

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
Издаётся с 1992 года

Экспресс-выпуск • Express-issue

1998 № 56

СОДЕРЖАНИЕ

- 3-8** Определение пола у восточноевропейских пеночек рода *Phylloscopus*. Н.В.ЛАПШИН
- 8-12** Сохраняемость взрослых особей мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* на юго-восточном побережье Ладожского озера. В.И.ГОЛОВАНЬ
- 12-15** Популяция тонкоклювого кроншнепа *Numenius tenuirostris* стабилизируется. Необходим тщательный мониторинг. Д.Н.НАКИНОВ
- 16-22** Орнитофауна национального парка “Остров Катба”, Северный Вьетнам. П.А.ТИЛЬБА
-
-

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

Express-issue
1998 № 56

CONTENTS

- 3-8** Sex determination of European warblers
of the genus *Phylloscopus*. N.V.LAPSHIN
- 8-12** Retaining of adults in the pied flycatcher
Ficedula hypoleuca population on south-eastern shore
of Ladoga Lake. V.I.GOLOVAN
- 12-15** The population of the slender-billed curlew *Numenius*
tenuirostris becomes steady. Monitoring researches
are necessary. D.N.NANKINOV
- 16-22** Avifauna of the National Park "Katba Island",
Northern Vietnam. P.A.TIL'BA
-
-

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

Определение пола у восточноевропейских пеночек рода *Phylloscopus*

Н.В.Лапшин

Институт биологии Карельского научного центра РАН, Пушкинская ул., 11,
Петрозаводск, 185610, Карелия, Россия. E-mail: lapshin@maze.centre.karelia.ru

Поступила в редакцию 19 октября 1998

Применяемые в настоящее время методы прижизненного определения пола во внебрачный период у птиц, не имеющих выраженного полового диморфизма в окраске, часто основаны на различиях длины крыла между самками и самцами. Эти различия между полами обычно используются для определения пола во время кольцевания и при демографических исследованиях. У пеночек *Phylloscopus* длину крыла для определения пола стали использовать достаточно давно (Weigold 1926; Ticehurst 1938; Williamson 1962). Разные авторы приводят несколько различающиеся диагностирующие пол критерии, что обусловлено рядом причин. Среди них есть как объективные — например, подвидовые, популяционные, возрастные, сезонные и даже годовые вариации в длине крыла; так и субъективные — вариации способов измерения крыла, индивидуальность измерителей и т.п. Приводимые в литературе критерии для определения пола у веснички *Phylloscopus trochilus* (Niemeyer 1969a,b; Svensson 1970, 1984; Виноградова и др. 1976; Лапшин 1977; Fonstad, Hogstad 1981; Schönfeld 1982; Norman 1983; Lundwall, Perrsson 1984; Паевский 1988, 1991, 1994; Tiainen 1991), хотя и несколько различаются между собой, дают удовлетворительные результаты при обработке больших выборок. Вместе с тем у некоторой части особей, прежде всего молодых (до 20%), пол по длине крыла определить не удается (Лапшин, Коросов 1988). Для других видов европейских пеночек в литературе чаще всего приводят лишь крайние значения длины крыла (хвоста) у самцов и самок, реже — средние значения (Svensson 1970, 1984; Виноградова и др. 1976; Schönfeld 1978; Лапшин 1986; Паевский 1994). Эти данные свидетельствуют о том, что у всех видов пеночек существует большая или меньшая зона перекрытия значений признака у самцов и самок, т.е. использование его для определения пола ограничено.

В последние годы для определения пола по количественным признаком для других групп птиц успешно применяют вероятностный метод, основанный на дискриминантном анализе морфологических показателей (Green 1982; Reese, Kadlec 1982; Skeel 1982). Мы также использовали дискриминантный анализ при анализе материала по молодым весничкам, собранном в июле-октябре 1974-1987 на Онего-Ладожском перешейке (Лапшин, Коросов 1988). В дальнейшем была сделана попытка провести такой анализ в отношении длин крыла и хвоста у 4 видов восточноевропейских пеночек: веснички *Phylloscopus trochilus acrecola*, теньковки *Ph.*

Таблица 1. Длина крыла и длина хвоста у пеночек *Phylloscopus*

Возраст	Пол	Кол-во особей	Длина крыла, мм		Длина хвоста, мм	
			lim	$\bar{X} \pm S.E.$	lim	$\bar{X} \pm S.E.$
<i>Phylloscopus trochilus acredula</i>						
ad	Самцы	150*	66.0-74.5	69.74±0.15	48.0-57.0	53.46±0.16
ad	Самки	150*	60.0-68.0	64.64±0.11	43.0-54.0	49.16±0.18
juv, imm	Самцы	67	66.0-72.0	68.45±0.19	48.0-56.0	51.59±0.24
juv, imm	Самки	57	60.0-67.5	64.09±0.23	42.0-51.0	47.31±0.27
<i>Phylloscopus collybita abietinus</i>						
ad	Самцы	80	56.0-67.5	63.53±0.21	43.0-55.5	50.99±0.25
ad	Самки	103	54.0-62.0	58.49±0.14	43.0-50.0	46.55±0.15
juv, imm	Самцы	42	62.0-67.0	64.08±0.20	46.5-56.0	51.98±0.36
juv, imm	Самки	16	57.0-61.0	58.75±0.27	44.0-50.0	47.31±0.42
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>						
ad	Самцы	120	74.0-83.0	78.04±0.15	47.0-56.0	51.74±0.17
ad	Самки	120	70.5-78.0	73.95±0.13	43.0-53.0	48.32±0.18
<i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i>						
ad	Самцы	95	60.0-65.0	62.18±0.12	44.0-51.0	47.63±0.15
ad	Самки	104	54.0-61.5	58.00±0.18	41.0-48.5	44.43±0.16

* Количество обследованных взрослых весничек измеряется тысячами, однако для анализа была взята рандомизированная выборка из 150 особей каждого пола.

collybita abietinus, трещотки *Ph. sibilatrix* и зелёной пеночки *Ph. trochiloides viridanus*, — используя материал, собранный в ряде районов Карелии. Количество обследованных особей и измерения длин крыла и хвоста представлены в таблице 1.

Пол взрослых птиц всех видов в брачный сезон определяли по наличию у самок наследного пятна, а у самцов клоакального выступа. Половую принадлежность молодых (juv и imm) весничек и теньковок, а также взрослых особей всех видов во внегнездовой период, определяли при вскрытии, используя погибших по разным причинам птиц (чаще всего убитых в приёмниках больших рыбачинских ловушек или в паутинных сетях сорокопутами *Lanius collurio* и *L. excubitor* и перепелятниками *Accipiter nisus*). У взрослых и молодых птиц измеряли **длину крыла и длину хвоста** с помощью линейки с упором с точностью до 0.5 мм по известным методикам (Svensson 1970; Виноградова и др. 1976): крыло измеряли в выпрямленном состоянии от карпального сустава до вершины самого длинного махового пера, хвост — от места выхода из кожи центральных рулевых перьев до вершины самого длинного рулевого. В расчёт принимали только данные по особям с хорошо сохранившимся оперением. Кроме того, на трупах по методике, принятой в рамках программы “Исследование продуктивности вида в пределах ареала” (Некрасов 1973), измеряли штангенциркулем с точностью до 0.1 мм следующие показатели: 1) **длину клюва** — (а) от вершины до угла рта, (б) от вершины до переднего края ноздри, (в) от вершины по коньку клюва до границы оперения; 2) **ширину клюва** на уровне переднего края

ноздрей; 3) высоту клюва на уровне переднего края ноздрей; 4) длину крыльышка (*alula*); 5) длину цевки; 6) размах крыльев; 7) ширину крыла; 8) длину первого-пятого первостепенных маховых.

Во время предварительной обработки материала по молодым весничкам нами установлено, что по всем исследованным признакам существует значительная трансгрессия — от 20% по длине крыла до 90% по длине цевки (Лапшин, Коросов 1988). Задача нашего исследования состояла в получении коэффициентов канонической дискриминантной функции, обеспечивающей возможность отнесения особей либо к классу самцов, либо к классу самок. В качестве дискриминантных переменных оптимальными (в т.ч. и с точки зрения простоты измерения в полевых условиях) оказались четыре характеристики: **длина крыла, длина хвоста, длина цевки и длина крыльышка**.

По первым двум переменным зона трансгрессии между двумя классами у молодых весничек составляет 5%, а по всем четырём — 3%. Учитывая то, что точность метода при включении большего числа переменных увеличивается незначительно (всего на 2%), а также принимая во внимание определённые традиции в процедуре прижизненной обработки пойманых птиц (обычно измеряют только длину крыла и длину хвоста), мы остановились на уравнении с двумя дискриминантными переменными.

Дискриминантная функция имеет следующий вид:

$$Y = aX_1 + bX_2 + c,$$

где X_1 — длина крыла, X_2 — длина хвоста, a , b , c — коэффициенты (табл. 2).

Практически определение пола конкретной особи по дискриминантному уравнению проводится просто. Все особи с длиной крыла, не попадающей в зону трансгрессии, классифицируются сразу. Например, у трещотки птицы с длиной крыла ≤ 73 мм достоверно являются самками, а с длиной крыла ≥ 79 мм — самцами (табл. 3). Для самцов с длиной крыла, попадающей в зону трансгрессии, значения дискриминантной функции > 0 , для самок — < 0 . В этом случае для каждого вида по дискриминантным уравнениям мы рассчитали значения длины хвоста, при которых особь можно классифицировать как самца. Например, у трещотки особь с длиной крыла 74 мм и длиной хвоста ≥ 57.9 мм будет отнесена к классу самцов, а при длине хвоста < 57.9 мм — к классу самок (табл. 3). У молодых теньковок перекрытия длин крыла у самцов и самок не обнаружено

Таблица 2. Коэффициенты дискриминантной функции

Вид	Возраст	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>Phylloscopus trochilus</i>	ad	0.571518	0.0574758	-41.3724
» »	juv, imm	0.445063	0.1944670	-39.2669
<i>Phylloscopus collybita</i>	ad	0.519626	0.1390400	-38.3318
» »	juv, imm	0.777680	0.0273228	-50.1380
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ad	0.554502	0.1440530	-49.3756
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	ad	0.586613	0.1965350	-44.3078

(возможно, из-за малого количества материала), поэтому особей с длиной крыла ≥ 62 мм мы принимаем за самцов, а ≤ 61 мм — за самок.

Метод определения пола у пеночек по данным критериям в течение ряда лет проверялся и успешно использовался на Ладожском орнитологическом стационаре в Маячино (Институт биологии КНЦ РАН), а в настоящее время используется также на орнитологический станции в Гумбарицах.

Таблица 3. Критерии для определения пола у пеночек *Phylloscopus*
(длина крыла и хвоста приведена в мм)

<i>Ph. sibilatrix ad</i>		<i>Ph. trochiloides ad</i>		<i>Ph. collybita ad</i>	
Крыло ≤ 73 - самки		Крыло ≤ 59 - самки		Крыло ≤ 58 - самки	
Крыло ≥ 79 - самцы		Крыло ≥ 62 - самцы		Крыло ≥ 63 - самцы	
Критерии самцов в зоне трансгрессии		Критерии самцов в зоне трансгрессии		Критерии самцов в зоне трансгрессии	
Длина крыла	Длина хвоста	Длина крыла	Длина хвоста	Длина крыла	Длина хвоста
74.0	≥ 57.9	60.0	≥ 46.4	59.0	≥ 55.2
74.5	≥ 56.0	60.5	≥ 44.9	59.5	≥ 53.3
75.0	≥ 54.1	61.0	≥ 43.4	60.0	≥ 51.5
75.5	≥ 52.1	61.5	≥ 41.9	60.5	≥ 49.6
76.0	≥ 50.2			61.0	≥ 47.7
76.5	≥ 48.3			61.5	≥ 45.8
77.0	≥ 46.4			62.0	≥ 44.0
77.5	≥ 44.4				
78.0	≥ 42.5				
<i>Ph. collybita juv</i>					
Крыло ≤ 61 - самки					
Крыло ≥ 62 - самцы					

<i>Ph. trochilus ad</i>		<i>Ph. trochilus juv</i>	
Крыло ≤ 65 - самки		Крыло ≤ 65 - самки	
Крыло ≥ 68.5 - самцы		Крыло ≥ 68 - самцы	
Критерии самцов в зоне трансгрессии		Критерии самцов в зоне трансгрессии	
Длина крыла	Длина хвоста	Длина крыла	Длина хвоста
66.0	≥ 63.5	66.0	≥ 50.9
66.5	≥ 58.6	66.5	≥ 49.7
67.0	≥ 53.6	67.0	≥ 48.6
67.5	≥ 48.6	67.5	≥ 47.4
68.0	≥ 43.7		

Пользуюсь случаем сердечно поблагодарить старшего научного сотрудника нашего института кандидата биологических наук В.А.Илюху за помощь и практические советы при статистической обработке данных.

Литература

- Виноградова Н.В., Дольник В.Р., Ефремов В.Д., Паевский В.А. 1976.** *Определитель пола и возраста воробынных птиц фауны СССР.* М.: 1-190.
- Лапшин Н.В. 1977.** К методике прижизненного определения пола у пеночки-веснички // 7-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. Киев, 1: 269-270.
- Лапшин Н.В. 1986.** Половая, возрастная и сезонная вариации длины крыла у теньковки // *Изучение птиц в СССР, их охрана и рациональное использование:* Тез. докл. 9-й Всесоюз. орнитол. конф. Л.: 10-11.
- Лапшин Н.В., Коросов А.В. 1988.** К вопросу о половой дифференциации молодых пеночек-весничек // Тез. докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф. Вильнюс: 118-119.
- Некрасов Б.В. 1973.** Методические указания к изучению морфологической изменчивости полевого воробья // *Материалы 5-го заседания межсекционной рабочей группы по проблеме "Исследование продуктивности вида в пределах ареала".* Вильнюс: 34-41.
- Паевский В.А. 1988.** Соотношение полов и выживаемость самцов и самок пеночки-веснички // Тез. докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф. Вильнюс: 166-167.
- Паевский В.А. 1991.** Определение пола, соотношение полов и смертность в популяции пеночки-веснички // *Орнитология* 25: 89-93.
- Паевский В.А. 1994.** Сравнительно-экологический анализ трех симпатрических видов пеночек — веснички (*Phylloscopus trochilus*), теньковки (*Ph. collybita*) и трещотки (*Ph. sibilatrix*) // *Современная орнитология* 1992: 187-197.
- Green P.T. 1982.** Sexing rooks *Corvus frugilegus* by discriminant analysis // *Ibis* 124, 3: 320-324.
- Fonstad T., Hogstad O. 1981.** Geographical variation and sexual dimorphism in scandinavian Willow Warblers *Phylloscopus trochilus* // *Fauna norv. Ser. C, Cinclus* 4: 82-88.
- Lundwall U., Perrsson C. 1984.** Ruggningsförlöppet hos individ och population av törnsångare, lövsångare och gulärla i södra Skåne // *Fagelstudier* 2: 52-58.
- Niemeyer G. 1969.** Versuch einer biometrische Analise der Flügellänge Helgoländer Fitislaubsängers (*Phylloscopus trochilus*) unter Berücksichtigung des Einflusses von Alter, Geschlecht und Durchzugzeit // *Zool. Anz.* 183, 5-6: 326-341.
- Niemeyer G. 1969.** Statistische Untersuchungen zu Geschlechtsverhältnis und Zugordnung des Fitislaubsängers (*Phylloscopus trochilus*) auf Helgoland // *Zool. Anz.* 183, 5-6: 342-354.
- Norman P. 1983.** Variations in wing-lengths of willow warblers in relation to age, sex and seasons // *Ring. and Migration* 4, 5: 269-274.
- Reese K.P., Kadlec J.A. 1982.** Determining the sex of black-billed magpies by external measurements // *J. Field Ornithol.* 53, 4: 417-418.
- Skeel M. 1982.** Sex determination of adult Whimbrels // *J. Field Ornithol.* 53, 4: 414-416.
- Schönfeld M. 1978.** Der Weidenlaubsänger, *Phylloscopus collybita* // *Neue Brehm-Bücherei* 539: 1-136.
- Schönfeld M. 1984.** Der Fitislaubsänger, *Phylloscopus trochilus* // *Neue Brehm-Bücherei* 539: 1-184.
- Svensson L. 1970.** *Identification guide to European passerines.* 1st ed. Stockholm: 1-155.
- Svensson L. 1984.** *Identification guide to European passerines.* 3rd ed. Stockholm.

- Tiainen J. 1991. *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758) — Fitis, Fitislaubsänger // *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* / Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K.M., eds. Aula-Verlag, Wiesbaden: 1292–1357.
- Ticehurst C.B. 1938. *A systematic review of the genus Phylloscopus*. London.
- Weigold H. 1926. Masse, Gewichte und Zug nach Alter und Geschlecht bei Helgoländer Zugvögeln // *Wiss. Meeresuntersuch. Abt. Helgoland, Neue Folge* 15: 1–73.
- Williamson K. 1962. *Identification for ringers: The genus Phylloscopus*. Oxford: 1–88.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1998, Экспресс-выпуск 56: 8-12

Сохраняемость взрослых особей мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* на юго-восточном побережье Ладожского озера

В.И. Головань

Лаборатория зоологии позвоночных, Биологический институт, Санкт-Петербургский университет, Старый Петергоф, Санкт-Петербург, 198904, Россия

Поступила в редакцию 28 ноября 1997

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca* относится к видам с сильно выраженным гнездовым консерватизмом (Haartman 1949, 1960; Лихачев 1955; Михельсон, Чаун, Виксне 1956; Михельсон, Чаун 1957; Berndt, Sternberg 1966, 1968, 1969 и др.). Кроме того, этот вид — излюбленный модельный объект для популяционных исследований, что открывает возможность для широких сравнений. К сожалению, во многих работах приводятся результаты пересчёта возвращаемости птиц в район гнездования без приведения исходных данных, что делает невозможным сравнение и порой ведёт к искажению картины рассматриваемого явления. Как показали наши полевые исследования, если контролируется менее 80% гнездового населения, то производить перерасчёт на 100% отлов нельзя из-за сильного искажения результатов (Головань 1988).

Часто используемый для оценки сохраняемости (возвращаемости) т.н. “процент возврата” является малоинформативным показателем, поскольку сильно зависит от усердия исследователя (см., например: Бардин 1990, 1993, 1996). Для прикидочных оценок более корректно применять т.н. метод *Q*, не зависящий в рамках принятых в нём допущений от вероятности отлова — величины, как правило, неизвестной. Применение этого метода подробно обсуждается в статье А.В.Бардина (1996). В данном сообщении приводятся оценки сохраняемости взрослых самцов и самок мухоловки-пеструшки, полученные в результате многолетних исследований на юго-восточном берегу Ладожского озера.

Работу вели в 1972-1973 и 1975-1981 на орнитологическом стационаре в урочище Гумбарицы. В лесах вдоль берега Ладоги после развески искусственных гнездовий в 1970 возникло гнездовое поселение мухоловки-пеструшки. Первоначально гнездовья были вывешены в прибрежной полосе, а в 1975-1976 дополнительная развеска дуплянок была проведена не только вдоль берега, но и на удалении до 4 км от него. С 1976 поселение пеструшки занимало площадь в 4 км². Регулярный отлов гнездящихся мухоловок проводили в течение всего периода пребывания птиц в гнездовом районе. Для отлова использовались бойки, автоматические ловушки оригинальной конструкции и паутинные сети. Пойманых особей метили стандартными и цветными кольцами, а также окраской оперения стойкими красителями. Сочетание разнообразных методов отлова и визуальных наблюдений позволило осуществить абсолютный учёт численности и полный контроль местного населения. В 1975-1980 на гнёздах пометили 157 самцов, 228 самок и 1382 птенцов. В последующие после мечения годы в гнездовом поселении повторно отметили гнездование 54 самцов, 38 самок и 31 особи из числа помеченных в птенцовом возрасте.

Полученный материал представлен в виде таблиц Лесли (табл. 1 и 2). Доля отловленных на следующий после кольцевания год самцов (0.24) оказалась значительно выше, чем самок (0.13), что характерно для всех районов, где кольцевали мухоловок-пеструшек на гнёздах. Более высокая возвращаемость самцов обусловлена их большей привязанностью к однажды занятому локальному участку местности. Тем не менее, и среди самцов встречаются особи, переселяющиеся в последующие годы на десятки и даже сотни километров, хотя случаи смены района размножения всё же чаще регистрируются у самок (Михельсон, Чаун 1957; Чаун 1958; Лейвитс 1982; Высоцкий 1994).

Рассчитанный по данным из таблиц 1 и 2 параметр Q составил 0.42 для самцов и 0.46 для самок. Различия между полами, скорее всего, незначительны. Следует заметить, что в данном случае оценивается сохраняемость лишь тех особей, которые гнездились в рассматриваемом районе два сезона и более. Согласно А.В.Артемьеву (1994), возврат на место размножения значительно ниже у впервые поселившихся в данном районе самок, чем у ранее здесь гнездившихся; среди самцов как впервые поселившиеся, так и ранее гнездившиеся особи демонстрируют одинаковую верность гнездовому району. Принимая во внимание это существенное обстоятельство можно предположить, что заметно меньший процент возврата самок по сравнению с самцами обусловлен слабой верностью району гнездования именно у впервые поселившихся самок. У старых птиц, гнездящихся на данном участке второй год и более, верность району размножения достаточно высока и примерно одинакова у самцов и самок.

Пополнение местного населения мухоловки-пеструшки за счёт автохтонных особей невелико (Haartman 1960; Чаун 1958; Артемьев 1989, 1991; Высоцкий и др. 1988; Головань 1989; Соколов и др. 1989 и др.). Ежегодное появление значительного количества особей неизвестного происхождения, среди которых преобладают первогодки обоего пола и самки старших возрастных групп, свидетельствует о значительно большей выживаемости особей, нежели можно полагать, основываясь на предложении о 100% возвращаемости выживших птиц в район размножения.

**Таблица 1. Данные мечения и повторного отлова самцов
мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* в гнездовой период
в юго-восточном Приладожье**

Годы предыдущей регистрации меченых особей	Годы кольцевания и контроля						
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
1975	-	5	2	1	1	0	0
1976	-	-	12	4	1	1	0
1977	-	-	-	9	4	1	0
1978	-	-	-	-	8	4	1
1979	-	-	-	-	-	9	4
1980	-	-	-	-	-	-	9
Общее число пойманных	15	36	41	41	39	47	38
Число повторных поимок	0	5	14	14	14	15	14
Число впервые помеченных	15	31	27	27	25	32	24

$Q = (2 + 4 + 4 + 4 + 4) : (5 + 12 + 9 + 8 + 9) = 18 : 43 = 0.42$

**Таблица 1. Данные мечения и повторного отлова самок
мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* в гнездовой период
в юго-восточном Приладожье**

Годы предыдущей регистрации меченых особей	Годы кольцевания и контроля						
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
1975	-	3	1	0	0	0	0
1976	-	-	2	1	1	0	0
1977	-	-	-	4	2	0	0
1978	-	-	-	-	9	6	2
1979	-	-	-	-	-	8	2
1980	-	-	-	-	-	-	9
Общее число пойманных	15	44	56	48	47	55	41
Число повторных поимок	0	3	3	5	12	14	13
Число впервые помеченных	15	41	53	43	35	41	28

$Q = (1 + 1 + 2 + 6 + 2) : (3 + 2 + 4 + 9 + 8) = 12 : 26 = 0.46$

Как видно из таблиц 1 и 2, на участке, где проводился полный контроль местного населения, среди гнездящихся пеструшек преобладали впервые окольцованные птицы — 69% среди самцов и 83% среди самок. Уровень сохраняемости (достаточно высокий: примерно 44%) нельзя, таким образом, трактовать только как выживаемость.

Автор выражает признательность за оказанную помощь В.Г.Зимину, Г.А.Носкову, С.П.Резвому, А.В.Артемьеву и другим людям, с которыми ему посчастливилось работать в Гумбарицах.

Литература

- Артемьев А.В. 1989.** Формирование гнездового населения мухоловки-пеструшки в юго-восточном Приладожье // *Актуальные проблемы биологии и рациональное использование природных ресурсов Карелии*. Петрозаводск: 8-11.
- Артемьев А.В. 1991.** Демография популяции мухоловки-пеструшки в юго-восточном Приладожье. Структура гнездового населения // *Экология наземных позвоночных*. Петрозаводск: 57-64.
- Артемьев А.В. 1994.** Отношение мухоловки-пеструшки (*Ficedula hypoleuca*) к территории в юго-восточном Приладожье // *Территориальное поведение птиц*. Петрозаводск: 92-112.
- Бардин А.В. 1990.** Оценка ежегодной сохраняемости взрослых особей в населении зяблика (*Fringilla coelebs*) на Куршской косе // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 210: 18-34.
- Бардин А.В. 1993.** Филопатрия, дисперсия и процент возврата // *Рус. орнитол. журн.* 2: 109-118.
- Бардин А.В. 1996.** Параметр *Q* вместо процента возврата // *Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 1*: 15-21.
- Высоцкий В.Г. 1994.** Анализ некоторых случаев дальней дисперсии у мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* // *Рус. орнитол. журн.* 3, 2/3: 207-212.
- Высоцкий В.Г., Бардин А.В., Соколов Л.В. 1988.** Сохраняемость взрослых особей мухоловки-пеструшки на Куршской косе // *Тез. докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 48-49.
- Головань В.И. 1988.** К вопросу о гнездовом консерватизме и филопатрии воробынных птиц // *Тез. докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 51-53.
- Головань В.И. 1989.** Структура населения мухоловки-пеструшки в гнездовой период // *Экология птиц в период гнездования*. Л.: 104-109.
- Лейвитс А. 1982.** Формирование местного населения мухоловки-пеструшки // *Экологические исследования и охрана птиц Прибалтийских республик*. Каунас: 59-60.
- Лихачев Г.Н. 1955.** Мухоловка-пеструшка (*Muscicapa hypoleuca* Pall.) и ее связь с гнездовой территорией // *Тр. Бюро кольц.* 8: 123-156.
- Михельсон Х.А., Чаун М.Г. 1957.** Миграция мухоловки-пеструшки, ее привязанность к гнездовой территории и распределение по данным кольцевания в Латвийской ССР // *Тр. 2-й Прибалт. орнитол. конф.* М.: 185-192.
- Михельсон Х.А., Чаун М.Г., Виксне А.Я. 1956.** О расселении мухоловки-пеструшки на гнездование по данным кольцевания // *Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми*. М.: 144-152.
- Соколов Л.В., Высоцкий В.Г., Бардин А.В. 1989.** Верность гнездовой территории и дисперсия мухоловки-пеструшки (*Ficedula hypoleuca*) на Куршской косе // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 197: 121-134.

- Чаун М.Г.** 1958. Состав и динамика местных популяций мухоловки-пеструшки в искусственных гнездовьях // *Привлечение полезных птиц-дуплогнездников в лесах Латвийской ССР*. Рига: 73-99.
- Berndt R., Sternberg H.** 1966. Der Drutort der einjährigen weiblichen Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) in seiner Lage zum Geburtsort // *J. Ornithol.* **197**: 292-309.
- Berndt R., Sternberg H.** 1968. Terms, studies and experiments on the problem of bird dispersion // *Ibis* **110**: 256-269.
- Berndt R., Sternberg H.** 1969. Alters- und Geschlechtsunterschiede in der Dispersion des Trauerschnäppers (*Ficedula hypoleuca*) // *J. Ornithol.* **110**: 22-26.
- Haartman L.** 1949. Der Trauerschnäpper. 1. Ortstreue und Rassenbildung // *Acta zool. fennica* **56**: 1-104.
- Haartman L.** 1960. The Ortstreue of the Pied Flycatcher // *Proc. 12th Intern. Ornithol. Cong.* Helsinki, **1**: 266-273.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1998, Экспресс-выпуск **56**: 12-15

The population of the slender-billed curlew *Numenius tenuirostris* becomes steady. Monitoring researches are necessary

Dimitar N. Nankinov

Institute of Zoology, Bulgarian Academy of Sciences, boul. Tzar Osvoboditel, 1,
P.O.Box 445, 1000, Sofia, Bulgaria

Received 12 December 1998

Нанкинов Д.Н. 1998. Популяция тонкоклювого кроншнепа *Numenius tenuirostris* стабилизируется. Необходим тщательный мониторинг // *Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 56*: 12-15.

Несмотря на широко распространённое мнение, что тонкоклювый кроншнеп *Numenius tenuirostris* исключительно редок, он регулярно встречается в Болгарии, причём в последние годы его встречи заметно участились. Его стали отмечать как на Западном и Северном побережьях Чёрного моря, так и в других районах. Это свидетельствует о том, что его популяция стабилизируется. Благоприятное влияние на этот процесс оказывает уменьшение загрязнённости мест обитания вида, запущенность полей и пастбищ и снижение активности охотников как следствие экономического кризиса в ряде восточноевропейских стран. В будущем возможны колебания численности этого вида, но в целом популяция тонкоклювого кроншнепа продолжает увеличиваться.

Институт зоологии, Болгарская Академия наук, бульвар Царя Освободителя, 1, п/я 445, София, 1000, Болгария

I know that such title will provoke surprise and bewilderment in some naturalists, dilettantes and professional ornithologists, as the word is about one of the rarest and most mysterious bird on the Earth, considered as "undoubtedly dying species" or even as "completely extinct species" (Козлова 1962; Иванов 1976). There are mentioned lower and lower figures for its number in the literature: 1000 individuals (Сорокин 1984), 800 (Флинт 1978), 100-400 (Gretton 1991), 300 (Винокуров 1982), 50-300 (Baccetti, Zenatello 1996), 50-270 (Stroud 1997), 50-200 (L'Homme et l'oiseaux 1995, 1: 10), less than 100 (Dutch Birding 1988, 10: 145), several dozens of pairs (Кистяковский 1980) and so on.

However my observations in Bulgaria and the collected information about the past and the present state of the slender-billed curlew make me think in a different way. I have been occupied seriously with its observation in the last two decades. I have recorded it many times. I published several scientific works (Nankinov 1989, 1991, 1994a,b, 1996, 1997; Nankinov, Minchev — in press, Nankinov *et al.* — in press) and great number of popular articles. I may assert that for the preservation of the slender-billed cirlew as a species on the Earth the territory of Bulgaria is very important. My country is situated between the supposed Westsiberian nesting places and the most distant Moroccan winterings, and so the bird visits it regularly.

During the period 1989-1996 there are 88 announcements (495 individuals altogether) about meetings of the slender-billed curlew in Bulgaria. From them only for the last six years (1991-1996) these meetings are 48 (55%) and the number of the recorded curlews is 143 (29%): 1991 — 21 birds, 1992 — 13, 1993 — 37, 1995 — 2, 1996 — 71 birds. I must emphasise that only in 1993 a purposeful searching of the slender-billed curlew together with a mass inquiry were accomplished. Because of the lack of money during the next year there were no such observations or they were insufficient. However the irregular recordings strikes the fact that the number of the species in Bulgaria increases, especially in 1996. If the researches in the last years were of large dimensions and were in different parts of the country, the recorded slender-billed curlews would have been several times more. The flocks which we observed in spring of 1996 on the Lake Atanasovsko (Nankinov *et al.*, in press) shows that the migration of slender-billed curlews is in stages and the concentrations on places favourable for feeding and resting on their route are of different individuals. For example, between 11 and 19 April the composition of the flock changed as follow: 11, 12 and 13 April — 3 adults and 1 young bird; 14, 15, 16 and 17 April — 6 adults and 2 young; 18 and 19 April — 7 adults and 2 young birds.

In confirmation of our thoughts that the population of the slender-billed curlew becomes steady and there are the first steps for increasing of its number are more frequent records of the species along North and West coasts of the Black Sea and on other places: Southern Ukraine — 2 sighting records in September 1993 (Adam Gretton, pers. comm.), Southwestern Ukraine, river Sarata, 29 September 1996 — 2 birds (Nankinov 1997), the Black Sea Nature Reserve, 2 August 1995 — 2 curlews, 4 August 1996 — 1 + 1 (Ardamatskaya 1996, 1997), Ukrainian part of the Danube delta, 18 August 1994 — 1 bird, 17 September and 16 October 1996 — 1 + 1 birds in the Romanian part of the Danube delta: "Janosh Kish several times recorded small flocks" (Zhmud 1997a).

We can add the announcement of Eugeniusz Novak: "... about several dozens of wintering Slender-billed Curlews in Iran" (Zhmud 1997b). I am sure that during the last years on the Balkans and other places along the migratory route of the species there are several more records of slender-billed curlews, which are for the moment not published. There are two suggestions for the supposed nesting places of the slender-billed curlew: 1) vast marshes of Westsiberian taiga and 2) forestry marshes, situated amidst of a hilly landscape. It is possible the species to breed on both places, but there can be surprises, and the nestings can be several, isolated on great distances from each other. The nestings can be most easily found with satellite following of birds with transmitters fixed on their bodies. It is glad that Japanese Telegraph and Telephone Corporation and Bird Life International already work on this problem ("Birding World", 1996, 9, 4: 121-122). In this respect the collaborators of the Bulgarian Ornithological Centre can help as they know best when and where the catchment of slender-billed curlews and the attachment of the transmitters are possible.

I hope that in the next years all nesting places of the slender-billed curlews will be found and we will try to estimate its real number. I suppose that its number is not under critical minimum, the minimum vital populations is not reached. Therefore the species increases its number and the chances for its survival are good.

Now the stabilisation of the population of the slender-billed curlew is stimulated by several factors, but as if three of them are most important:

1) Decreasing pollution (and degradation) of some habitats with harmful for the species substances (poisons, radioactive and industrial wastes and so on) in the supposed nesting places in Russia and Kazakhstan, as well as along its migratory route, especially in Eastern European countries: Bulgaria, ex-Yugoslavia, Romania, Ukraine and others.

2) The unkempt agriculture and stock-breeding in Eastern Europe. Vast areas in regions with previously intensive agriculture and also some pastures are uncultivated for years. During migrations birds found there security and plenty of fresh food: insects and their larvae, worms, bulbs, green grass.

3) The decreasing activity of hunters in the same countries and nearly ceased shot of waders in some countries, for example, in Bulgaria in the last hunting season.

The mentioned factors are closely connected with economic crisis, which engrossed during the last decade.

The population of the slender-billed curlew becomes steady. Its number cased its decreasing. The records of the species become more frequent on the migratory route. In the next decades occasional variations in the breeding success are possible, but as a whole the population slowly but surely will increase its number. The monitoring researches will prove this. Bulgaria is a country where such long monitoring researches of the slender-billed curlew can be realised by estimating its number in different stations of the region. The results of these investigations will provide a possibility for an exact registration of the annual variations in the species number and also for timely respond against the danger and for the establishing of efficient measures for protection.

Many thanks to my students Avetlan Kirilov, Konstantin Popov, Nikolai Minchev, Nikolai Dimitrov, Toni Tonev and Anton Dimov, who helped me in my exploration of the lakes Atanasovsko and Pomoriisko.

Литература

- Ardamatskaya T.B.** 1996. Record of the Slender-billed Curlew in the Black Sea Nature Reserve, Ukraine, in 1995 // *Inform. Materials of the Working Group on Waders* 9: 34.
- Ardamatskaya T.B.** 1997. The Slender-billed Curlew, *Numenius tenuirostris*, in the Black Sea Nature Reserve in 1996 // *Inform. Materials of the Working Group on Waders* 10: 39-40.
- Baccetti N., Zenatello M.** 1996. Il chiurlottello *Numenius tenuirostris*: Il piano d'azione per la sua conservazione e le piorita per il futuro // *Proceedings from research to action plans, Bologna, Italia, 15-17.03.1996*: 177-180.
- Gretton A.** 1991. Conservation of the Slender-billed Curlew // *JCBP Monogr.* 6: 1-159.
- Nankinov D.** 1989. The status of waders in Bulgaria // *Waders Study Group Bull.* 56: 16-25.
- Nankinov D.** 1991. Sightings of Slender-billed Curlew *Numenius tenuirostris* (Vieillot, 1817) in the Balkan countries // *Waders Study Group Bull.* 62: 24-32.
- Nankinov D.** 1994a. Bulgaria is of great importance for the conservation of Slender-billed Curlew *Numenius tenuirostris* // *J. Ornithol.* 135: 223.
- Nankinov D.** 1994b. Analysis of the situation of *Numenius tenuirostris* in Bulgaria // *Preparation d'un plan de sauvetage pour Numenius tenuirostris*. Belgique. 2, 17: 1-5.
- Nankinov D.** 1996. The contribution of the Bulgarian Ornithological Centre to the investigation of the globally endangered bird species // *J. Bulg. Acad. Sci.* 3: 61-65.
- Nankinov D.** 1997. Record of Slender-billed Curlew, *Numenius tenuirostris*, in the south-western Ukraine // *Inform. Materials of the Working Group on Waders* 10: 40-41.
- Stroud D.** 1997. Proposal for international action plan and specialist network for globally threatened waders // *Wader Study Group Bull.* 82: 34-37.
- Zhmud M.E.** 1997a. Records of Slender-billed Curlew, *Numenius tenuirostris*, in the Ukrainian part of the Danube delta // *Inform. Materials of the Working Group on Waders* 10: 41-42.
- Zhmud M.E.** 1997b. The annual conference of the Wader Study Group in Kasterle, Belgium. 8-11 November 1996 // *Inform. Materials of the Working Group on Waders* 10: 49-51.
- Винокуров А.А.** 1987. *Редкие птицы мира*. М.: 1-207.
- Иванов А.И.** 1976. *Каталог птиц СССР*. Л.: 1-276.
- Кистяковский А.Б.** 1980. Сохранился ли еще тонкоклювый кроншнеп? // *Новое в изучении биологии и распространения куликов*. М.: 62-63.
- Козлова Е.В.** 1962. *Ржанкообразные: подотряд кулики*. М.; Л.: 1-433.
- Сорокин А.** 1984. Тонкоклювый кроншнеп *Numenius tenuirostris* // *Красная книга СССР*. М., 1: 153.
- Флинт В.Е.** 1978. Птицы // *Красная книга СССР*. М.: 87-149.



Орнитофауна национального парка “Остров Катба”, Северный Вьетнам

П.А. Тильба

Кавказский заповедник, ул. Карла Маркса, 8, Сочи, 354341, Россия

Поступила в редакцию 29 августа 1996

Национальный парк “Остров Катба” (площадь 15.2 тыс. га) основан в 1986 и расположен в Тонкийском заливе Южно-Китайского моря, в 16 км от г. Хайфон. Природные условия острова очень своеобразны. Влияние антропогенных факторов на экосистемы минимально. Большая часть острова занята тропическим лесом, растущим по склонам невысоких, до 400-500 м н.у.м., гор. Подошвы горных поднятий обрамлены зарослями бамбука, а межгорные котловины заняты сельскохозяйственными угодьями — плантациями маниока и риса, садами и огородами. Населённых пунктов немного, и все они приурочены к прибрежным районам. Берега острова скалистые и лишь местами образуют небольшие песчаные пляжи или грязевые отмели с мангровыми зарослями. Часть прибрежной полосы изобилует небольшими скалистыми островками, покрытыми тропическим лесом и располагающимися близко друг от друга.

Научные исследования в национальном парке пока имеют инвентаризационную направленность. Предварительный список птиц парка, насчитывающий 75 видов, был составлен на основе непродолжительных попутных наблюдений (Су, Онанг 1990). Мы изучали авиауну острова Катба в период с 17 ноября по 1 декабря 1991. Основные наблюдения выполнены в окрестностях центральной усадьбы парка. Кроме того, мы обследовали прибрежные районы, совершили несколько радиальных и один диаметральный переход острова. Осмотрен также соседний о-в Катхай. Кроме визуальных наблюдений, проводили отлов птиц паутинными сетями (поймано 55 экз.). Для определения птиц использовали определитель “Birds of South-East Asia” (King, Dickinson 1975).

Всего мы зарегистрировали 63 вида птиц, из них 51 вид — в границах национального парка. Из встреченных нами 21 вид в прежнем списке птиц парка (Су, Онанг 1990) отсутствует. Среди них *Buteo buteo*, *Anas querquedula*, *A. crecca*, *Porzana fusca*, *Numenius arquata*, *Larus ridibundus*, *L. argentatus*, *Pycnonotus xanthorrhous*, *Dicrurus macrocercus*, *Tricnastoma bicolor*, *Tarsiger cyanurus*, *Monticola solitarius*, *Orthotomus atrogularis*, *Phragmaticola aedon*, *Prinia subflava*, *Rhinomyias olivacea*, *Anthus hodgsoni*, *Motacilla alba*, *Melophas lathami*, *Lonchura punctulata*, *Lanius colluriooides*.

В размещении наземных птиц обращала на себя внимание приуроченность большинства видов к межгорным котловинам, где расположены сельскохозяйственные земли, редколесья, заросли кустарников, поляны. В таких местах отмечалась концентрация таких видов, как *Saxicola ferrea*,

Lonchura punctulata, *Emberiza rutila*. На отдельных сельскохозяйственных участках, где наблюдения проводились ежедневно, отмечались значительные колебания численности птиц. По-видимому, это было связано с ещё продолжавшимся в это время формированием сообществ зимующих птиц. В тропических лесах на склонах гор вдали от открытых пространств численность и встречаемость птиц постоянно были очень низкими.

Большой баклан *Phalacrocorax carbo*. Изредка отмечался в акватории национального парка и вблизи его границ. 24 ноября отмечены две летящих над о-вом Катхай стаи по 7-8 птиц, 30 ноября одиночного баклана видели над заливом у дер. Доброта.

Серая цапля *Ardea cinerea*. Встречена 30 ноября за пределами парка на залитых водой рисовых плантациях у дер. Весенний Праздник.

Рыжая цапля *Ardea purpurea*. Как и серая цапля, отмечена только один раз 30 ноября на рисовых полях у дер. Весенний Праздник.

Зелёная кваква *Butorides striatus*. Обычная птица прибрежных районов парка. Придерживается скалистых берегов морского залива. 19 ноября за дневную экскурсию вдоль берега о-ва Катба среди скалистых островов, покрытых тропическим лесом, учтено 8 зелёных квакв. Одну птицу видели 30 ноября у воды на безлюдном песчаном пляже у дер. Доброта.

Малайская жёлтая цапля *Ardeola speciola*. 30 ноября на рисовых полях у дер. Весенний Праздник отмечены три особи.

Большая белая цапля *Egretta alba*. Редкая птица прибрежных местобитаний. Встречена 19 ноября вблизи бассейнов для разведения креветок недалеко от побережья залива.

Чёрный аист *Ciconia nigra*. Одну особь видели по пути от г. Хайфон к о-ву Катба. Аист летел на небольшой высоте над грязевыми отмелями, чередующимися с мангровыми зарослями.

Чирок-свистунок *Anas crecca*. Две стайки чирков (40 и 100 особей), определённых как свистунки, наблюдались 19 ноября летящими над мелководьями и грязевыми отмелями южного берега острова.

Чирок-трескунок *Anas querquedula*. Пролетающую над рисовым полем на центральной усадьбе особь видели 18 ноября.

Скопа *Pandion haliaetus*. Изредка, но регулярно встречается в прибрежной части острова. 17 ноября на маршруте длиной 16 км по морскому заливу от г. Хайфон до о-ва Катба учтено 2 особи. Ещё одну скопу видели 19 ноября за дневную экскурсию по акватории парка среди небольших скалистых островков, покрытых тропическим лесом.

Чёрный коршун *Milvus migrans*. Один из наиболее многочисленных видов прибрежной части обследованной территории. На материковой части не регистрировался. 19 ноября за дневную экскурсию по морскому заливу среди скалистых островков, покрытых тропическим лесом, с 8³⁰ до 16³⁰ видели 37 коршунов. Птицы держались как поодиночке, так и небольшими группами до 5-9 особей.

Канюк *Buteo buteo*. Обычная, но немногочисленная птица острова. Придерживается открытых пространств — лесных полян, окультуренных

участков в межгорных котловинах. За дневную экскурсию встречали не более 3 особей.

Красноногий погоныш *Porzana fusca*. Одна особь попалась в паутинную сеть в кустарнике у рисовых полей на центральной усадьбе парка 26 ноября.

Белогрудый малый пастушок *Amaurornis phoenicurus*. Отмечен за пределами парка неподалёку от дер. Весенний Праздник. 30 ноября несколько пастушков видели на залитых водой рисовых полях и каналах с густым кустарником.

Золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*. По пути от г. Хайфон на о-в Катба 17 ноября на прибрежных грязевых отмелях видели вместе с зуйками 3 одиночных золотистые ржанки. В такой обстановке ржанки задерживаются, по-видимому, достаточно долго. По крайней мере, их видели здесь же и позднее, 1 декабря.

Морской зуёк *Charadrius alexandrinus*. На грязевых отмелях по пути от г. Хайфон до о-ва Катба морской зуёк был самым многочисленным из куликов. Чаще всего попадались одиночные птицы или пары, изредка встречались группы из 8-10 птиц. Зутики отмечались здесь и 1 декабря.

Большой кроншнеп *Numenius arquata*. Стая из 13 больших кроншнепов встречена на грязевой отмели острова 19 ноября.

Травник *Tringa totanus*. Редкий вид. Двух одиночных птиц видели 1 декабря на мелководных бассейнах для разведения креветок.

Большой улит *Tringa nebularia*. Редкий вид прибрежных грязевых отмелей; 7-8 особей видели по пути из г. Хайфон на о-в Катба.

Перевозчик *Actitis hypoleucos*. Изредка встречался на грязевых отмелях между г. Хайфон и о-вом Катба. В небольшом числе перевозчиков видели вместе с другими куликами 17 ноября и 1 декабря.

Озёрная чайка *Larus ridibundus*. Обычная, но немногочисленная птица. Придерживается морских пространств вдали от берегов, а также мелководий с грязевыми отмелями, чередующимися с мангровыми зарослями. В открытом море встречены только одиночные особи или пары. Небольшие скопления отмечались только на прибрежных мелководьях, где 19 ноября видели 2 группы по 40 и 50 особей.

Серебристая чайка *Larus argentatus*. Встречена только раз: 19 ноября одиночная чайка пролетала над прибрежными грязевыми отмелями.

Пятнистая горлица *Streptopelia chinensis*. Обычная птица национального парка. Распространена неравномерно. На о-ве Катба обнаружена только в двух местах: на центральной усадьбе и в окрестностях лодочного причала, куда приходят катера из Хайфона. Пятнистая горлица придерживается культурного ландшафта — населённых пунктов, возделываемых полей, обочин дорог. Однако во многих деревнях, окрестности которых мало затронуты хозяйственной деятельностью, она не обнаружена. Как правило, горлицы придерживались одних и тех же стаций, образуя группы из 5-8 особей; также встречались явно территориальные пары.

Малая шпорцевая кукушка *Centropus bengalensis*. Редкая птица кустарниковых зарослей, окультуренных участков межгорных котловин. Из-за скрытного образа жизни кукушку удалось обнаружить только в двух мес-

так. Одиночных птиц встретили 21 и 22 ноября на центральной усадьбе и 30 ноября за пределами парка неподалёку от дер. Весенний Праздник.

Обыкновенный зимородок *Alcedo atthis*. Редок. Две одиночные особи отмечены 19 и 30 ноября в прибрежной части острова со скальными обнажениями.

Красноклювый зимородок *Halcyon smyrnensis*. Обычен. Обнаружен во многих местах парка и на сопредельной территории (район лодочного причала, центральная усадьба, окрестности пос. Катба, дер. Вьетнамское Море, Весенний Праздник). В отличие от *Alcedo atthis*, избегает участков скалистого побережья. Наблюдался у мелководий с каменистыми пляжами или у креветочных бассейнов. В таких местах зимородки использовали в качестве присады провода ЛЭП. Красноклювый зимородок встречался и вдали от побережья — у рисовых полей и по небольшим ручьям.

Удод *Uria erops*. Редок. По-видимому, одна и та же птица отмечена 23 и 29 ноября на центральной усадьбе среди небольших рисовых полей и огородов, чередующихся с зарослями кустарников.

Деревенская ласточка *Hirundo rustica*. В пределах парка не обнаружена. Трёх одиночных ласточек видели 1 декабря над морским заливом по пути от о-ва Катба к г. Хайфон.

Огненнобрюхий длиннохвостый личинкоед *Pericrocotus flammeus*. Встречен один раз: 25 ноября стайку из 8-10 особей видели неподалёку от центральной усадьбы в верхних кронах густого тропического леса.

Краснощёкий настоящий бюльбюль *Ruspoliotus jocosus*. Обычная птица окультуренного ландшафта межгорных котловин. Бюльбюли держатся небольшими группами по 3-4 особи, реже поодиночке на окраинах полей и огородов, в садах. В полуденные часы скрываются в кронах кустарников или деревьев.

Белогрудый настоящий бюльбюль *Ruspoliotus xanthorrhous*. Как и предыдущий вид, является обычной птицей антропогенного ландшафта. Встречается чаще. Птицы придерживаются кустарниковых зарослей между рисовыми полями и огородами, опушек леса, где регулярно попадались в паутинные сети. Держатся стайками до 7-8, чаще по 3-4 особи.

Чёрный дронго *Dicrurus macrocercus*. Редкая птица парка, видимо, лишь иногда залетающая на его территорию. 29 ноября одну птицу в течение всего дня наблюдали у рисового поля центральной усадьбы, где она большую часть времени проводила на спине пасущегося буйвола. Второй раз дронго видели 30 ноября — он пролетал над тропическим лесом у дер. Весенний Праздник.

Бронзовая лесная сорока *Crysirina temia*. Редкая птица кустарниковых зарослей на окультуренных участках межгорных котловин. По-видимому, одну и ту же особь видели 21, 22 и 23 ноября в окрестностях центральной усадьбы. Не исключено, что из-за скрытного образа эта птица не обнаружена на других участках острова.

Большеклювая ворона *Corvus macrorhynchos*. Обычная птица парка и окрестностей. Держится в прибрежных районах. 19 ноября во время морской экскурсии среди скалистых островков, покрытых тропическим лесом.

сом, с 8³⁰ до 16³⁰ видели 22 особи. Регулярно встречается на окультуренных участках межгорных котловин. Три-четыре пары постоянно держались на полях и огородах центральной усадьбы. Значительно реже большеклювые вороны встречались в глубине тропического леса (наблюдались только 27 ноября). Чаще всего вороны держались парами, лишь в прибрежной полосе можно было видеть группы до 8 особей.

Большая синица *Parus major*. Как большая редкость встречена только один раз 25 ноября в сквере у жилых построек центральной усадьбы.

Двуцветная мышина тимелия *Trichastoma bicolor*. Две особи пойманы 23 ноября в кустарнике у рисовых полей на центральной усадьбе.

Синехвостка *Tarsiger cyanurus*. Самку наблюдали 20 ноября в кустарнике по краю полей в межгорной котловине у дер. Мандариновая.

Индийская сорочья славка *Copsychus saularis*. Немногочисленная птица парка, тяготеющая к населённым пунктам. Одиночные особи отмечались 19 ноября у лодочного причала, 20 и 29 ноября на центральной усадьбе у жилых построек.

Черноголовый чекан *Saxicola torquata*. Обычный, но немногочисленный вид сельскохозяйственного ландшафта межгорных котловин. Чаще всего регистрировались одиночные птицы, придерживавшиеся постоянных участков. Наиболее типичные местообитания — рисовые поля и окружающие их кустарники.

Серый чекан *Saxicola ferrea*. Многочисленная птица исследованного района, связанная с открытыми пространствами — полями, огородаами, лесными полянами и придорожными участками. Кустарниковых зарослей, как правило, избегает. Чеканы держатся разрозненными, легко распадающимися группами по 3-5 особей или поодиночке.

Синий каменный дрозд *Monticola solitarius*. Редкий вид. Придерживается каменистых участков побережья, иногда встречаясь в населённых пунктах. Одна птица в течение всего периода нашего пребывания на острове держалась на крышах домов центральной усадьбы. Ещё две одиночные особи встречены на берегу залива 29 ноября у дер. Мандариновая и 30 ноября у дер. Весенний Праздник.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Обычная птица окультуренных участков острова. Чаще всего встречается на рисовых полях и огородах, чередующихся с зарослями кустарников. Отмечалась также в населённых пунктах, садах. Дрозды держатся небольшими разрозненными группами по 5-6 особей и поодиночке.

Бурая пеночка *Phylloscopus fuscatus*. 23 и 29 ноября одиночные птицы пойманы в паутинную сеть в кустарниках у центральной усадьбы.

Зарничка *Phylloscopus inornatus*. Обнаружена при отловах птиц паутинными сетями. 21 ноября в кустарнике у центральной усадьбы поймана зарничка с большим запасом подкожного жира.

Светлоголовая пеночка *Phylloscopus coronatus*. Встречена 30 ноября за пределами парка в кустарниках у рисовых полей у дер. Весенний Праздник.

Толстоклювая камышевка *Phragmaticola aedon*. Одну особь поймали 26 ноября в кустарниках у рисовых полей на центральной усадьбе.

Обыкновенная портниха *Orthotomus sutorius*. Редкий вид лесных местообитаний. Группу из 3-4 птиц встретили 20 ноября в бамбуковых зарослях по пути к дер. Мандариновая. Одну особь поймали 21 ноября в кустарниках на центральной усадьбе. Еще одна портниха встречена 25 ноября в густом тропическом лесу в том же районе.

Черногорлая портниха *Orthotomus atrogularis*. Одна особь поймана паутинной сетью 26 ноября в кустарниках у центральной усадьбы.

Коричневобокая приния *Prinia subflava*. Птиц, определённых нами как коричневобокие принии, регулярно видели в кустарниках и, чаще, среди высокой травянистой растительности у рисовых полей на центральной усадьбе. Отловить их не удалось.

Желтобрюхая приния *Prinia flaviventris*. Встречена 20 ноября в кустарниках у дер. Мандариновая.

Оливковоспинная джунглевая мухоловка *Rhinomyias olivacea*. Птица, по-видимому, относящаяся к этому виду, встречена 25 ноября среди декоративных древесных посадок на центральной усадьбе.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Редка. Одна особь встречена на рисовых полях 28 ноября в дер. Вьетнамское Море, окружённой нетронутыми тропическими лесами. Три одиночные трясогузки наблюдались в культурном ландшафте в окрестностях дер. Весенний Праздник.

Горная трясогузка *Motacilla cinerea*. Встречена 30 ноября на прибрежных камнях на берегу залива у дер. Весенний Праздник.

Зелёный конёк *Anthus hodgsoni*. Изредка наблюдался в кустарниках у открытых пространств в окультуренной зоне межгорных котловин. Одиночных особей видели 18 и 20 ноября у центральной усадьбы.

Бирманский жулан *Lanius colluriooides*. Редкий вид острова. Как и большинство других птиц, придерживается сельскохозяйственного ландшафта в межгорных котловинах. В ноябре, когда численность крупных насекомых невелика, сорокопуты, по-видимому, переключаются на питание мелкими воробышками птицами. Во всяком случае, они постоянно держались в местах отлова птиц паутинными сетями, и запутавшиеся в них ткачики нередко оказывались погибшими, со значительными повреждениями. За время нашего пребывания в парке бирманские жуланы регистрировались трижды: 22 и 29 ноября на центральной усадьбе (одна птица отловлена) и 30 ноября в окрестностях дер. Вьетнамское Море.

Хохлатая майна *Acridotheres cristatellus*. Редкий вид, придерживающийся селений и сельскохозяйственных полей. Стайку из 4-5 майн встретили 19 ноября в небольшом посёлке у лодочного причала. Две группы из 10-15 особей наблюдались на рисовых полях около дер. Весенний Праздник.

Желтоспинная острохвостая нектарница *Aethopyga siparaja*. В период наших наблюдений была редка, что, по-видимому, объясняется ограниченным числом цветущих в это время растений. Встречена только раз, 21 ноября, среди декоративных древесных посадок на центральной усадьбе.

Японская белоглазка *Zosterops japonica*. Присутствие белоглазок выявлено только при отлове птиц паутинными сетями в кустарниках, чере-

дующихся с рисовыми полями и огородами на центральной усадьбе. 2 и 5 особей пойманы 21 и 29 ноября.

Полевой воробей *Passer montanus*. Редкая птица населённых пунктов. На острове воробей встречен один раз, 24 ноября, в посёлке у лодочного причала. В тот же день одиночных воробьёв видели среди жилых построек на о-ве Катхай.

Чешуйчатая амадина *Lonchura punctulata*. Многочисленная птица сельскохозяйственного ландшафта, чаще всего встречающаяся на неубранных рисовых полях. Рис — основная пища амадин в это время. Ткачики держались компактными стаями до 15-20 особей, регулярно посещая одни и те же участки. В полуденные часы скрывались в куртинах древесной растительности на полях. Регулярно встречались на центральной усадьбе, зарегистрированы у дер. Весенний Праздник. Из 21 отловленной птицы лишь 2 оказались с характерным струйчатым рисунком оперения нижней стороны тела, остальные были однотонной бурой окраски.

Дубровник *Emberiza aureola*. Изредка отмечался у рисовых полей и огородов на центральной усадьбе. Одиночных птиц наблюдали здесь 20 и 23 ноября, одна была поймана.

Рыжая овсянка *Emberiza rutila*. Обычная птица на рисовых полях и огородах. Встречается стайками по 3-5 особей и поодиночке. Основным кормом рыжих овсянок в это время был рис. Им были заполнены зобы всех отловленных нами особей. Осмотренные птицы имели большие запасы подкожного жира.

Хохлатый мелофус *Melophus lathami*. Редкий нерегулярно встречающийся вид. Отмечался по окраинам рисовых полей среди высоких трав на центральной усадьбе. Эти овсянки появились здесь 23 ноября и больше не регистрировались. Держались разрозненными группами по 3-5 птиц по соседству со скоплениями рыжих овсянок и чешуйчатых амадин. У добывших птиц зобы были наполнены рисом.

Литература

Cu N., Onang N. 1990. *Bao cao kef gna deru fra Vooc Dau frang va Kbu be Ckim Tbu sung o Vnon Onoi Gia Cat Ba*. 1-8 (рукопись).

King B.F., Dickinson E.C. 1975. *Birds of South-East Asia*. London: 1-480.



ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ НАЗЕМНЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ

Ответственный редактор В.Б.Зимин

Петрозаводск 1998

- ♥ **Зимин В.Б.** 1998. Изменчивость полноты постювендальной линьки и оценка возможностей ее использования в качестве популяционного маркера у зарянки (*Erithacus rubecula* L.) в Приладожье // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 5-31.
- ♥ **Артемьев А.В.** 1998. Демография мухоловки-пеструшки в Приладожье. Характеристика репродуктивного цикла // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 32-57.
- ♥ **Зимин В.Б.** 1998. Арктические и субарктические птицы в Карелии // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 58-74.
- ♥ **Зимин В.Б., Артемьев А.В.** 1998. Большой пестрый дятел (*Dendrocopos major* L.) как разоритель гнезд птиц-дуплогнездников в таежных лесах Карелии // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 74-86.
- ♥ **Хохлова Т.Ю.** 1998. Орнитофауна Заонежья и тенденции ее изменений // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 86-128.
- ♥ **Кузнецова Е.С.** 1998. Затраты времени на кормодобывание самкой белой трясогузки (*Motacilla alba* L.) в гнездовой период // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 128-142.
- ♥ **Попельнюх В.В.** 1998. Территориальное поведение молодых барсучков (*Acrocephalus ashooenobaenus*) и тростниковых (*A. scirpaceus*) камышевок в послегнездовой период // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 142-155.
- ♥ **Попельнюх В.В.** 1998. Степень постоянства территориальных связей камышевок рода *Acrocephalus* в Юго-Восточном Приладожье // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 155-166.
- ♥ **Каньшиев В.Я.** 1998. Распределение и типология угодий бобров на Северо-Западе европейской части России // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 166-171.
- ♥ **Зимин В.Б., Ламми Э., Хейсканен И.** 1998. Орнитологически экскурсии по Белому морю // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 171-179.
- ♥ **Зимин В.Б.** 1998. Надежный и простой способ устройства искусственного гнездового укрытия для лесной завиушки // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 180-182.
- ♥ **Зимин В.Б.** 1998. Простейший способ маскировки искусственных укрытий на подросте ели // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 183-184.
- ♥ **Артемьев А.В.** 1998. Случай размножения летяги *Pteromys volans* L. в искусственном гнездовье для птиц // *Фауна и экология наземных позвоночных животных Республики Карелия*. Петрозаводск: 185.

