

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том XII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2003 № 208

СОДЕРЖАНИЕ

- 3-16 Необычно высокая концентрация хищных птиц-мышеедов зимой 2001/2002 годов в Южном Приморье.
Е.А. ВОЛКОВСКАЯ, А.Б. КУРДЮКОВ
- 16-19 Осенняя миграция хохлатого осоеда *Pernis ptilorhyncus* на Южном Байкале.
М.Н. КРАСНОШТАНОВА, И.В. ФЕФЕЛОВ
- 19-21 Зимовка водоплавающих птиц в Литве.
А.ПЯТРАЙТИС
- 21-31 К фауне и биологии воробыниных птиц верхнего течения Бухтармы (Южный Алтай).
С.Л. СКЛЯРЕНКО
- 31 Встреча красноногого ибиса *Nipponia nippone* на реке Бикин (Уссурийский край).
Б.И. ШИБНЕВ
-

Редактор и издатель А.В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных

Биологический факультет

Санкт-Петербургский университет

Санкт-Петербург 199034 Россия

Р у с с к и й о р н и т о л о г и ч е с к и й ж у р н а л
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XII
Express-issue

2003 № 208

CONTENTS

- 3-16 Extraordinary high concentration of birds feeding on voles in Southern Primorie in winter 2001/2002.
E.A.VOLKOVSKAYA, A.B.KURDIUKOV
- 16-19 Autumn passage of the crested honey buzzard *Pernis ptilorhyncus* on southern coast of Baikal.
M.N.KRASNOSHTANOVA, I.V.FEFELOV
- 19-21 Wintering of waterfowl in Lithuania.
A.PETRAITIS
- 21-31 On fauna and biology of passerine birds of upper streams of Buchtarma river area (Southern Altai).
S.L.SKLYARENKO
- 31 The record of the Japanese ibis *Nipponia nippon* on Bikin river (Ussuri-land). B.I.SHIBNEV
-

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

Необычно высокая концентрация хищных птиц-мышеедов зимой 2001/2002 годов в Южном Приморье

Е.А. Волковская (Курдюкова)¹⁾, А.Б. Курдюков²⁾

¹⁾ Кафедра зоологии, Уссурийский государственный педагогический институт, ул. Некрасова, д. 35, Уссурийск, Приморский край, 692500, Россия

²⁾ Лаборатория орнитологии, Биологический-почвенный институт ДВО РАН, пр. 100-лет Владивостоку, д. 159, Владивосток, Приморский край, 690022, Россия

Поступила в редакцию 11 ноября 2002

Численность хищных птиц-мышеедов на зимовке в Южном Приморье подвержена значительным флуктуациям. С наибольшей амплитудой она колеблется на больших открытых пространствах края, как это следует из многолетних наблюдений на Приханкайской низменности (Шибнев, Глушенко 1988; Глушенко, Нечаев 1992, 1993; Глушенко, Мрикот 1998). Флуктуации общей численности птиц-мышеедов здесь определяются колебаниями численности зимняка *Viteo lagopus* — доминирующего вида среди зимующих птиц рассматриваемой группы. На одном и том же участке площадью 40 км² межгодовые различия численности этого вида достигали 25 крат (примерно 50 птиц в январе 1985, 2 птицы в январе 1986) (Шибнев, Глушенко 1988).

Зимой 2001/2002 мы стали свидетелями необычно высокой и стабильной концентрации зимующих хищных птиц, центр скопления которых находился на сельскохозяйственных полях в окрестностях села Михайловка (Михайловский р-н), в очаге вспышки численности дальневосточной полёвки *Microtus fortis*. С 1997 мы проводим здесь стационарные наблюдения, но с таким резким подъёмом численности и видового разнообразия среди зимующих хищных птиц-мышеедов мы столкнулись впервые. Показатели обилия зимняка и ряда других видов заметно превосходили максимальные значения, которые были известны для Приморья до этого.

Следует сказать, что популяционная динамика численности дальневосточной полёвки в агроценозах Приморья характеризуется затяжными периодами с устойчиво невысокой плотностью населения (т.н. периоды насыщения) и относительно короткими периодами резких, скачкообразных подъёмов численности, когда на обширных территориях плотность зверьков может увеличиваться во 100 раз. За быстрым подъёмом следует резкое, катастрофическое падение численности (Нестеренко 1986; Костенко, Нестеренко 1985; 1989; Симонов 1998). Судя по всему, мы проводили наблюдения как раз во время этого достаточно редкого непериодического явления.

Цель данной работы — описать сезонную и пространственную динамику численности разных видов хищных птиц в наблюдавшемся зимовочном скоплении и проследить влияние разных факторов на условия зимовки хищных птиц-мышеедов, а также попытаться оценить величину территории с повышенной концентрацией хищных птиц.

Для этого в октябре 2001 - марте 2002 мы проводили учёты хищных птиц на пеших маршрутах. В ядре зимовочного скопления, на полях в окрестностях сёл Михайловка, Новое и Первомайское, учёты проводили в среднем раз в 10 дней, а на его периферии, в более пересечённых лесом местообитаниях, на участке между сёлами Михайловка и Васильевка, со средним интервалом в 8 дней. Чтобы оценить ситуацию с зимовкой хищных птиц в смежных районах, мы предприняли однодневные выезды в Уссурийский, Надежденский, Шкотовский районы и в пригород Владивостока (в общей сложности 12 полевых дней).

Учёты проводили на произвольных маршрутах. Для определения пройденного расстояния использовали электронный шагомер "Электроника ШЭ-02М". Отмечали всех птиц, замеченных без бинокля в полосе шириной 500-800 м от наблюдателя. При высокой численности зимующих хищных птиц возникают серьёзные трудности, связанные с невозможностью отследить все перемещения особей, в результате чего отдельные птицы могут фиксироваться по два и более раз. На определённом (довольно высоком) уровне плотности оценки методом маршрутного учёта просто перестают реагировать на дальнейший рост численности. Поэтому на участках с хорошим обзором мы дублировали маршрутные учёты круговыми точечными учётами (Оスマловская, Формозов 1952) с использованием 8× и 10× бинокля. Судя по хорошо заметным ориентирам, радиус обзора варьировал от 1.5 до 2.2, в среднем составляя 1.75 км. В небольшом числе проводились также учёты с автомобиля.

В работе использованы также материалы наших учётов птиц в окрестностях с. Михайловка начиная с 1997 года и наблюдения в окрестностях Владивостока с 1995. Общая протяженность пеших учётных маршрутов составила 1200 км.

Для изучения питания хищных птиц мы исследовали содержимое погадок (1174 шт.). К сожалению, невозможно в каждом случае точно определить, к каким видам птиц относятся собранные погадки, однако их основная масса (по нашим оценкам, 78%) принадлежит зимняку.

Первая половина зимы 2001/2002 была малоснежной и постоянного снежного покрова на полях не установилось. В январе на южную половину Приморья обрушились два мощных циклона. Первый циклон 7 января охватил лишь прибрежные районы, где за одну ночь выпала месячная норма осадков (35 мм), но почти не затронул расположенные немного дальше от побережья Михайловский и Уссурийский районы (7 мм). Второй циклон, пришедший 20 января, полностью охватил южные и центральные районы Приморского края. Особенно пострадал от стихии Хасанский район; здесь, в заповеднике "Кедровая Падь", средняя толщина выпавшего снега в лесу составила 1 м. Январь 2002 характеризовался и аномально высокой среднемесячной температурой воздуха, какой за последние 56 лет в крае не отмечалось (-8° С в прибрежных районах и -16° С в центральных). Февраль отличался многочисленными оттепелями, почти сразу приведшими к образованию плотного наста.

Многолетняя динамика численности хищных птиц по наблюдениям на стационарном пункте (1997-2002)

Резкое увеличения плотности популяции дальневосточной полевки в 2001 году в агроценозах в окрестностях с. Михайловка было заметным уже в конце лета. Но особенно ощутимым подъём численности стал к концу октября, чему способствовала необычно тёплая затянувшаяся осень. В некоторых местах концентрировалось так много полёвок, что весь верхний слой дерновины был густо изрыт их ходами, а на глаза постоянно попадались пе-

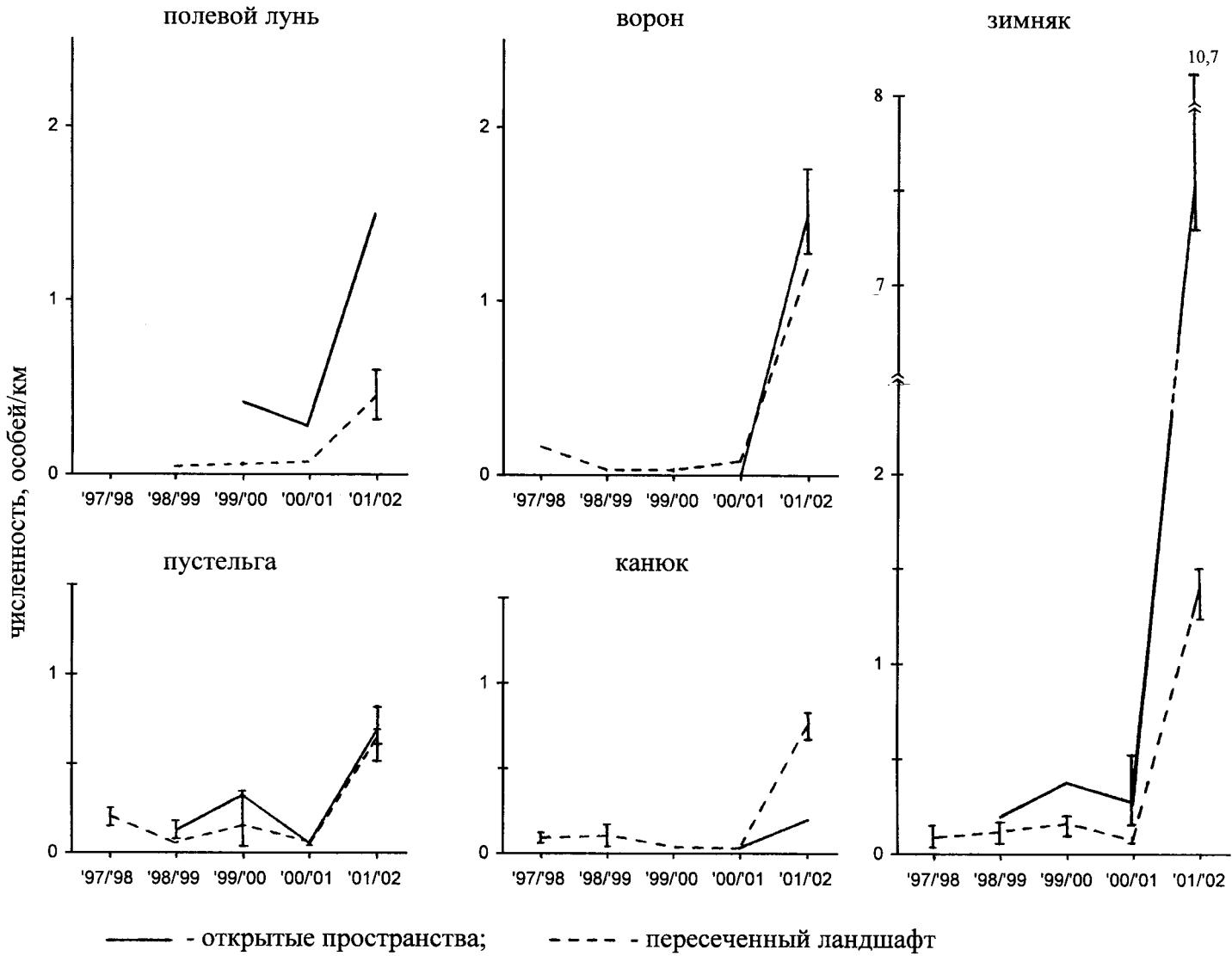


Рис. 1. Многолетняя динамика численности зимующих птиц-мышеедов по данным маршрутных учётов на стационарном пункте, 1997-2002.

ребегающие зверьки. Грызуны заселили практически все угодья, вплоть до распаханных в начале ноября полей. Обилие полёвок, наряду с малоснежностью декабря, создало необычно благоприятные стартовые условия для зимовки хищных птиц. Повышенная концентрация наблюдалась у всех облигатных и факультативных миофагов.

Масштабы межгодовых флюктуаций численности мышеедов демонстрируют материалы наших стационарных наблюдений в Михайловском районе в 1997-2002 годах (рис. 1).

Особенно большого размаха достигали изменения численности зимняка в его оптимальных местообитаниях — на обширных выровненных безлесных территориях. В ядре зимовочного скопления его численность зимой 2001/2002 возросла, по сравнению со средней для зим 1997-2001 годов, в 28 раз, а на его периферии, среди открытых участков более пересеченных лесом территорий, — в 17 раз. Всего в ядре зимовочного скопления, на площади 29.5 км², в период наибольшей концентрации птиц (15 ноября 2001 - 20 января 2002) зимовало, по нашим оценкам, около 140 зимняков. В это

время с одной точки мы насчитывали по 13-40 особей этого вида, в среднем 23.8 ($n = 27$). Пешие маршрутные учёты давали оценки в 8.4-12.4, в среднем 11 ос./км (длина маршрута 47 км). Сходными были оценки по результатам учётов с автомобиля — 10-25 ос./км (при учёте с одной стороны).

По многолетним наблюдениям на Приханкайской низменности (Глущенко 1979; Шибнев, Глущенко 1988; Глущенко, Нечаев 1992, 1993) и на рисовых полях в окрестностях г. Арсеньев (А.А.Назаренко, устн. сообщ.), столь высокая численность зимняка на зимовках ещё ни разу не отмечалась. Показатели его плотности в зимы 1972/1973, 1984/1985, 1990/1991 и 1992/1993, тоже в годы подъёма численности, в восточной части Приханкайской низменности на выбранных участках повышенной концентрации мышедов (убранные соевые и рисовые поля и др. сельхозугодья) были, по нашим оценкам, в 2.1-3.6 раза ниже. Сходную картину дают точечные учёты (устные сообщения Ю.Н.Назарова и С.Г.Сурмача).

Зимой 2001/2002 была хорошо заметна очаговость распределения зимняка по территории. В другие годы различия в его плотности между оптимальными и субоптимальными участками были сравнительно невелики.

Восточноазиатский канюк *Buteo buteo burmanicus* Oates, 1875, напротив, лишь в небольшом числе охотился на больших безлесных территориях, где придерживался ЛЭП и полезащитной лесной полосы. Его численность, по сравнению с 4 предыдущими зимами, возросла здесь лишь немного — в 1.7 раза. Однако численность зимующих канюков заметно сильнее (в 11.4 раза) увеличилась в их излюбленных местообитаниях — там, где открытые и облесенные участки были представлены примерно в равном соотношении. В результате в пересечённой лесом местности, где было много удобных присад, оба вида *Buteo* имели примерно равную численность, которая суммарно была в 3.2-4 раза ниже, чем в ядре зимовочного скопления — на больших открытых пространствах, где абсолютно доминировал зимянок.

Заметно меньше в эту зиму увеличилась численность полевого луня *Circus cyaneus* (в 5.4 раза в ядре зимовочного скопления и в 5.1 раза на его периферии) и пустельги *Falco tinnunculus* (соответственно, в 3.0 и 3.5 раза). Однако и такая зимняя концентрация полевых луней для Южного Приморья ещё ни разу не отмечалась (Шульгин 1936; Назаренко 1963; Панов 1973; Глущенко 1979; Шибнев, Глущенко 1988; Горчаков 1988; Глущенко, Нечаев 1992, 1993; Глущенко, Мрикот 1998; Глущенко и др. 2001; Nazarov *et al.* 2001). Основная часть полевых луней и пустельг на зиму откочёвывает за пределы Приморского края.

Наряду с необычно высокой численностью указанных выше видов, в ядре зимовочного скопления зимой 2001/2002 участились встречи с рядом других птиц, в прежние зимы отмечавшихся редко, не везде и не ежегодно.

Особенно ощутимо возросла численность ворона *Corvus corax* и болотной совы *Asio flammeus*. Ворон за прошлые 4 зимы на обширных полях в районе наших стационарных наблюдений отмечен лишь раз: две птицы наблюдались 14 декабря 1997 у с. Новошахтинск (Михайловский р-н). В пересечённой местности у с. Васильевка каждую зиму встречали 1-4 воронов. Зимой 2001/2002 у Васильевки встречи с вороном участились в 14.5 раза. Ещё более редкими в прежние зимы были встречи с болотной совой (всего

4 встречи, 6 особей). Последней же зимой она была довольно обычной, в среднем за зиму — 0.69 встреч на 1 км.

Орлан-белохвост *Haliaetus albicilla* в районе наших стационарных наблюдений (Михайловский р-н) наблюдался почти ежегодно: в 1999 в пред-отлётное время — 1-2 ос., в январе-феврале 2000 и 2001, при относительно высокой численности фазана *Phasianus colchicus*, — 1-3 особи. Заметим, что в 2000 мы находили в полях необычно много поедей фазана, а 2 января 2000 видели двух взрослых орланов, поедающих фазана. Зимой 2001/2002 от 3 до 6 орланов держались на полях в декабре, но в январе их здесь уже не было, а в середине февраля они вновь появились на полях.

Беркут *Aquila chrysaetos* в прежние годы отмечался лишь однажды, 27 марта 1999. Зимой 2001/2002 две птицы в промежуточном и одна во взрослом оперении постоянно наблюдались нами на полях в декабре-январе, а затем исчезли.

Совсем не отреагировали увеличением численности на популяционный взрыв полёвок такой неспециализированный миофаг, как клинохвостый сорокопут *Lanius sphenocercus*, и типичный орнитофаг дербник *Falco columbarius*. Однако другой орнитофаг, перепелятник *Accipiter nisus*, отмечался сравнительно часто, несмотря на невысокую численность стайных “плодоядных” воробынных птиц (дроздов, свиристелей, голубых сорок, некоторых выорковых и др.). То же самое можно сказать и о тетеревятнике *A. gentilis*, который был этой зимой более обычным, несмотря на низкую численность фазана (табл. 1).

Таблица 1. Относительное обилие некоторых птиц в разные зимы
(число особей на 1 км)

Вид	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002
<i>Accipiter nisus</i>	0.03	0.095	0.054	0.03	0.086
<i>Accipiter gentilis</i>	0	0.025	0.06	0.014	0.08
<i>Phasianus colchicus</i>	0.20	0.45	0.80	0.52	0.26
Плодоядные Passeriformes	0.44	20.8	0.27	0.10	0.21

Показатель видового разнообразия (индекс разнообразия Шеннона) ас-самблеи хищных птиц и птиц-мышеедов в ядре зимовочного скопления зимой 2001/2002 оказался заметно ниже (1.3250), чем в среднем за предыдущие 4 зимы (1.6121), несмотря на несколько большее видовое богатство. Это связано с резким доминированием в последнюю зиму зимняка.

Повышенная численность хищных птиц-мышеедов в 2002, по нашим наблюдениям, распространялась на открытые выровненные пространства эрозионного плато к северу от верхней излучины реки Раздольной, отдельные участки Раздольненской равнины и юга Приханкайской низменности. Очаги высокой концентрации миофагов были приурочены к агробиоценозам. По сравнению с детально обследованным участком площадью 29.5 км² в Михайловском районе, на соседних участках, где местообитания были внешне сходными, совместная численность двух видов рода *Buteo* была повышенной, но не достигала столь же высоких величин. В 24 км южнее, на

плохо убранных соевых полях в пригороде Уссурийска, где также наблюдалась высокая плотность хищных птиц-мышеедов, совместная численность зимняка и канюка в январе-феврале была в 2-2.5 раза ниже (5.0-6.6 ос./км). В 35 км к югу, в долине р. Раздольная, их численность была уже в 6.7 раз ниже (1.7 ос./км), но в 3.6 раза выше, чем в среднем здесь в зимы 1995-1997 и 1998/1999 (0.38-0.49 ос./км). Однако в приморских районах, в окрестностях Владивостока и с. Шкотово (Шкотовский р-н), численность *B. lagopus* и *B. buteo* на зимовках была сравнительно низкой: 0.32-2.2 ос./км,— и даже на выбранных участках с наибольшей плотностью она была в 9.4 раза ниже, чем в ядре зимовочного скопления в окрестностях Михайловки.

Сезонная динамика численности и экологический аспект зимовок хищных птиц-мышеедов в Южном Приморье

В зависимости от особенностей экологии разных видов птиц-мышеедов были различными как сезонная динамика их численности, так и реакция на всплеск численности дальневосточной полёвки в 2001-2002 годах. Скопления пустельг и болотных сов на полях в окрестностях Михайловки мы начали отмечать ещё в июле, во время сенокоса. Плотность этих птиц на учётных маршрутах составляла тогда, соответственно, 2.3 и 0.9 ос./км. С одного места можно было увидеть до 14 пустельг. В августе-сентябре на полях установился уже постоянный высокий уровень численности пустельги. Увеличение численности болотной совы на местах зимовки отмечено в первой половине декабря (рис. 2).

Зимняки осенью 2001 появились сравнительно рано, 12 октября. Сначала они держались в своих оптимальных местообитаниях — на больших открытых пространствах. Лишь когда численность их там выросла, они стали встречаться и в более лесистой местности.

Осенный пролёт канюков в 2001 году был более выраженным, чем в 1997-2000. Как и у зимняка, пролёт был более заметен на больших полях. В пересечённом ландшафте, как и в прошлые годы, канюки появились заметно позже, в конце второй декады ноября.

Сроками сезонных перемещений определялось и время появления (в заметном числе) в очаге массового размножения дальневосточной полёвки полевых луней (вторая декада октября) и воронов (вторая половина декабря). В 1997-2000 осенний пролёт полевого луня в окрестностях Михайловки проходил вяло и был практически не выражен.

Наши многолетние наблюдения показывают, что у большинства видов хищных птиц-мышеедов численность выше в начале холодного сезона, в ноябре-декабре, а затем постепенно снижается к январю-февралю, что, видимо, связано с постепенным истощением почти не возобновимых в это время кормовых ресурсов и закономерным снижением их доступности по мере становления более мощного снежного покрова. Так, в зимы с 1997 до 2001 численность зимняка в ноябре-декабре была в 1.3-2.6 раза выше, чем в январе-феврале. У канюка численность также была выше в начале холодного сезона, снижаясь в январе-феврале в 1.5-4.0 раза и иногда падая до нуля. Эта тенденция прослеживалась и зимой 2001/2002 при очень высокой численности мышевидных грызунов (рис. 2).

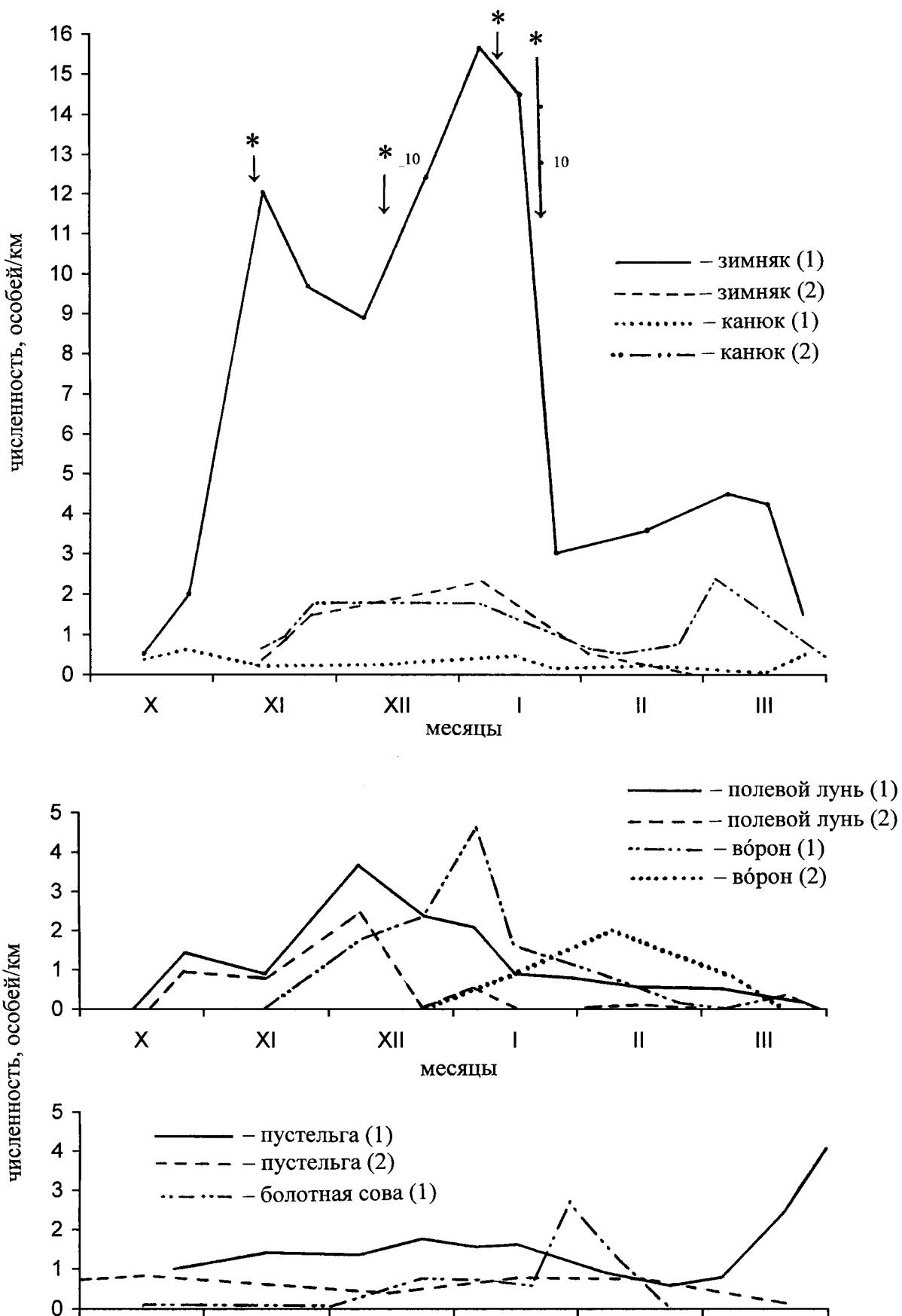


Рис. 2. Сезонная динамика численности птиц-мышеедов в 2001/2002 по данным маршрутных учётов на стационарном пункте в Михайловском районе.

Обозначения: (1) — ядро зимовочного скопления, открытый ландшафт; (2) — периферия скопления, пересечённый ландшафт. Стрелка со звёздочкой — снегопады (число — мм осадков).

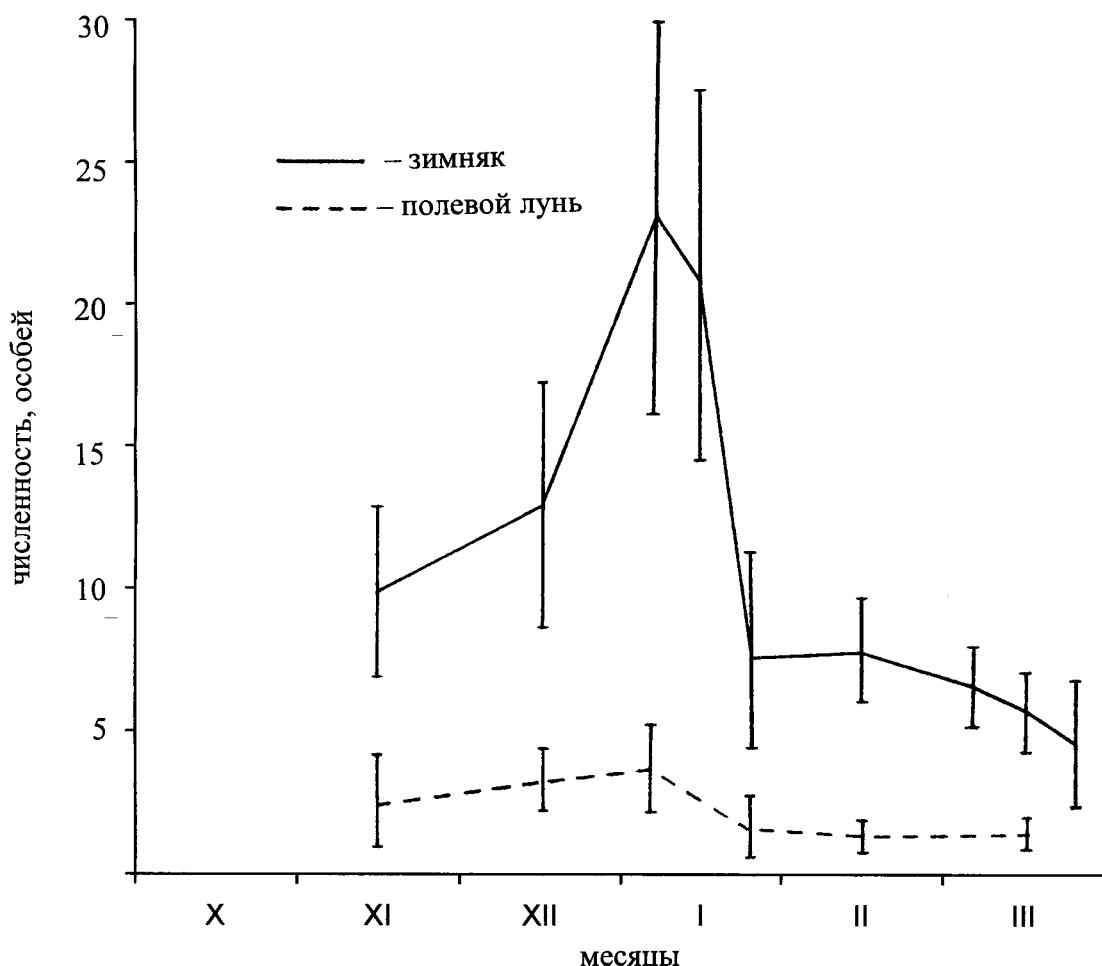


Рис. 3. Сезонная динамика численности зимняка и полевого луня в 2001/2002 по данным учётов на точках. Показан 95% доверительный интервал.

Необычно высокой концентрации в очаге массового размножения полёвки зимняки достигли очень быстро, уже через 3 недели после своего появления. Изменение численности происходило ступенчато: периоды относительно постоянного её уровня сменялись периодами скачкообразного подъёма (рис. 2, 3). Второй этап роста численности, во второй половине декабря, по времени совпал с началом становления постоянного снежного покрова на полях. Можно предположить, что по мере дальнейшего ухудшения кормовой базы, вызванного снегопадами, неравномерно охватившими разные районы Южного Приморья, зимняки концентрировались на тех участках, где сохранялась относительно высокая доступность добычи, что вело к ещё более ярко выраженной очаговости размещения этого вида на зимовке. Динамика численности зимняка на периферии зимовочного скопления была сходной с той, что наблюдалась в его ядре, но амплитуда колебаний численности была в несколько раз меньше (рис. 2).

При такой высокой концентрации хищников и относительном изобилии добычи, энергетические затраты на поддержание индивидуальных участков зимняками, по-видимому, себя не оправдывали. Отдельные особи широко перемещались по территории, часто по одним и тем же маршрутам, друг за другом. В зависимости от доступности грызунов, более плотные

скопления миофагов возникали то на одном, то на другом участке обширных сельхозугодий. В этих условиях более предпочтительным был эксплуатационный тип конкуренции между этими хищниками, в понимании М.Бигона с соавторами (1989). В другой ситуации, в районах с более низкой плотностью зимующих хищных птиц-мышеедов (зимой 2001/2002 это окрестности Уссурийска, с. Раздольное, с. Шкотово, пригороды Владивостока и Артёма), зимяки проявляли некоторые элементы территориальности, а конкурентные отношения между ними всё более приближались к интерференционному типу.

У зимяка большая, чем у канюка, величина аспекта крыла, что позволяет ему шире использовать воздушные приёмы охоты и меньше полагаться на наличие удобных присад (Janes 1985; Sylven 1978). Поэтому зимяк чаще выбирает изолированные и невысокие присады, порой ниже 2 м, нередко лишь для того, чтобы отдохнуть. Однако использование более энергоёмких способов охоты делает зимяка и более зависимым от доступности жертв. На участках с низкой численностью мышевидных грызунов зимяк, подобно канюку, гораздо больше времени проводил на удобных для охоты присадах. Возможно, что в более структурированных местообитаниях канюк даже численно доминирует над зимяком. Так, по многолетним наблюдениям на лесном участке среднего течения реки Богатой (5.2 км) в пригороде Владивостока, здесь чаще всего зимовал один, редко два представителя рода *Buteo* (табл. 2). Очевидно, что когда зимой на этом участке не было канюка, его место занимал зимяк. Наконец, 2 января 2002 у Михайловки, в оптимальном для канюка местообитании, мы стали свидетелями, как едва успевшего занять изолированную присаду на опушке леса зимяка тут же прогнали и некоторое время преследовали два канюка, зимовавшие на этом участке вместе.

Таблица 2. Число особей из рода *Buteo*, зимующих у реки Богатой (участок длиной 5.2 км)

Вид	Годы							
	1992/93	1994/95	1995/96	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
<i>Buteo lagopus</i>	—	1	—	1	—	1	1	1
<i>Buteo buteo</i>	1	1	1	—	1	—	—	—

Численность канюка в пересечённой местности, достигнув во второй половине ноября 2001 определённого уровня, очевидно, лимитируемого зимней территориальностью этого вида, затем до середины января оставалась неизменной (рис. 2).

В самом начале холодного сезона (в конце ноября - первой половине декабря), ещё до установления постоянного снежного покрова, своей наивысшей точки достигла численность полевого луна. Дальнейшая её динамика имела некоторые локальные различия. В субоптимальных местообитаниях (луга и пастбища около Михайловки) луны почти совершенно исчезли к концу декабря. В более предпочтаемых лунём больших открытых агроландшафтах, в ядре зимовочного скопления, имеющих достаточно об-

ширные участки невозделываемых и заросших высокотравьем земель, их численность снижалась более постепенно (рис. 2, 3). Высокая численность полевых луней в первой половине февраля отмечена на убранных соевых полях в пригороде Уссурийска (1.7-2.9 ос./км); численность заметно снизилась к концу февраля (0.3 ос./км).

Плавно и в сравнительно небольших пределах менялась в течение зимы численность пустельги (рис. 2).

В 2002 наибольшая концентрация воронов на полях наблюдалась в первой декаде января. В это время они держались здесь чаще поодиночке или парами, реже небольшими группами из 3–6 особей. Наряду с клептопаразитизмом, вороны самостоятельно ловили мышевидных грызунов. При этом они либо терпеливо поджидали их сидя на земле у отдушин, либо, подобно зимнякам, активно разыскивали, помногу летая невысоко над полями. Характерна спорадичность зимнего распределения этого вида. Так, в окрестностях Уссурийска зимой 2001/2002 ворон представлял значительную редкость (Ю.Н.Глущенко, устн. сообщ.), в 35 км южнее нами учтено 0.07 особей на 1 км, а в 24 км севернее — в ядре зимовочного скопления — плотность воронов достигала 1.53 ос./км при учёте на пешем маршруте.

По-видимому, в январе хищные птицы-мышееды уже достигли предельной плотности в своих охотничьих угодьях. Это вело к частым стычкам между хищниками. Весьма обычными были и проявления клептопаразитизма. Мы отметили следующие клептопаразитические взаимодействия. Вороны отнимали пищу у пустельг, зимняков, полевых луней, беркутов; пустельги отнимали корм только у других особей своего вида; зимняки — у других зимняков, а также у болотных сов и полевых луней; полевые луны — у зимняков; орлан-белохвост — у ворона.

Из-за сложившихся к концу января напряжённых отношений в системе хищники-жертвы, реакция на сильный снегопад, охвативший наш район 20-21 января 2002, была немедленной. В ядре зимовочного скопления численность зимняка упала в 2.9 (на точках) – 5.1 раза (на маршрутах); на его периферии — в 4.7 раза (на маршрутах). В результате на полях установился новый, более низкий уровень численности хищных птиц, который даже после снижения был в 10 раз выше, чем в среднем за все зимы с 1997 по 2001. В последующем отмечен лишь слабый постепенный рост численности миофагов, связанный с активным снеготаянием, ускоренным многочисленными оттепелями в феврале, и с началом весеннего пролёта (рис. 2). По наблюдениям в окрестностях Михайловки, зимняки сначала, уже к концу февраля, покинули субоптимальные местообитания. Пик пролёта на больших открытых пространствах приходился на первую половину марта.

В 3.5 раза сократилась после снегопада численность канюка. Новый уровень сохранялся до последней декады февраля, до начала весеннего пролёта, пик которого пришёлся на конец февраля — первую декаду марта. В это время зимовавшие канюки уже покинули места зимовок — полуоткрытые участки в долине р. Раздольная, где зимой были обычны.

У полевого луня численность после снегопада почти не изменилась. К этому времени на полях оставалось сравнительно мало луней и они частью переориентировались на другие источники пищи (в частности, охотились

на полевых воробьёв *Passer montanus* и урагусов *Uragus sibiricus* среди бурьянников, на сизых голубей *Columba livia* в поселке и т.д.).

Сильно растянутой была реакция на снегопад у пустельги (рис. 2). Увеличение её численности на протяжении марта связано с подкочёвкой особей на места гнездовий. У населенного пункта (Михайловка) численность пустельги с сентября 2001 по февраль 2002 держалась примерно на одном уровне, снизившись в марте, с началом гнездового сезона.

У болотной совы сразу после снегопада наблюдался заметный рост численности в ядре зимовочного скопления, вызванный, возможно, начавшимися перемещениями этих птиц. Высокая численность болотных сов в конце января отмечена на убранных соевых полях в пригороде Уссурийска (3.3 ос./км). Далее последовал неустойчивый период динамики зимнего населения этого вида: совы стали отмечаться на новых локальных участках, шло прогрессивное сокращение численности. Параллельные процессы наблюдались в пригороде Уссурийска и в окрестностях Михайловки: численность сильно снизилась к середине февраля, много сов в это время было найдено на полях съеденными, по-видимому, специализировавшимся на их поимке зимняком (Ю.Н.Глущенко, устн. сообщ.; наши данные). В результате со второй половины февраля болотные совы на местах зимовок перестали встречаться.

Вороны сразу после сильного снегопада переместились с открытых пространств на периферию населённых пунктов (с конца января по март), где, очевидно, переключились на корма антропогенного происхождения. Вечером 3 февраля у с. Васильевка (Михайловский р-н) встречена стая из 33 воронов.

На условия зимовки хищных птиц оказывают существенное влияние не только снегопады, но травяные пожары. Роль пожаров наиболее ощутима на переувлажнённых местообитаниях, где присутствуют обширные участки сплошного травостоя. Травяные пожары одновременно несут и разрушительную, и созидающую функции. На больших участках сплошного высокотравья (заросли полыни, тростника и др.), где большинство хищных птиц-мышеедов не может охотиться, пятна и полосы выгоров, граничащие с сохранившимся травостоем, а также участки с невысокой или полёгшей травой и стравленные пастища служат излюбленными местами охоты птиц этой группы. Однако большие сплошные гари, по нашим наблюдениям, привлекают врановых и хищных птиц лишь на короткое время, сразу после пожара, когда они подбирают погибших зверьков. В последующем такие участки остаются довольно пустынными.

Различия между выгоревшими и невыгоревшими участками не столь ощутимы при невысокой численности хищных птиц-мышеедов. Так, 19 января 2002 в окрестностях с. Шкотово и Артёма на выгоревших пятнами тростниковых займищах учтено 2.2 особи зимняка на 1 км пешего маршрута. Меньше этих птиц было на не горевших вейниково-разнотравных лугах — 1.7 ос./км, и вовсе не отмечено зимняков среди сплошных зарослей тростника. В то же время на больших сплошных гарях с узкими полосами травостоя вдоль канав учтено 1.5 ос./км. В этих условиях распределение зимняков по территории более зависело от наличия удобных присад, на которых они проводили значительную часть времени.

Очевидно, с высокой численностью перезимовавших дальневосточных полёвок была связана необычно высокая численность пустельги весной 2002 на полях вокруг Михайловки. На маршруте, проходившем параллельно ЛЭП, учтено 2.5 жилых гнезда на 1 км. Для сравнения укажем, что весной 2001 здесь же мы учитывали в среднем 0.57 гнезда на 1 км. Наиболее заселённым пустельгой остался участок линии длиной 1.2 км вблизи населённого пункта, где на опорах ЛЭП было больше старых построек врановых (грача, сороки, чёрной вороны). В оба года здесь было учтено 4 жилых гнезда. Дальше от посёлка плотность пустельги заметно ниже и сильнее изменчива по годам (в 2001 — 0.13, в 2002 — 1.0 гнездо на 1 км). Высокая весенняя численность пустельги в 2002 году наблюдалась нами и в восточной части Приханкайской низменности: на идущей параллельно с ЛЭП автотрассе Спасское—Гайворон (Спасский р-н) 7 апреля учтено в среднем 0.67 пар на 1 км автомобильного маршрута.

Весной 2002 наблюдалась жесткая конкуренция за старые гнездовые постройки между пустельгами и грачами, появившимися позже и вынудившими некоторые пары соколов бросить уже занятые гнёзда. В этом году, вскоре после приобретения молодыми самостоятельности, пустельга почти исчезла из района наших стационарных наблюдений, очевидно, в связи с наступившей здесь плохой кормовой обстановкой.

В малолесных ландшафтах Южного Приморья основными объектами питания зимующих хищных птиц-мышеедов являются два вида грызунов: *Apodemus agrarius* и *Microtus fortis*. При этом дальневосточная полёвка, в силу некоторых черт поведения и биологии, особенно привлекательна для хищных птиц. Специфичность многолетней динамики численности этого вида, наличие затяжных периодов насыщения и резких кратковременных пиков (Нестеренко 1986) наилучшим образом объясняют резкий характер колебаний численности хищных птиц на больших открытых пространствах и ярко выраженную в отдельные годы очаговость их размещения на зимовках. Для полевой мыши, напротив, характерно отсутствие депрессий и резких перепадов численности по годам (Нестеренко 1986; Костенко, Нестеренко 1989; Симонов 1998). Дальневосточная полёвка составляла основу рациона хищных птиц в очаге их высокой концентрации зимой 2001/2002,

Таблица 3. Встречаемость зверей и птиц в погадках и поедях хищных птиц-мышеедов

Пищевой объект	Число экз.	%	Пищевой объект	Число экз.	%
Mammalia					
<i>Microtus fortis</i>	1277	85.0	Обломок крупной кости	1	0.07
<i>Clethrionomys rufocanus</i>	2	0.13	<i>Vulpes vulpes</i>	1 (2)	0.07
<i>Apodemus agrarius</i>	89	5.9	<i>Mustela nivalis</i>	1	0.07
<i>Micromys minutus</i>	74	4.9	Aves		
<i>Rattus norvegicus</i>	13	0.9	<i>Asio flammeus</i>	9 (7)	0.6
<i>Crocidura lasiura</i>	7	0.5	<i>Phasianus colchicus</i>	1 (2)	0.14
<i>Sorex</i> sp.	3	0.2	<i>Passer montanus</i>	1	0.07
<i>Felis catus</i>	1 (1)	0.07	<i>Columba livia</i>	(2)	0.14
			<i>Aves indet.</i>	1	0.07

Обозначения: без скобок – число экз. в погадках, в скобках – число экз. в поедях.

что хорошо видно по результатам анализа погадок и поедей (табл. 3). В эту же зиму на рисовых полях в восточной части Приханкайской низменности в рационе хищников полевая мышь встречалась относительно чаще (*Microtus fortis* — 51%, *Apodemus agrarius* — 34%).

Внешние факторы играют определяющую роль в регуляции численности дальневосточной полёвки. Наряду с погодными условиями, определяющим фактором в настоящее время стал характер сельскохозяйственного использования земель (Костенко, Нестеренко 1989). Проводимые в агро-биоценозах агротехнические мероприятия сокращают плотность популяции этого вида, тем самым растягивая период насыщения на неопределённо долгое время. Однако при несоблюдении норм агротехники (отсутствие зяблевой вспашки, своевременного вывоза соломы и др.) пик численности всё же наступает. В последние годы размножению дальневосточной полёвки способствует упадок сельскохозяйственного производства в крае, сопровождаемый также значительным расширением стаций переживания мышевидных грызунов (многолетние залежи и брошенные поля, зарастающие бурьянником), засорением полей сорняками, уходом неубранных полей (особенно сои) под снег и др. Эти обстоятельства способствуют повышению демографического потенциала мышевидных грызунов в агро-биоценозах, и всплески их численности вскоре могут стать более частым явлением. Как правило, агроландшафты обладают большей привлекательностью для зимующих хищных птиц, чем коренные стации. Примером негативной роли чрезмерной интенсификации хозяйственного использования земель на зимовки хищных птиц-мышеедов сейчас служит китайский сектор Приханкайской низменности (Глушченко, Парилов 2000; Бочарников и др. 2001).

Литература

- Бигон М., Харпер Дж., Таусенд К. 1989. Экология особи, популяции и сообщества. М., 2: 1-667.
- Бочарников В.Н., Глушченко Ю.Н., Качур А.Н. 2001. Биоразнообразие российского и китайского секторов бассейна озера Ханка // Вест. ДВО РАН 4 (98): 23-33.
- Глушченко Ю.Н. 1979. О птицах рисовых полей Приханкайской низменности // Биология птиц Дальнего Востока СССР. Владивосток: 56-66.
- Глушченко Ю.Н., Нечаев В.А. 1992. Зимняя орнитофауна Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих предгорий // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Уссурийск: 3-26.
- Глушченко Ю.Н., Нечаев В.А. 1993. Некоторые аспекты зимовки соколообразных птиц-мышеедов в Западном Приморье // Арсеньевские чтения. Уссурийск, 4: 6-10.
- Глушченко Ю.Н., Мрикот К.Н. 1998. Зимовка птиц в восточной части Приханкайской низменности в 1992-98 гг. // Научное и учебное естествознание на юге Дальнего Востока. Уссурийск, 3: 37-43.
- Глушченко Ю.Н., Куриный В.Н., Волковская Е.А., Курдюков А.Б. 2001. Зимовка соколообразных в юго-западном Приморье в 2000-2001 гг. // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Уссурийск, 5: 57-64.
- Глушченко Ю.Н., Парилов М.П. 2000. Материалы по зимовкам птиц в Восточном Китае // Проблемы экологии верхнего Приамурья. Благовещенск, 5: 118-134.
- Горчаков Г.А. 1988. Учёты хищных птиц в низовьях реки Раздольная (Южное Приморье) зимой 1986 г. // Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана. Владивосток: 115-116.

- Костенко В.А., Нестеренко В.А. 1985. О массовом размножении дальневосточной полёвки в локальных участках Уссуро-Ханкайской низменности в 1984 году //Численность грызунов на дальнем Востоке СССР в 1984 году и её прогноз на 1985 год. Владивосток: 54-55.
- Костенко В.А., Нестеренко В.А. 1989. Грызуны освоенных земель Приморского края. Владивосток: 1-64.
- Назаренко А.А. 1963. Зимняя орнитофауна юго-западного Приморья //Орнитология 6: 368-375.
- Нестеренко В.А. 1986. Специфичность динамики численности трёх видов грызунов Приморского края//Экология 4: 43-48.
- Осмоловская В.И., Формозов А.Н. 1952. Методы учёта численности и географического распределения дневных иочных хищных птиц//Методы учёта численности и географического распределения наземных позвоночных. М.: 68-96.
- Панов Е.Н. 1973. Птицы Южного Приморья. Новосибирск: 1-376.
- Симонов С.Б. 1998. Динамика популяций и прогноз численности мышевидных грызунов. Владивосток: 1-96.
- Шибнев Ю.Б., Глущенко Ю.Н. 1988. Зимовка хищных птиц в юго-западном Приморье в 1985/86 г.//Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана. Владивосток: 108-111.
- Шульгин Л.М. 1936. Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья. Владивосток: 1-360.
- Nazarov Y.N., Shibaev Y.V., Litvinenko N.M. 2001. Birds of the Far East State Marine Reserve (South Primorye) //The State of Environment and Biota of the Southwestern Part of Peter the Great Bay and the Tumen River mouth. Vladivostok, 3: 163-199.
- Stewart W, Janes 1985. Habitat selection in raptorial birds//Habitat Selection in Birds. Acad. Press, Inc.: 159-184.
- Sylven M. 1978. Interspecific relations between sympatrically wintering common buzzards, *Buteo buteo*, and rough-legged buzzards, *Buteo lagopus*//Ornis scand. 9: 197-206.



ISSN 0869-4362
Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 208: 16-19

Осенняя миграция хохлатого осоеда *Pernis ptilorhyncus* на Южном Байкале

М.Н.Красноштанова¹⁾, И.В.Фефелов²⁾

¹⁾ Прибайкальский национальный парк

²⁾ НИИ биологии при Иркутском государственном университете

Поступила в редакцию 18 декабря 2002

Хохлый осоед *Pernis ptilorhyncus orientalis* Taczanowski, 1891 в центральной Сибири является редким и малоизученным видом. Он занесён в Красную книгу Бурятии (Прокопьев 1988) и Список редких видов птиц Иркутской обл. (Сонин и др. 1993; Дурнев и др. 1996). В Иркутской области и Бурятии на протяжении XX столетия обнаружено всего 4 или 5 гнёзд этой птицы (Богородский 1989; Рябцев 1996; Мельников 1999). Одна из

причин слабой изученности хохлатого осоеда — его скрытое поведения в период размножения.

Интерес представляют наблюдения за численностью пролётных хищных птиц, в т.ч. хохлатого осоеда, в период осенней миграции на Южном Байкале. С 1986 года эти наблюдения проводятся практически каждый год. В этом месте байкальского побережья с середины августа по середину октября пролетает 10-15 тысяч дневных хищных птиц, включая десятки могильников *Aquila heliaca*, беркутов *A. chrysaetos*, больших подорликов *A. clanga* и т.д., а также десятки чёрных аистов *Ciconia nigra*, летящих узким коридором над остепнёнными склонами Приморского хребта и собирающихся в этом месте с территории примерно в 250 тыс. км².

В 1980-1990-х хохлатые осоеды составляли около 1% от всего миграционного потока Accipitridae (Durnev *et al.* 1996; Рябцев и др. 2001). Например, в 1986–1990 за 32 дня наблюдений отмечено 12 осоедов, что составило 0.2% от общего потока мигрантов (Рябцев и др. 2001). Однако надо отметить, что наблюдения в те годы начинались преимущественно во второй декаде сентября, когда большинство хохлатых осоедов уже пролетает. В 1995–2000 за 98 дней было отмечено уже 227 птиц этого вида, что составило 1.1% от общего числа ястребиных. В годы, когда наблюдения были начаты с последней декады августа (1996 и 1998), число учтённых осоедов было намного выше, чем в годы, когда наблюдения проводились с середины сентября (1995 и 1997) — соответственно, 88, 106, 4 и 6 особей. Наиболее полные наблюдения, как уже сказано, проводились в 1996 и 1998 годах, когда число учётных дней составило 30 и 44, а доля осоедов — 1.6% и 1.9%, соответственно.

В 2001 и 2002 годах число пролётных хохлатых осоедов сильно возросло. В 2001 году при ежедневных наблюдениях с 25 августа за 51 день отмечено 1 148 особей (14% от всех пролетевших птиц), а в 2002 (с 21 августа) за 53 дня — 2359 особей (16%). Возможно, что осенью 2001 имел место недоучёт осоедов. Это связано с меньшей концентрацией птиц в самом миграционном коридоре по причине малого числа ясных дней в эту осень; кроме того, по опросным данным, в районе наблюдательного пункта выраженный пролёт каких-то хищных птиц (скорее всего именно осоедов) начался с 24 августа. Поэтому фактическая численность мигрировавших осоедов в оба года могла быть сходной.

Таким образом, в последние годы на Южном Байкале хохлый осоед вошел в число доминантов среди пролётных ястребиных птиц наравне с канюком *Buteo buteo*, чёрным коршуном *Milvus migrans*, тетеревятником *Accipiter gentilis* и перепелятником *A. nisus*, заняв в 2001 году третье, а в 2002 — второе место по численности среди видов рассматриваемой группы.

На пролёте хохлый осоед начинает встречаться во второй половине августа и летит до конца сентября. Как отмечал В.В.Рябцев (2001), в 1980-х и начале 1990-х единичные хохлатые осоеды наблюдались с 19 августа (1989) по 5 октября (1989). В последние годы осоеды перестают регистрироваться уже в конце сентября, самая поздняя встреча датирована 1 октября 2002. Пролёт наиболее активен в конце августа и первой половине сентября. Кривая динамики численности пролетающих осоедов резко асимметрична для 2 из 4 наиболее полно охваченных наблюдениями лет. В 1996

и 2001 максимумы приходились на начало миграции вида. Интенсивная миграция хохлатого осоеда в 2001 отмечена 25 августа (480 особей). В следующие дни интенсивность миграции резко упала (19 августа — 140, 1 сентября — 63, 5 сентября — 58 птиц), а с 7 сентября на пролёте отмечалось лишь по 8-10 особей (Красноштанова 2001). Последние хохлатые осоеды в 2001 отмечены 28 сентября. Другая картина имела место в 1998 и 2002. В 1998 пролёт наиболее активно шёл в середине периода миграции вида, с симметричным распределением числа пролетевших особей относительно модального срока. В 2002 осоед во второй декаде сентября был всё ещё обычен. В этом году наблюдалось три миграционных пика, когда за день учитывалось более 300 особей. Интенсивная миграция началась 29 августа (301 ос./день), а закончилась 14 сентября (381 ос./день). До 29 августа отмечалось от 2 до 10 птиц в день. С 15 сентября число пролетающих осоедов резко упало до 30 особей в день и продолжала плавно снижаться до 28 сентября (8 ос.). Максимальное число хохлатых осоедов, пролетевших в течение дня, наблюдалось 25 августа 2001 — 480 особей.

Учитывая кратковременности пиков пролёта хохлатых осоедов и большую межсугоднюю флуктуацию числа пролетающих птиц, можно предположить, что в прошлые годы, особенно 1980-е, оценки численности этого вида на миграции просто сильно занижались. Однако внимательный анализ хода осенней миграции хохлатого осоеда на Южном Байкале и её количественная оценка во II и III периоды миграции ястребиных (с 12–13 сентября до середины октября) показывает, что мы, скорее всего, действительно имеем дело с увеличением численности хохлатого осоеда на осенних пролётах в 1990-е, по сравнению с 1980-ми. Так, доля осоеда во II и III периодах составила в 1986–1990 годах — 0.2%; в 1995–2000 — 0.8% (при этом в 1996 году эта доля равнялась 0.7%, а в 1998 — 1.5%); в 2001–2002 — 3.5% (в 2001 — 0.9%, а в 2002 — 5%).

В.В.Рябцев (1996) оценил численность хохлатого осоеда в Иркутской области (откуда мигрируют наблюдаемые нами птицы) в несколько сотен, возможно, до 1 000 пар. Однако основываясь на особенностях миграционного поведения этих птиц, мы предполагаем, что довольно большое количество осоедов летит через Байкал и не попадает в полосу наших учётов. Известно, например, что обыкновенный осоед *Pernis apivorus* менее приспособлен к парению, чем канюк, и совершает более длинные (по меньшей мере 112 км) перелёты над акваторией Средиземного моря (Якоби 1960). Поэтому вполне возможно, что численность гнездящихся хохлатых осоедов в Иркутской обл. может оказаться выше оценки В.В.Рябцева.

Причины роста численности хохлатого осоеда на осенней миграции неизвестны. Мы можем только предположить, что это обусловлено комплексом разных факторов, связанных с климатическими и ценотическими изменениями в регионе,— в частности, улучшением кормовой базы (увеличение численности общественных насекомых, например, ос); беспрецедентными масштабами лесных пожаров и рубок леса в регионе, что повышает мозаичность ландшафтов и благоприятно сказывается на размножении хохлатого осоеда и ос; уменьшением использования инсектицидов в сельском хозяйстве, что также является благоприятным фактором для перепончатокрылых и осоеда. Но это пока — лишь требующие проверки

гипотезы. К сожалению, мы не имеем информации о численности хохлатого осоеда на местах размножения, хотя, по предварительным данным одного из авторов, частота его встреч на юге Иркутской области в последние годы возросла. Большинство зоологических исследований, проводившихся в районах, где может гнездиться осоед, были посвящены другим темам, и все данные о хохлатом осоеде собирались попутно. Поэтому затронутый вопрос требует дальнейшего исследования.

Литература

- Богородский Ю.В. 1989. *Птицы южного Предбайкалья*. Иркутск: 1-208.
- Красноштанова М.Н. 2001. Осенняя миграция редких видов хищных птиц на юго-западной оконечности оз. Байкал // *ООПТ и сохранение биоразнообразия Байкальского региона: Материалы регион. науч.-практ. конф.* Иркутск: 73-76.
- Мельников Ю.И. 1999. Птицы Зиминско-Куйтунского степного участка (Восточная Сибирь). Часть 1. Неворобынья // *Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 60*: 3-14.
- Прокопьев В.Н. 1988. Хохлый осоед // *Красная книга Бурятской АССР*. Улан-Удэ: 86-87.
- Рябцев В.В. 1996. Хохлый осоед — *Pernis ptilorhyncus* // *Редкие и малоизученные позвоночные животные Предбайкалья: распространение, экология, охрана* / Ю.А.Дурнев, Ю.И.Мельников, И.В.Бояркин и др. Иркутск: 149-150.
- Рябцев В.В., Дурнев Ю.А., Липин С.И., Попов В.В., Сонин В.Д., Фефелов И.В. 1991. "Миграционный коридор" на южном Байкале: структура и масштабы осеннего пролёта соколообразных // *Матер. 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, 2, 2: 190-191.
- Рябцев В.В., Дурнев Ю.А., Фефелов И.В. 2000. Осенний пролёт соколообразных Falconiformes на юго-западном побережье озера Байкал // *Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 130*: 63-68.
- Сонин В.Д. и др. 1993. *Редкие животные Иркутской области (наземные позвоночные)*. Иркутск: 174-210.
- Якоби В.Э. 1960. Морфо-функциональные исследования полёта птиц семейства ястребиных // *Тр. Ин-та морфол. животных им. А.Н.Северцова 32*: 142-214.
- Durnev J., Rjabtzev V., Sonin V., Lipin S. 1996. Der Herbstzug der Greifvogel am Baikalsee // *Die Populationsoekologie von Greifvogel- und Eulenarten*. Bd. 3. Halle/Saale: 325-329.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 208: 19-21

Зимовка водоплавающих птиц в Литве

А.Пятрайтис

Второе издание. Первая публикация в 1972*

"Холодные" зимовки водоплавающих птиц стали закономерным явлением в ряде северных стран, в том числе в Скандинавии и Прибалтике. В связи с образованием новых незамерзающих водоёмов его масштабы (как

* Пятрайтис А. 1972. Зимовка водоплавающих птиц в Литве // *Тез. докл. 8-й Прибалт. орнитол. конф.* Таллин: 91-92.

количество зимующих видов, так и общая численность птиц) непременно увеличиваются.

Основным зимующим видом водоплавающих птиц на внутренних водоёмах Литвы является кряква *Anas platyrhynchos*. Если зимой 1959/1960 учтено примерно 2 500 птиц, то зимой 1966/1967 численность зимующих уток достигла примерно 14 000, а зимой 1970/1971 учтено 16 000 крякв. Подавляющее большинство зимующих в Литве крякв концентрируется на незамерзающих участках больших и малых рек, где в отдельные годы насчитывается от 40 до 80% всех зимующих уток.

В последние годы наблюдается явное увеличение числа зимующих уток на водохранилищах электростанций (от 6 до 22%) и в непосредственной близости от человека — в черте и окрестностях больших и малых городов. Таким образом, начинается урбанизация крякв и частично других водоплавающих птиц в Прибалтике, чему способствуют подкормка и охрана птиц. Считают, что образуются особые городские экотипы с изменённым жизненным циклом. Как и в более северных областях, среди зимующих крякв доминируют самцы, составляющие в среднем 60%, причём увеличение доли самцов в разные годы, видимо, отрицательно коррелирует со средней температурой зимнего сезона.

Заполнение водохранилища-охладителя Литовской ГРЭС (у г. Электрэнай в юго-западной части Литвы), площадью 1 260 га, начато в 1961/1962. Тёплые воды электростанции по р. Стрева впадают в оз. Ильгис (139 га), и в результате этого образовался обширный незамерзающий круглый год водоём с особыми микроклиматическими и кормовыми условиями, где зимой 1969/1970, с 10 декабря по 12 марта, мы изучали видовой состав и численность водоплавающих птиц.

Отмечена тенденция увеличения численности на зимовке лебедя-шипуна *Cygnus olor* (зимой 1969/1970 зарегистрировано 13 лебедей — 11 старых и 2 молодых, а зимой 1970/1971 — уже 20 птиц — 10 старых и 10 молодых). Ежегодно тут выводят птенцов три пары шипунов. Есть основания полагать, что часть птиц — местные особи.

Основным зимующим видом в данной системе является кряква. Зимует около 250 особей, среди которых преобладали самцы (число самцов относится к числу самок как 1.4-2.1:1). Однако 13 ноября 1971 на оз. Ильгис отмечено приблизительно 500 крякв, среди которых доминировали самки (0.8:1). Видимо, на зимовку остаётся и часть местных особей. Отмечены также одиночные пары чирка-свистунка *Anas crecca* и шилохвости *A. acuta*.

Среди нырковых уток преобладает большой крохаль *Mergus merganser* (15-70 птиц). Число крохалей увеличивается в первой половине марта, в т.ч. 50-70% самцов). Большие крохали обычны зимой также в полынях Нямунаса и других водоёмов. В незначительном числе встречается луток *Mergus albellus*. Нередок на зимовке гоголь *Viccephala clangula*. Изредка встречается хохлатая чернеть *Aythya fuligula* (отмечены 2 самца), лысуха *Fulica atra* (1-2), чернозобая гагара *Gavia arctica* (1). Успешно зимует большая поганка *Podiceps cristatus* (до 7). Отмечены три вида чаек (старых и молодых): сизая *Larus canus*, обыкновенная *L. ridibundus* и клуша *L. fuscus*. Зимуют и серые цапли *Ardea cinerea* (несколько птиц).

Таким образом, в водохранилище-охладителе Литовской ГРЭС и озере Ильгис на зимовке отмечено 15 видов в основном водоплавающих птиц, обладающих разным спектром питания. Численно преобладают эврифаги. Новые микроклиматические и благоприятные кормовые условия в некоторой степени, по-видимому, способствуют образованию оседлых популяций обычно мигрирующих видов.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 208: 21-31

К фауне и биологии воробыиных птиц верхнего течения Бухтармы (Южный Алтай)

С.Л. Скляренко

Центр мечения животных, Институт зоологии МОиН Республики Казахстан,
Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан. E-mail: sklyar@nursat.kz

Поступила в редакцию 30 декабря 2002

Основные материалы для настоящего сообщения собраны с 23 мая по 31 июля 1985 в верхнем течении Бухтармы (Южный Алтай) в районе села Урыль, в средней части горно-лесного пояса, попутно с изучением биологии синиц. Сюда относятся все приводимые ниже наблюдения, место и год проведения которых не указаны. 17-20 июля сделан выезд на озеро Язевое у верховьев Катуни, в верхней части лесного пояса, 11 июня и 29-30 июля — на оз. Рахмановские Ключи, также ближе к верхней границе леса. Некоторые сведения получены в районе с. Урыль 22-23 августа 1982, 5-7 сентября 1983 и 8-19 июля 1984. В 1982-1985 ежегодно проверялось от 80 до 150 вывешенных на склонах и в пойме искусственных гнездовий типов “малый синичник” (диаметр летка 27-30 мм), “большой синичник” (35 мм), “скворечник” (50 мм) (Скляренко 1989а; Скляренко, Березовиков 1989). Данные о 29 отмеченных видах неворобыиных птиц опубликованы ранее (Скляренко 1999). Предлагаемый ниже список воробыиных (51 вид), разумеется, не претендует на полноту, но его публикация представляется полезной ввиду малого числа работ по орнитофауне данного района.

Исследования проводились в нескольких основных биотопах, упоминаемых далее по тексту. Пойма (1500 м н.у.м.) — пойменный смешанный лес по долине Бухтармы из берёзы, образующей местами почти чистые березняки, ели, отдельных осин, черёмухи, рябины, с редкими полянами, заросшими высокотравьем, таволгой, шиповником. Лес на склонах, или склоны (1500-1700 м н.у.м.) — довольно крутые горные склоны в районе с. Урыль, в нижней части с почти чистыми высокими березняками, далее с елью, пихтой, отдельными кедрами, лиственницами, подлеском из рябины, смородины, жимолости, редкими полянами с высокотравьем и

кустарниками. Котловина оз. Язевое (2200 м н.у.м.) — заболоченная неширокая луговая долина с кочкарником, карликовыми берёзкой и ивой у озера; примыкающие южные склоны с редкими лиственницами, кустарниками, высокотравьем, северные — со смешанным хвойным лесом. Лес высокогорья (2200-2500 м н.у.м.) — лес северного склона над Язевым озером, из елей, отдельных кедров, лиственницы, с подлеском из кустарниковой берёзки, местами сырой, с полянами; в верхней части редеет, постепенно переходя в разреженный лиственничник на корумах.

Hirundo rustica. 17-20 июля в посёлке из пяти рубленых домов у Язевого озера отмечено несколько деревенских ласточек; 19 июля на чердаке найдено гнездо с 5 птенцами с наполовину (до 22 мм) развернутыми первостепенными маховыми.

Anthus campestris. 8 июля у села добыта самка с готовым к сносу яйцом в яйцеводе.

Anthus trivialis. Обычен. Токующие самцы отмечались до 11 июля, выводок встречен 28 июля. 3 июня в гнезде (из листьев и стеблей злаков) в пойменном березняке под кочкой травы было 5 холодных ненасижденных яиц (грязно-оливковые, почти сплошь покрыты неправильными бурыми и тёмно-бурыми пятнами, сгущающимися к тупому концу); 15 июня — ещё яйца; 18 июня — 5 птенцов в возрасте 3 сут (серый пух на надглазничной, затылочной, глазной, спинной, плечевой, локтевой, бедренной, понемногу на голеной, брюшной, копчиковой птерилиях); 26 июня гнездо было уже пустым.

Anthus spinolella. 16 июля в зарослях карликовой берёзки на Язевом озере отмечена взрослая птица с кормом, а ближе к верхней границе леса на закрепленной осыпи с кустарниками встречен выводок.

Motacilla citreola. 18 июля 4 молодых и одна взрослая птица отмечены у Язевого озера в группе с маскированными трясогузками.

Motacilla cinerea. Периодически встречается в пойме и по низу склонов, обычна у Язевого озера. 23 июня в пойменном лесу в гнезде (в промоине, ниша в стенке под кустиком травы) было 4 почти оперённых птенца, 30 июня остался один мёртвый без видимых повреждений.

Motacilla personata. Регулярно встречается по речным галечникам, реже по низу склонов, обычна у Язевого озера. 12 июля 1984 взрослая птица набирала корм для птенцов; 28 июля 1985 встречены взрослые и самостоятельные молодые. 15 и 18 июля в посёлке у Язевого озера держались стайки по 10-15 молодых и взрослых рядом с желтоголовыми трясогузками.

Lanius collurio. Регулярно встречается по открытym склонам с кустарниками, по границам полей. 7 июля у с. Урыль — выводок хорошо летающих молодых, родители кормят. 18 июля, Язевое озеро — семья из 5 молодых и 2 взрослых, самка рыжехвостая. 20 июля, там же — выводок, самец с чёрным, самка с рыжим хвостом. Не исключено, что в двух последних случаях это могли быть *Lanius cristatus*, но к сожалению, птицы не были добыты.

Sturnus vulgaris. Обычен в посёлках. 27 мая в скворечниках по дворам кричали уже крупные птенцы скворца.

Nucifraga caryocatactes. Кедровки регулярно встречаются в смешанных и хвойных лесах.

Corvus corone. В основном наблюдалась в пойменном лесу в районе посёлка, где была обычным видом, реже — по склонам. 30 мая пара чёрных ворон кормила птенцов в гнезде на отдельно стоящей ели, на тревожные крики подлетело еще 2 пары. С 15-17 июня появились хорошо летающие самостоятельные молодые. 1 июля — взрослая кормит хорошо летающего слётка; летают уже группами по 3-5 и выводками. 18 июня — пара на Язевом озере, 20 июня — там же выводок среди лиственниц. 30 июня — несколько ворон в посёлке на Рахмановских Ключах (1750 м н.у.м., верхняя часть лесного пояса).

Corvus corax. 24 августа 1984 — два вороны в лесу на склоне; 4 июня 1985 — выводок из 5 птиц держался на поле у леса. 16 июня группа из 4 воронов встречена выше Язевого озера, у скалок в тундровой зоне, 30 июня — 3 вороны на Рахмановских Ключах.

Prunella himalayana. 16 июня гималайская завиушка была обычной в зарослях карликовой берёзки на закрепленных осыпях выше границы леса над Язевым озером; отмечены взрослые с кормом, слётки.

Acrocephalus dumetorum. В небольшом числе встречается по лесным склонам. 18 июня отмечена у Язевого озера. 17 июня в смешанном лесу в густых зарослях кустарников найдено гнездо (в центре куста крушины, из стеблей и луба трав с конским волосом в выстилке) с 3 холодными открытыми яйцами (белые, с серо-бурыми неправильной формы пятнами, сгущающимися на тупом конце). 24 июня здесь было 5 яиц, 5 июня — 1 “болтун” и 4 тёмных, без следов эмбрионального пуха, птенца с пробивающимися пеньками, в возрасте около 3 сут (т.о., насиживание — 13 сут).

Sylvia communis. Изредка встречается по участкам разреженного леса с кустарниками, ближе к пойме. 29 мая и 17 июня слышали несколько песен, 19 июня видели одиночную серую славку у Язевого озера. 17 июня на небольшом заглаженном скальном массиве с негустым лесом из ели, берёзы, осины найдено гнездо (в центре куста таволги, почти у земли; из стеблей и листьев злаков, с примесью шерсти и волоса) с самкой, насиживавшей 4 свежих яйца (светло-серые, почти белые, с неправильной формы болотными и бурыми пятнышками, образующими венчик на тупом конце). 7 июля из этого гнезда разбежались 4 птенца (кисточки первостепенных маховых развернуты чуть больше, чем на 1 см).

Sylvia curruca. Обычна в пойме, реже встречается в лесу на склонах. Поющие самцы отмечались до 13 июня. 10 июня на полутораметровой ёлочке в центре села славки-завиушки строили гнездо, так затем и брошенное. 10 июня встречен выводок из 4 слётков и одного взрослого. В 1984: 13 июня отмечена взрослая, носящая корм, 15 июня добыта молодая, 16 июня найдено гнездо (из веточек таволги, с ободком из шерсти) в пойменном лесу, на ветке ели высотой 6 м, в 1.5 м от земли и в 15 см от ствола; у гнезда сидел едва порхающий слёток (первостепенные маховые развернуты наполовину, на 22 мм) и взрослая славка.

Phylloscopus collybita. Обычна. 24 мая — теньковки носили материал для гнезда. Последние песни — 10 июля. В 1984, 10 июля на краю

пойменного березняка в кустике шиповника, на земле, найдено гнездо (шар из луба трав, стеблей злаков, в выстилке шерсть и перья) с 3 птенцами с пеньками маховых длиной 4 мм и пухом на надглазничной, затылочной, плечевой птерилиях, затем оказавшееся разорённым. 17 июля отмечен выводок плохо летающих молодых со взрослыми.

Phylloscopus trochiloides. Зелёная пеночка повсеместно обычна или многочисленна, пение слышно вплоть до конца июля.

Phylloscopus inornatus. Обычна, но менее многочисленна, чем зелёная пеночка. Пение отмечалось до 16 июля, в 1982 — 24 августа. 13 июля 1984 — тревожилась пара зарничек с кормом.

Phylloscopus griseolus. Индийская пеночка изредка встречается по участкам с выходами коренных пород. 29 мая на заглаженном скальном массиве, с разреженным лесом из ели, березы, осины и кустарниками, найдено гнездо (центр кустика крыжовника у основания скалы южного склона; шар из луба и стеблей трав, стеблей и листьев злаков, с выстилкой из перьев), еще рыхлое, достраивающееся; 7 июня оно было полностью готово, пустое; 17 июня — пустое, разорённое, со скорлупой от 2 яиц. 17 июля 1984 в том же биотопе в основании куста малины, растущего в пологой расщелине гранитной скалы высотой 30 м, в 7 м от земли, обнаружено аналогично устроенное гнездо с 4 птенцами (пеньки первостепенных маховых до 5 мм).

Muscicapa striata. Обычна в пойменном лесу, реже встречается по склонам. 13 июня встречена птица с пухом в клюве, 28 июля — выводок. Два выводка с кормящими родителями отмечены 15 июля 1984. Три гнезда серой мухоловки найдены в пойменном березняке с отдельными елями. 10 июля 1984 в первом из них, расположенному в ямке на конце обломанного ствола ивы в 3 м от земли, было 4 полуоперённых птенца, вылетевших постепенно в течение 15-16 июля. 5 июня 1985 пара выбирала место, а 9 июня — строила гнездо на конце обломанного ствола берёзы в ямке, в 4.5 м от земли, там же партнёры спаривались; 15 июня гнездо из травы с выстилкой из шерсти было готово, но затем оказалось брошенным. 18 июня в гнезде (стебли трав, листья злаков, луб, немного шерсти и волоса) на ёлочке высотой 2 м, расположенному на ветках у ствола в 1.2 м от земли, в 6 ч утра было 2 яйца, к 10 ч снесено 3-е; всего отложено 4 яйца (чуть голубоватые, с красно-коричневыми пятнышками, образующими венчик на тупом конце), из которых 1 июля (насиживание 12 сут) вылупились первые два птенца; 11 июля 4 птенца с кисточками первостепенных маховых были ещё в гнезде, один из них выскочил.

Saxicola torquata. Регулярно встречается по открытым луговым участкам. 8 июля отмечено несколько выводков лётных молодых со взрослыми, 10 июля — 4-5 молодых с самцом, 16-18 июля — несколько выводков у Язевого озера, 30 июля — самка с кормом у пос. Рахмановские Ключи.

Oenanthe oenanthe. Две пары каменок держались на территории с цехами лесхоза на окраине села. 14 июня они кормили выводки уже хорошо летавших молодых у гнёзд, располагавшихся в 80 м друг от друга: 1) в отверстии (8 см) лежащей на земле бетонной плиты перекрытия, в 50 см от входа; 2) в продольной дыре (12 см) в лежащем обрезке ствола дерева длиной 3 м, в 80 см от входа.

Phoenicurus phoenicurus. Регулярно, но не часто встречается в различных типах смешанного леса, более обычна в пойме. Из общего числа проверенных за все годы искусственных гнездовий, на склонах (1982-1985) использовала 1.2% из 167 малых синичников и 4.2% из 165 больших синичников, в пойме (1984-1985) — 20.4% из 54 больших синичников, 19.0% из 79 скворечников, малые синичники (48 проверенных) не занимала. Всего в искусственных гнездовьях обнаружено 12 жилых гнёзд (остальные описаны уже после сезона размножения). Вне их найдено два: одно в вертикальном дупле (глубиной 15 см и диаметром около 8 см) на изгибе ствола 4-м березы, в 80 см от земли; другое — в расщелине скалы под кустом малины, в 9 м от земли, на заглаженном скальном массиве с отдельными деревьями. Гнёзда строит из мха (иногда с листьями в основании), травы, в выстилке — шерсть, часто с примесью перьев и конского волоса. Первые яйца появляются с третьей декады мая (самое раннее 23 мая), самая поздняя кладка (возможно, повторная) начата в первой декаде июля (табл. 1). Яйца обычные для вида, голубые. Величина кладки ($n = 9$): 5 яиц (2 кладки), 6 (2), 7 (4), 8 (1), в среднем 6.44 ± 0.34 яйца. Из 38 яиц в 6 гнёздах, найденных с кладками, 1 оказалось “болтуном”, 3 — “задохликами” (все у разных пар). От откладки последнего яйца до появления первого птенца прошло 12, 15, 16 сут. Пуховые птенцы ($n = 19$) с чёрным (два выводка) или тёмно-серым (один выводок) пухом на надглазничной, затылочной, глазной, плечевой, спинной птерилиях. Число вылупившихся птенцов в гнёздах ($n = 9$): 4 птенца (1 гнездо), 5 (4), 6 (1), 7 (3), в среднем 5.67 ± 0.37 птенца. В 3 случаях птенцы находились в гнёздах 16 сут, и однажды — 14 сут, но здесь возможен досрочный вылет после кольцевания. Первые выводки начинают встречаться с начала июля. Успешность размножения невелика (Скляренко 1989б): птенцы вылетели в 6 из 10 прослеженных гнёзд, 2 гнезда разорено летягой *Preromys volans*, 2 брошено; в целом из 59 яиц вылупилось 29 птенцов (49.2%), все они вылетели; среднее число птенцов на пару начавших кладку горихвосток — 3.60 ± 1.0 . Судя по срокам размножения, отдельные пары могут иметь нормальные вторые кладки.

Luscinia calliope. 31 мая одиночка у села — видимо, ещё пролётная. 16 июля — самка у верхней границы леса над Язевым озером.

Luscinia svecica. 16 июля несколько молодых и взрослых варакушек, в т.ч. с кормом, по зарослям карликовой берёзки у Язевого озера.

Turdus atrogularis. Изредка встречается по пойме и склонам. 16 июля группа из 5-7 самостоятельных молодых держалась по зарослям карликовой берёзки на Язевом озере.

Turdus pilaris. Одиночные рябинники отмечены 11 июня и 11 июля, 23 июля в пойменном смешанном лесу найден едва порхающий слёток, сопровождаемый родителями.

Turdus viscivorus. 12 июля 1984 одиночная деряба с кормом в клюве и 2 птицы встречены в пойменном лесу, 13 июля там же видели 2 взрослых с 5 хорошо летающими молодыми.

Aegithalos caudatus. Одиночный ополовник встречен 25 июня в смешанном лесу на склоне.

Parus montanus. Обычен в пойме, реже встречается в смешанном лесу на склонах. Изредка занимает искусственные гнездовья — за все годы 4 малых и 1 большой синичник. Два гнезда (одно в смешанном лесу на склоне на участке с преобладанием берёзы, другое в березняке поймы) найдены в дуплах трухлявых берёзовых двухметровых пней, в 20 и 30 см от верхушек. Диаметр летка 3.2 и 3.8 см, глубина дупла 20 и 11 см, камера первого 7×7 см. Все гнёзда состояли целиком из луба деревьев. Содержимое 4 жилых гнезд: 1) 23 мая — построенное гнездо с 1 холодным открыто лежащим яйцом; 28 мая — то же самое; далее брошено; 2) 29 июня — 6 птенцов, первостепенные маховые развернуты на 2/3, разлетелись при осмотре; 3) 11 июля 1984 — 5 яиц, 19 июля — 5 пуховичков в возрасте 1-2 сут, на двух из них (под клювом и у глаза) отмечены подкожные личинки мух семейства Calliphoridae; 4) 11 июля 1984 — 4 только что вылупившихся пуховичка и 2 яйца, 19 июля — 6 птенцов, два из них ещё явно меньше других. Все 9 описанных пуховичков из 2 гнёзд имели светло-серый пух на надглазничной, затылочной, спинной птерилиях, у 4 из них (из одного выводка) пух также располагался на плечевой птерилии. Самые ранние выводки отмечаются с конца июня, самостоятельные молодые (но ещё пытающиеся безуспешно просить корм) отмечены 12 июля 1984. После распада выводков пухляки держатся стайками, зачастую вместе с другими синицами: 21-24 августа 1982, 8 сентября 1983 наблюдались группы от 3-4 до 5-7 пухляков, в т.ч. с московками; 10 июля 1985 отмечены стайки из 6 пухляков и 1 московки, из 7-10 пухляков, из 5-7 молодых и взрослых пухляков, 2 молодых московок и поползня; 22 июля — несколько молодых пухляков с молодыми же московками. 16 июля на Язевом озере пухляк был обычен: в густом зрелом хвойном лесу из кедра, ели, лиственницы — группа из 15 пухляков, 5 сероголовых гаичек, 2 поползней; в 400 м выше, в почти чистом лиственничнике на коруме — смешанная стая из 5 пухляков, 5 сероголовых гаичек, поползня и пищухи.

Parus cinctus. 16 июля, Язевое озеро: две встречи сероголовых гаичек по 5 птиц в группах с пухляком, поползнем, пищухой (см. выше).

Parus ater. Московка регулярно встречается в различных типах смешанного и хвойного леса, но не отмечена на Язевом озере. Все 19 известных нам жилых гнёзд находились в синичниках; в общем московкой использовалось 16.7% малых и 1.7% больших синичников в пойме, 17.4% малых и 1.2% больших синичников на склонах. Гнёзда ($n = 19$) в среднем более чем на 99% состояли из мха с выстилкой из шерсти, почти в равных долях, к этим материалам иногда примешивались листья и стебли злаков, других трав, хвоя, пух, луб и т.п. Первые яйца появляются во второй декаде мая, самые поздние — во второй декаде июля (табл. 1). При этом все 5 кладок в середине июня-июле отмечены в 1984 с затяжной холодной весной (данных по маю-началу июня в том году не было), и возможно, являются поздними или повторными после гибели первых. Яйца типичные для вида, белые с редкими светлыми красновато-коричневыми мелкими точками и пятнышками, более сконцентрированными на тупом конце.

В полной кладке 5 яиц (3 гнезда), 6 (2), 7 (5), 8 (6), в среднем 6.88 ± 0.29 яиц ($n = 16$). Из 102 яиц в 15 гнёздах оказалось 7 (6.9%) "болтунов" (в 5

гнёздах). Насиживание продолжалось 12 сут (1 гнездо), 13 (2), 14 (2), в среднем 13.2 ± 0.4 суток; ещё в 3 гнездах — 1) не более 12 сут, 2) не менее 15 сут, 3) 14-17 сут. Пуховые птенцы (59 из 10 гнёзд) — со светло-серым пухом, в общем случае присутствующим на надглазничной, затылочной, спинной, плечевой пуховых птерилиях; при этом у 1 птенца отсутствовал пух на плечах, у 19 (32.2%) его не было на спине, а у 1 птенца пух отсутствовал на плечевой и спинной птерилиях. Число вылупившихся птенцов (15 гнёзд): 4 птенца (2 гнезда), 5 (1), 6 (4), 7 (4), 8 (4), в среднем 6.47 ± 0.35 птенца; величина выводка к моменту вылета (13 гнёзд): 2 слётка (1 гнездо), 3 (1), 4 (1), 5 (1), 6 (3), 7 (2), 8 (4), в среднем 6.0 ± 0.55 слётка. Птенцы находились в гнёздах 18 сут (3 случая) и 19 сут (3), в среднем 18.5 ± 0.2 сут.

Успешность размножения московки достаточно высокая (Скляренко 1989б). Птенцы вылетели в 13 из 14 гнёзд с известной судьбой, из 77 яиц в 11 гнёздах вылупилось 70 и вылетел 61 птенец (79.2% от числа яиц). Среднее число вылетевших птенцов на пару начавших кладку птиц — 5.54 ± 0.67 . Судя по 1985 году, вторые кладки маловероятны. Выводки начинают встречаться с начала июля, самые ранние — в конце июня. После распада выводков московки держатся стайками, часто вместе с пухляками (см. выше).

Parus cyanus. Единичные встречи в пойменном лесу. Там же князьки заняли один из малых синичников; 23 мая в нём было пустое гнездо из луба с выстилкой из шерсти; 3 июня — 8 холодных, прикрытых гнездовым материалом яиц; 18 июня — 6 только что вылупившихся пуховичков (с коротким, почти белым, чуть сероватым пухом на надглазничной, затылочной, плечевой птерилиях и без всяких следов пуха на спине), 1 “болтун” и 1 “задохлик”; 5 июля птенцы ещё находились в гнезде, и вылетели 6 июля. Насиживание длилось 15 сут, выкармливание в гнезде 18 сут.

Parus major. Обычна в березняках и смешанном лесу в пойме и на склонах, регулярно встречается в селе. 20 жилых гнёзд находились в искусственных гнездовьях. Всего большие синицы заселили в пойме 14.8% больших синичников и 15.2% скворечников, на склонах — 9.7% больших синичников; малые синичники не занимали. Одно гнездо находилось в вертикальном дупле (вход сверху, 70 см от земли, глубина дупла 36 см, гнездовая камера 10×13 см) на изгибе ствола отдельно стоящей на поляне ивы, в смешанном пойменном лесу. Гнёзда (10) в среднем на 94% состояли из мха и шерсти примерно в равных долях, с примесью листьев и стеблей трав, злаков, корешков, хвои, веточек и др. Первые яйца появляются в середине мая, последние кладки — в первой декаде июля (табл. 1). Яйца типичные для вида, белые или кремоватые, с редким чётким рисунком из краснокоричневых мелких точек и пятнышек, сгущающихся у тупого конца.

Величина кладки: 6 яиц (2 гнезда), 7 (2), 8 (2), 9 (3), 10 (2), 11 (3), 12 (1), 14 (1), в среднем 9.25 ± 0.56 яиц ($n = 16$). Из 148 яиц, отложенных в 16 гнёздах, оказалось 18 “болтунов” и 1 “задохлик” в 6 гнёздах, общий отход яиц составил 12.8%. Насиживание в двух случаях длилось 13 и в двух — 14 сут. Ещё в одном гнезде самка насиживала не более 15 сут, а в двух от окончания кладки до появления первого птенца прошло 18 сут, но здесь, возможно, были паузы между окончанием кладки и началом инкубации. В общем такие паузы установлены в 6 майских гнёздах из 11; причём в од-

ном гнезде, где собственно инкубация продолжалась 13 сут, такой перерыв составил 3 дня, в другом — 3-4, в третьем — 8 дней (это была самая ранняя кладка, из 14 яиц, начатая 12 мая; 7 яиц в итоге оказались “болтунами”).

Пуховые птенцы (54 из 7 гнёзд) с серым пухом на надглазничной, затылочной, плечевой, спинной птерилиях. Число вылупившихся птенцов (18 гнёзд): 5 птенцов (2 гнезда), 6 (3), 7 (2), 8 (6), 10 (4), 11 (1), в среднем 7.83 ± 0.43 птенца. Величина выводка к моменту вылета (12 гнёзд): 5 птенцов (2 гнезда), 6 (1), 7 (2), 8 (4), 10 (3), в среднем 7.67 ± 0.51 птенца. Птенцы проводили в гнёздах (10 гнёзд) 17 сут (1 случай), 18 (2), 19 (4), 20 (2), 21 (1), в среднем 19.0 ± 0.4 сут. Успешность размножения большой синицы довольно высока (Скляренко 1989б): из 13 гнёзд с прослеженной судьбой птенцы вылетели в 12, одно с маленькими птенцами погибло по неясным причинам. Из 120 яиц в 13 гнёздах вылупилось 96 и вылетело 85 птенцов (70.8% от числа яиц); среднее число слётков на пару начавших кладку синиц — 7.08 ± 0.75 . Выводки начинают встречаться с конца июня, регулярно — с начала июля. Судя по срокам размножения, отдельные пары имеют нормальные вторые кладки.

Sitta europaea. 10 июля — одиночный поползень в группе с синицами в пойме. 16-20 июля в районе Язевого озера поползень отмечен в смешанном хвойном лесу и был обычен в лиственничниках, в том числе в смешанных стаях с синицами (см. выше). 12 и 13 июля 1984 одиночки встречены в смешанном пойменном лесу у с. Урыль.

Certhia familiaris. 16 июля две одиночные пищухи (одна в группе с синицами, см. выше) встречены у верхней границы леса над Язевым озером в негустом лиственничнике с отдельными кедрами.

Passer domesticus. Обычен в селе Урыль, посёлках Арчаты (в 40 км выше по течению Бухтармы) и Язевое Озеро.

Passer montanus. Обычен в с. Урыль, пос. Рахмановские Ключи.

Fringilla coelebs. Заблик встречался по пойме, изредка по склонам. Поющие самцы отмечены 5 и 15 июня, 10 июля.

Carduelis caniceps. Изредка — по пойме и склонам. 15 июля 1984 на травянистом кругом склоне с выходами коренных пород, негусто по-росшем берёзой и кизильником, найдено гнездо на берёзе высотой 8 м (в 7 м от земли, в развилике у ствола; из шерсти), с 2 оперёнными птенцами.

Acanthis cannabina. Одиночки — 29 (поющий самец) и 30 мая.

Leucosticte nemoricola. 16 июля над Язевым озером в альпийском поясе выше зарослей карликовой берёзки несколько раз встречены гималайские вьюрки.

Carpodacus erythrinus. Чечевица обычна повсюду на участках с кустарниками, в т.ч. на Язевом озере. 4 июня 5 самцов держались ещё стайкой. Пение продолжалось вплоть до конца июля. 20 июня в смешанном лесу на склоне (березняк с елями, пихтами, кедрами, кустарниками в подлеске) найдено гнездо в 1.5-м кусте жимолости у края кустарниковой заросли (1 м от земли, 30 см вглубь куста; из сухих веточек жимолости, стеблей и листьев злаков, немного конского волоса в выстилке), с 5 средне-насыщенными яйцами (голубые, на тупом конце немного тёмно-коричне-

вых, почти чёрных точек и разводов). 28 июня кладка всё ещё насиживалась, а 2 июля гнездо оказалось пустым.

Loxia curvirostra. 28 июня одиночный еловик встречен в смешанном лесу на склоне. 16 июля был обычным в хвойном лесу у Язевого озера. 13 июля 1984 — несколько клестов в смешанном лесу в пойме.

Emberiza citrinella. Поющие самцы по кустарникам: 31 мая на склоне, 4, 13 и 17 июня в пойме. 18 июня одиночная обыкновенная овсянка с кормом в клюве встречена у посёлка на Язевом озере.

Emberiza leucoscephala. 4 июня белошапочные овсянки пели на деревьях по открытым полянам с таволгой по границе леса, 17 июля — поют в кустарниках у границы поймы, 14 июля встречена пара с кормом.

Emberiza cia. 17 июня — поющий самец на небольшом заглаженном скальном массиве с разреженным лесом из ели, берёзы, осины и кустарниками.

Emberiza cioides. 17 июня — пара на этом же скальном массиве.

Emberiza aureola. 18 июля, Язевое озеро — одиночный дубровник на сырому лугу с кустарниками.

Emberiza hortulana. 27 мая — одиночная садовая овсянка в пойме.

В таблице 1 приведены все собранные данные о сроках начала кладки у воробынных в 1984-1985, с точностью до декады, большей частью рассчитанные по содержимому гнёзд. Для 4 видов расчёты сделаны по встречам выводков с плохо летающими слётками (обозначены знаком "+").

Таблица 1. Сроки начала кладки у воробынных в верховьях р. Бухтармы в 1984-1985

Вид	Число кладок, начатых в декаду								Всего	
	Май			Июнь			Июль			
	1	2	3	1	2	3	1	2		
<i>Hirundo rustica</i>				1				1		
<i>Anthus campestris</i>						1			1	
<i>Anthus trivialis</i>		1							1	
<i>Motacilla cinerea</i>		1							1	
<i>Acrocephalus dumetorum</i>				1					1	
<i>Sylvia communis</i>				1					1	
<i>Sylvia curruca</i>				1					1	
<i>Phylloscopus collybitus</i>					1				1	
<i>Phylloscopus griseolus</i>				1		1			2	
<i>Muscicapa striata</i>					2				2	
<i>Saxicola torquata</i>			+						+	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	+								+	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4	2	2	2	1				11	
<i>Turdus pilaris</i>				+					+	
<i>Turdus viscivorus</i>				+					+	
<i>Parus montanus</i>	2				2				4	
<i>Parus ater</i>	3	9	1	1	1	2			17	
<i>Parus cyanus</i>			1						1	
<i>Parus major</i>	5	6	2	4	3	1			21	
<i>Carduelis caniceps</i>					1				1	
<i>Carpodacus erythrinus</i>					1				1	

Таблица 2. Численность птиц в верховьях Бухтармы по 16 учетам 4 июня – 16 июля 1985
(в % от общего числа встреченных на маршруте).

Вид	Место			
	Пойма Бухтармы	Лес на склонах	Котловина оз. Язевое	Лес высокогорья
<i>Milvus migrans</i>	—	0.6	—	—
<i>Falco tinnunculus</i>	—	0.6	—	—
<i>Tetrastes bonasia</i>	—	2.8	—	—
<i>Streptopelia orientalis</i>	—	2.2	—	—
<i>Cuculus saturatus</i>	—	0.6	—	—
<i>Dryocopus martius</i>	—	—	—	1.4
<i>Picoides tridactylus</i>	—	—	—	2.7
<i>Anthus trivialis</i>	4.9	6.1	10.5	2.7
<i>Motacilla cinerea</i>	—	1.1	21.1	1.4
<i>Motacilla personata</i>	—	—	31.6	—
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	—	1.7	—	6.8
<i>Corvus corone</i>	16.0	3.9	—	—
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	—	2.2	—	—
<i>Sylvia communis</i>	1.2	—	5.3	—
<i>Sylvia curruca</i>	12.3	1.1	—	—
<i>Phylloscopus collybitus</i>	7.4	5.6	—	1.4
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	9.9	20.7	—	27.4
<i>Phylloscopus inornatus</i>	3.7	15.1	—	9.6
<i>Phylloscopus sp.</i>	—	—	—	8.2
<i>Muscicapa striata</i>	11.1	2.2	—	—
<i>Saxicola torquata</i>	—	—	21.1	—
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2.5	3.4	—	—
<i>Luscinia calliope</i>	—	—	—	1.4
<i>Luscinia svecica</i>	—	—	10.5	—
<i>Turdus atrogularis</i>	—	1.7	—	—
<i>Turdus pilaris</i>	—	1.1	—	—
<i>Turdus sp.</i>	—	1.1	—	—
<i>Aegithalos caudatus</i>	—	0.6	—	—
<i>Parus montanus</i>	9.9	0.6	—	12.3
<i>Parus cinctus</i>	—	—	—	6.8
<i>Parus ater</i>	3.7	2.8	—	—
<i>Parus major</i>	7.4	5.6	—	—
<i>Parus sp.</i>	1.2	1.1	—	1.4
<i>Sitta europaea</i>	—	—	—	5.5
<i>Certhia familiaris</i>	—	—	—	1.4
<i>Fringilla coelebs</i>	2.5	—	—	—
<i>Carduelis caniceps</i>	—	1.1	—	—
<i>Carpodacus erythrinus</i>	3.7	12.3	—	1.4
<i>Loxia curvirostra</i>	—	0.6	—	8.2
<i>Emberiza citrinella</i>	2.5	—	—	—
<i>Emberiza cia</i>	—	0.6	—	—
<i>Emberiza cioides</i>	—	1.1	—	—
Всего отмечено птиц, ос.	81	179	19	73
Всего учётов, мин.	80	130	15	100
Общая численность, ос./час	60.8	82.6	76.0	43.8

Об относительной численности видов позволяют судить данные 16 кратковременных (продолжительностью от 10 до 50 мин) учётов, проведённых в июне-середине июля, обобщённые в таблице 2; естественно, в учёты попали и неворобыиные. Биотопы соответствуют описанным выше.

Литература

- Скляренко С.Л. 1989а. Итоги экспериментов по привлечению птиц в искусственные гнездовья в горных системах Казахстана // *Экологические аспекты изучения, практического использования и охраны птиц в горных экосистемах. Тез. докл. Всес. симпозиума. Фрунзе, 24-25 мая 1989 г.* Фрунзе: 90-93.
- Скляренко С.Л. 1989б. Показатели размножения синиц и обыкновенной горихвостки в искусственных гнездовьях на Южном Алтае // *Экологические аспекты изучения, практического использования и охраны птиц в горных экосистемах. Тез. докл. Всес. симпозиума. Фрунзе, 24-25 мая 1989 г.* Фрунзе: 89-91.
- Скляренко С.Л. 1999. К фауне неворобыиных верхнего течения Бухтармы // *Особо охраняемые природные территории Алтайского края и сопредельных регионов, тактика сохранения видового разнообразия и генофонда. Мат-лы 4-й регион. научно-практ. конф. Барнаул: 127-128.*
- Скляренко С.Л., Березовиков Н.Н. 1989. Привлечение птиц в искусственные гнездовья в Юго-Западном Алтае // *Экологические аспекты изучения, практического использования и охраны птиц в горных экосистемах. Тез. докл. Всес. симпозиума. Фрунзе, 24-25 мая 1989 г.* Фрунзе: 93-94.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 208: 31

Встреча красноногого ибиса *Nipponia nippon* на реке Бикин (Уссурийский край)

Б.И.Шибнев

Второе издание. Первая публикация в 1976*

Красноногий иbis *Nipponia nippon* Temminck, 1835 был добыт охотником-нанайцем Фёдором Ускульенко на реке Бикин в районе Красного Перевала 30 марта 1940 и передан мне. Чучело, сделанное из этой птицы, оказавшейся самцом, было изготовлено мною и хранилось в зоологическом уголке Красно-Перевальской семилетней школы. В военные годы всю коллекцию музея, в том числе и чучело красноногого ибиса, сохранить не удалось.



* Шибнев Б.И. 1976. Красноногий иbis *Nipponia nippon* Temminck, 1835 в районе Красного Перевала // *Тр. Окского заповедника* 13: 15.