \times 14.22 ($S.D. = 0.39$, $S.E. = 0.05$, $CV = 2.7\%$). Средний вес яйца 1.95 г. В Норвегии (Haftorn 1971) средняя длина яйца (19.06 мм, $n = 71$) почти такая же, как в Килписъярви, но ширина была немного меньше (14.04 мм).

Периоды насиживания кладки и выкармливания птенцов

Продолжительность периода насиживания точно установлена лишь в двух случаях: 12 и 13 дней в 1980 г. Насиживает только самка. В отличие от данных прежних наблюдений (Reiponen 1960), самку кормит самец, принося пищу примерно раз в два часа, особенно ночью. В сводках по орнитологии отсутствуют точные данные о продолжительности насиживания у *L. svecica svecica*. Согласно Reiponen (1960), оно длится 12-15 дней. В трёх случаях птенцы находились в гнезде 12, 13 и 13 дней. Такую же продолжительность нахождения птенцов в гнезде обнаружил у варакушки и Reiponen (1960). У соловья птенцы находятся в гнезде только 9-10 дней (Pryl 1980b).

Успешность гнездования

В 20 гнёздах, судьба которых была прослежена, успешность размножения можно представить следующим образом:

Отложено яиц	Вылупилось птенцов	% вылупления	Вылетело птенцов	% вылетевших	Число слётков на 1 гнездо
120	93	77.5	89	74.2	4.45

Относительно низкая успешность вылупления связана с разорением гнёзд (кладки из 5, 7 и 7 яиц). В литературе отсутствуют сведения об успешности размножения варакушки. У вида-дуплогнездника из того же семейства — горихвостки *Phoenicurus phoenicurus* — средняя величина кладки в Килписъярви была 6.4 яйца, а число вылетевших птенцов — 4.9 на одно гнездо ($n = 91$; неопубл. данные Järvinen).

Отлёт

В Килписъярви варакушка была ещё обычной в конце августа, но в начале сентября исчезала. Последние известные нам встречи датируются 13 сентября 1968 и 6 октября 1970 (орнитологический журнал Биостанции). В Лапландском заповеднике в СССР (Dement'ev, Gladkov 1968) средняя дата отлёта варакушки, по данным за 5 лет,— 10 сентября (вариации от 2 до 16 сентября).

Мы благодарны Henrik Wallgren за его поддержку и Leena Järvinen за помощь в полевой работе. Johan Tast любезно согласился прочитать рукопись и сделал полезные замечания.

Литература

- Blair H.M.S. 1936. On the birds of East Finnmark // *Ibis* 6: 280-308.
- Dement'ev G.P., Gladkov N.A. (eds.) 1968. *Birds of the Soviet Union*. Jerusalem, 6.
- Haartman L., von. 1969. The nesting habits of Finnish birds. I. Passeriformes // *Comment. Biol. Soc. Scient. Fennica* 32: 1-187.
- Haartman L., von, Hildén O., Linkola P., Suomalainen P., Tenovuo R. 1967-1972. *Pohjolan linnut värikuvin. II*. Helsinki.
- Haftorn S. 1971. *Norges fugler*. Oslo.
- Helminen M., Väisänen R.A. 1980. Metsän suuria ja pieniä // *Suomen luonto* 2: 121-148.
- Henttonen H., Järvinen A., Laine K. 1980. Mallan luonnonpuiston kasveista, linnuista ja nisäkkäistä // *Kilpisjärvi Notes* 3: 1-16.
- Järvinen A. 1978. Leppälinnun *Phoenicurus phoenicurus* populaatiodynamikasta pohjoisella ääriaueella // *Ornis fenn.* 55: 69-76.
- Järvinen A., Järvinen L., Pietäinen H., Pryl M. 1980. Sinirinta Kilpisjärven ankarassa pesimäympäristössä // *Lintumies* 15.
- Montell J. 1917. Fogelfaunan i Muonio socken och angränsande delar af Enontekis och Kittilä socknar // *Acta Soc. Fauna Flora Fennica* 44: 1-260.
- Peiponen V.A. 1960. Verhaltensstudien am Blaukelchen (*Luscinia s. svecica*) // *Ornis fenn.* 37: 69-83.
- Pryl M. 1980a. Satakielen *Luscinia luscinia* pesimäbiologiasta Etelä-Suomessa, I // *Ornis fenn.* 57: 33-39.
- Pryl M. 1980b. Satakielen *Luscinia luscinia* pesimäbiologiasta Etelä-Suomessa, II // *Ornis fenn.* 57: 82-87.
- Staav R. 1975. Flyttning hos nordiska blåhakar *Luscinia s. svecica* // *Var Fagelvärld* 34: 212-220.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 271: 827-828

Гнездование алеутской крачки *Sterna aleutica* на юге Магаданской области

И. В. Дорогой

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, Магадан

Поступила в редакцию 15 ноября 2004

Алеутская крачка *Sterna aleutica* Baird, 1869 — редкий и малоизученный вид северной Пацифики. Впервые для Магаданской области она указана в качестве гнездящегося вида В. В. Леоновичем (1976), обнаружившим летом 1972 года небольшую колонию на побережье Охотского моря вблизи устья рек Ойра и Широкая (примерно в 60-65 км к западу от Магадана). При этом упомянутый автор нашёл 16 гнёзд в устье Ойры и 9 — в низовьях Широкой. 16 гнёзд содержали полные кладки из 2 яиц, 9 — по 1 яйцу. В том же году в этом же районе несколько гнёзд (возможно, принадлежавших тем же птицам) обнаружил А. В. Кречмар.

Впоследствии в указанных местах алеутские крачки наблюдались довольно регулярно (хотя и не ежегодно), однако случаев находок гнёзд нам

не известно. Последние 7 сезонов мы лишь несколько раз наблюдали здесь одиночных птиц, без каких бы то ни было признаков гнездования.

Летом 2004 года довольно крупная колония крачек этого вида найдена нами в междуречье Ойры и Широкой, примерно в километре от моря. Место, где располагалась колония, представляло участок равнинной прибрежной, местами кочкарной, тундры с преобладанием пушицы *Eriophorum vaginatum* и небольшими вкраплениями низкорослых ив: *Salix pulchra* и *S. saxatilis*. При нашем первом посещении колонии 3 июля, по-видимому, основная масса крачек ещё не отложила яйца. Несмотря на длительные поиски, нами было обнаружено всего 1 гнездо с полной кладкой из 2 яиц, расположеннное на вершине небольшого мерзлотного "валика". Птицы при нашем появлении на колонии сбились в одну большую стаю, насчитывавшую от 80 до 100 особей, и кружили в воздухе, издавая тихие приглушённые звуки и не проявляя заметных признаков беспокойства.

Во время следующего посещения колонии, 17 июля, большинство птиц приступило к насиживанию, и мы без особого труда нашли ещё 12 гнёзд, расположенных на относительно сухих возвышенных участках, как правило, по соседству с кустиками ивы, сухими листочками которой были выстланы гнездовые лотки. При этом величина полной кладки только в 1 случае составляла 2 яйца, а в остальных 11 — 1 яйцо. Возможно, преобладание кладок с 1 яйцом было обусловлено затяжной весной и необычно жарким и засушливым летом 2004 г. Всего на колонии гнездилось не менее 40-50 пар. Наша находка в известной мере дополняет довольно скучные сведения о распространении эта редкого вида на северном побережье Охотского моря.

Литература

Леонович В.В. 1976. Новое место гнездования алеутской крачки // *Tr. Окского заповедника* 13: 181-182.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 271: 828-829

К биологии саджи *Syrrhaptes paradoxus*

В.А.Разевиг

*Второе издание. Первая публикация в 1910**

Весною 1908 года произошёл последний налёт саджи *Syrrhaptes paradoxus* в Европу, и хотя он был менее налётов её в 1863 и 1888 годах, но материала для наблюдений всё же было слишком достаточно. Однако, сведений о наблюдениях над пролётом, прилётом и над гнездованием этой птицы у нас, в России, было опубликовано мало.

* Разевиг В.А. 1910. К биологии саджи // *Орнитол. вестн.* 2: 146-147.

На страницах журнала “Семья охотников”* я уже высказывал своё мнение, что на периодические прилёты саджи нельзя смотреть как на залёты случайные, а скорее можно усматривать в них попытки этого вида к расширению области распространения; что можно допустить, что саджа, при нужной охране, осядет и удержится у нас в солончаковых полупустынях юго-восточной части Европейской России, и что поэтому нужно было бы сохранить её от истребления.

В № 12151 газеты “Новое время” от 9 января 1910 помещено следующее сообщение: “Залетевшие в Крым из далёких монгольских степей в 1908 году в несметном количестве (?) саджи, погостили здесь полтора года, после *второго вывода* детей, исчезли бесследно. Виноваты в этом, во-первых, местные условия (?), во-вторых, охотники и, в-третьих, лисицы, знакомство с которыми, судя по перьям возле нор, обошлось этой в высшей степени симпатичной и доверчивой птице дорого”.

Заметка эта интересна в том отношении, что указывает *двукратное* гнездование и *двукратный* вывод птенцов в Крымских степях и подтверждает высказанное мною в вышеуказанных журнальных статьях мнение, что при *должной* охране и защите эта птица могла бы у нас удержаться.

Быть может, на страницах этого журнала мы прочтём и отрадное известие об охране и сохранности этой гостьи в каком-нибудь тихом уголке Европейской России...



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 271: 829-831

Гнездовая экология канюка *Buteo buteo* в условиях северной Белоруссии

В.В.Ивановский, И.В.Башкиров

Второе издание. Первая публикация в 2000[†]

Канюк *Buteo buteo* — самая обычная хищная птица Белоруссии, численность которой в республике оценивается в 8-11 тыс. гнездящихся пар (Никифоров и др. 1997). Безусловно, трудно переоценить значение этой многочисленной птицы в экосистемах. Тем не менее, этому виду уделяли крайне малое внимание. Например, по северной Белоруссии в литературе имеется лишь одно краткое сообщение, посвящённое этому виду (Ивановский 1991).

Материал по гнездовой экологии канюка собран нами в 1990-1999 годах в Витебской области. Прослежено 265 случаев гнездования, окольцовано 336 птенцов и 46 взрослых птиц, получено 7 возвратов колец.

* № 12 и № 16 за 1908 год, в статьях “Налёт саджи” и “Может ли у нас водиться саджа?”.

† Ивановский В.В., Башкиров И.В. 2000. Гнездовая экология канюка в условиях Северной Беларуси //Фауна и экология птиц бассейна реки Западная Двина. Витебск: 38-41.

В условиях северной Белоруссии канюки наиболее часто гнездятся в смешанных лесах — 56.2% случаев. Далее стации по их предпочтаемости канюками располагаются в следующем порядке: еловый лес — 18.5%, сосновый — 14.4%, берёзовый — 7.5%, ольховый — 3.4% ($n = 265$). В большинстве случаев птицы селятся в сырых или сильно заболоченных участках леса. Для постройки гнезда они чаще всего используют ель *Picea abies* (40.7%), затем сосну *Pinus sylvestris* (22.6%) и берёзы *Betula* spp. (17.1%); другие породы: *Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, — используются значительно реже.

Гнёзда канюка мало чем отличаются от гнёзд других пернатых хищников средней величины — тетеревятника *Accipiter gentilis*, осоеда *Pernis apivorus*. Если проанализировать архитектонику гнёзд, то на боковых ветвях у ствола находилось 48.5% построек, в развилике главного ствола — 44.5%. Другие варианты расположения гнёзд (на боковой ветви вдали от ствола, на “ведьминых мётлах”, на макушке) встречались редко (7%). Высота расположения гнёзд ($n = 185$), объединённая в классы по 5 м, представлена следующим образом: около 5 м — 12.4%, 10 м — 39.0%, 15 м — 28.1%, 20 м — 18.3%, 25 м — 2.2%. Размеры гнёзд зависят от частоты их использования и подвержены значительной изменчивости: общий диаметр гнезда 40-120 см, толщина гнезда 17-100 см, диаметр лотка 15-45 см, глубина лотка 2-10 см. Почти всегда лотки гнёзд были “украшены” веточками с зелёными листьями.

В выборе гнездовых деревьев и в архитектонике гнёзд канюки северо-белорусской популяции проявляют значительную пластичность, что видно из вышеприведённых материалов. Тем не менее, в связи со значительным омоложением лесов в последние десятилетия канюки, по нашим данным, испытывают определённый дефицит в старых деревьях с удобной архитектоникой крон, растущих в приопушечной полосе лесов. В опытах по привлечению канюка в искусственные гнёзда ($n = 11$) заселяемость последних составила 45% (Ivanovsky 2000).

В районе гнездовых участков первые канюки начинают встречаться в первой половине марта. Занявшие территорию пары начинают демонстрировать элементы брачных игр. Токовые полёты в окрестностях гнезда регистрируются до первых чисел мая. Акты копуляции (оба на деревьях) отмечены 23 марта 1995.

Начало кладки регистрировалось с 9 по 28 апреля, в среднем 19 апреля. В кладках ($n = 23$) от 1 до 4 яиц, в среднем 2.52 ± 0.069 . В случае потери кладки в начале насиживания пары, как правило, приступает к повторной. Размеры яиц, мм ($n = 36$): 46.1-62.0×40.3-48.4, в среднем $55.52 \pm 0.57 \times 44.65 \pm 0.62$. Вылупление птенцов регистрировали в период с 8 по 28 мая, в среднем 20 мая. В выводках с недавно вылупившимися птенцами ($n = 134$) было от 1 до 4 птенцов, в среднем 2.43 ± 0.35 птенца.

Птенцы находятся в гнезде в среднем около 45 сут. Первые слёtkи начинают покидать гнёзда в период с 22 июня по 14 июля, в среднем 3 июля. Слёtkи из повторного выводка покинули гнездо 5 августа. В ещё не разбившихся выводках ($n = 91$) отмечено от 1 до 4 слёtkов, в среднем 1.78 ± 0.08 на выводок. Успешность гнездования, рассчитанная по 115 гнездовым по-

пыткам с известным нам результатом, составила 82.6% (неудачными были 20 попыток размножения). Причины неудачного гнездования распределяются следующим образом ($n = 20$): разорено вороном *Corvus corax* — 25%, разорено человеком — 5%, падение гнёзд во время сильных ветров — 25%, причины не установлены — 45%. По косвенным признакам мы можем предположить, что эти 45% случаев связаны с хищнической деятельностью куницы *Martes martes* и ястреба-тетеревятника, а также с беспокойством со стороны человека.

При осмотре гнёзд мы обнаружили следующие объекты питания ($n = 100$): Insecta — 1% (*Gryllotalpa gryllotalpa*), Amphibia — 15% (*Rana* sp. 10%, *Bufo bufo* 5%), Reptilia — 2% (*Lacerta vivipara* 1%, *Vipera berus* 1%), Aves — 28% (Passeriformes, ближе не определённые — 12%, *Turdus* sp. 7%, *Bonasa bonasia* 1%, Picidae 2%, *Garrulus glandarius* 3%, *Cuculus canorus* 1%, *Gallinago gallinago* 1%, *Pica pica* 1%) и Mammalia — 54% (*Sorex* sp. 5%, Microtinae 13%, *Sciurus vulgaris* 2%, Rodentia, ближе не определённые — 1%, *Talpa europaea* 9%, *Lepus* sp. 1%, *Rattus rattus* 1%, *Microtus oeconomus* 1%, *Arvicola terrestris* 2%, *Sylvimus sylvaticus* 12%, *Clethrionomys glareolus* 1%, *Mustella nivalis* 1%). Основная масса жертв представлена молодыми особями, в частности, у птиц — нелётными птенцами, схваченными на гнёздах, или “поршками”. Приведённые данные по питанию показывают хорошо выраженную полифагию северо-белорусских канюков и стабильность их рациона на протяжении 1973–1999 годов.

Покидать гнездовые участки и постепенно смещаться к югу канюки северо-белорусской популяции начинают с середины августа и заканчивают отлёт к концу октября. На протяжении ряда лет в Витебской области проводился отлов хищных птиц на пролёте (Ивановский 1990; Башкиров, Шамович 1998). Первые пролётные канюки были отловлены 11 августа, а последние — 28 октября. Все окольцованые за пределами Белоруссии и пойманные нами птицы были помечены в Финляндии. Несколько раз отловлены птицы очень светлой окраски.

Подводя итоги, следует констатировать, что северо-белорусская популяция канюков стабильна и в ближайшие годы вряд ли стоит ожидать резких колебаний численности этого обычного для Белоруссии вида.

За помощь в полевых работах авторы выражают искреннюю благодарность Д.И.Шамовичу, В.В.Заблоцкому, В.Т.Коваленко и С.Э.Усову.

