#### CUCTEMATUKA / SYSTEMATICS

# К ВОПРОСУ О ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ СЕВЕРНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ БАМБУКОВОЙ КАМЫШЕВКИ HOREITES DIPHONE (KITTLITZ, 1830)

## В.А. Нечаев<sup>1</sup>, Т.В. Гамова<sup>1</sup>, Я.А. Редькин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Биолого-почвенный ин-т ДВО РАН, Владивосток, просп. 100 лет Владивостоку, 159, 690022, Россия; e-mail: birds@ibss.dvo.ru; gtv\_ru@yahoo.com

Географическая изменчивость бамбуковой камышевки Horeites diphone (Kittlitz, 1830) ввиду ограниченности и разрозненности материалов остаётся недостаточно изученной. В особенности это касается самых северных популяций этого вида, в частности, с Сахалина и островов Курильской гряды. Наше сообщение посвящено таксономической оценке географической изменчивости бамбуковой камышевки на островах Дальнего Востока России и северной части Японии, основанной на изучении всех доступных материалов в отечественных орнитологических коллекциях, включая сборы последних лет, и представляет собой ревизию систематики северных популяций вида, основанную на наиболее репрезентативном материале.

Следует подчеркнуть, что мы рассматриваем резко дифференцированную морфологически группировку островных форм Н. diphone sensu stricto в качестве самостоятельного политипического вида, отдельного от материковой короткокрылой камышевки H. canturians (Swinhoe, 1860) и представленного двумя подвидами — H. c. canturians и H.c. borealis. В составе островной группировки, названной «бамбуковой камышевкой» (Коблик и др., 2006), в настоящее время должны рассматриваться 5 или 6 географических pac (Vaurie, 1959; Check-list of Japanese Birds, 2000; Dickinson, 2003). В этом сообщении мы не обсуждаем вопросы таксономии и диагностические признаки южных популяций, обычно относимых к трём формам: H. d. diphone (Kittlitz, 1830), обитающей на о. Огасавара

(Бонин) и о-вах Иво; *H. d. riukiuensis* (Kuroda, 1925) с о-вов Рюкю от о. Токара к югу до о. Ириомоте; а также, возможно, вымершей *H. d. restrictus* (Kuroda, 1923) с о. Минами-Дайто (Бородино) в архипелаге Дайто.

Систематическое положение северных популяций данного вида неоднократно обсуждалось различными исследователями (Yamashina, 1927; Bergman, 1935; Портенко, 1955, 1960; Степанян, 1974, 1980; и др.), однако единого мнения о числе и деталях распространения географических рас достигнуто не было (Птушенко, 1954; Vaurie, 1959; Howard, Moore, 1984; Check-list of Japanese Birds, 2000; Dickinson, 2003).

Я. Ямасина (Yamashina, 1927), описавший форму sakhalinensis с о. Сахалин по 4 самцам в весеннем наряде (добыты 19–26.05.1926 г.), отмечал, что у сахалинских птиц, в отличие от японских (cantans), окраска верхней стороны серовато-оливковая со слабым рыжеватым оттенком; кроме того, у них более длинные крылья, хвост и клюв. Согласно мнению этого автора, форма sakhalinensis распространена на Сахалине и на Южных Курильских о-вах. Такого же мнения придерживался С. Бергман (Bergman, 1935), собравший с мая по октябрь 1929 и 1930 гг. 15 экз. на островах Кунашир, Итуруп и Уруп.

Позднее Л.А. Портенко (1955, 1960), посетивший о. Кунашир в августе и сентябре 1948 г. и собравший серию из 12 птиц в осеннем наряде, пришёл к выводу, что курильские птицы отличаются от сахалинских и японских «... отсутствием сильного оливкового оттен-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Зоологический музей МГУ, Москва, ул. Б. Никитская, 6, 125009, Россия; e-mail: yardo@mail.ru

ка в окраске верхней стороны тела, который заменен более чистым серовато-зеленым тоном». Птиц с Сахалина этот исследователь считал сходными с японскими и относил к расе cantans. Курильские птицы были выделены им в самостоятельный подвид viridis.

Л.С. Степанян, побывавший в мае и июне 1972 г. на Южном Сахалине, а в 1974 г. на о. Кунашир, и собравший трёх взрослых самцов, отмечал, что сахалинские птицы, в отличие от японских (cantans), более светлые, на верхней стороне у них более развит серый и менее — зелёный оттенок; среди сахалинских и курильских птиц есть особи с различной степенью развития серых и зелёных оттенков. Птицы Сахалина и Курильских о-вов, по мнению этого автора, должны быть отнесены к pace sakhalinensis (Степанян, 1974, 1980). В.А. Нечаев (1991), собравший 10 самцов на о. Кунашир в июне и июле 1982 г., считал, что в летнем оперении птицы с островов Кунашир и Сахалин неотличимы.

Я.А. Редькин в ходе обработки коллекционных материалов, собранных экспедициями Зоологического музея МГУ (ЗММГУ) на Сахалине в июне и июле 2003 г. и в июне 2004 г., а также на о. Итуруп в июле 2004 г., отметил заметные морфологические отличия сахалинских птиц (n = 10) от особей с Итурупа (n = 10). Был сделан вывод о том, что сахалинские птицы характеризуются зеленоватой окраской верха, тогда как особи с о. Итуруп более чисто-серые. При сравнении этих материалов с птицами с о. Кунашир из коллекций ЗИН РАН и ЗМ МГУ (n = 20) выяснилось, что птицы с Итурупа в среднем крупнее и окрашены более однотипно, чем экземпляры с Кунашира. Также было сделано предположение о том, что крупный взрослый самец, добытый в период пролёта 9.10.1948 г. и избранный голотипом H. d. viridis Portenko, 1955 (коллекция ЗИН), принадлежит гнездовым популяциям более северных островов Курильской гряды. На этом основании предполагалось, что признаки, послужившие Л.А. Портенко основанием для выделения pacы viridis, наиболее характерны для птиц, населяющих Итуруп и более северные острова, на популяции которых должно распространяться это название, тогда как камышевки с о. Кунашир должны рассматриваться как переходные к форме *cantans* (Редькин, 2006), о чём свидетельствует большее развитие оливково-зелёного тона окраски и в среднем более мелкие размеры птиц, добытых здесь в гнездовое время.

### Материал и методы

Окраска и размерные показатели 137 экземпляров взрослых особей бамбуковой камышевки были изучены в коллекциях ЗИН PAH (Санкт-Петербург), Зоологического музея МГУ (Москва), Биолого-почвенного ин-та (БПИ) ДВО РАН (Владивосток), Зоологического музея ДВГУ (Владивосток), Государственного Дарвиновского музея (Москва), а также в сборах В.Н. Сотникова (Киров). Кроме того, просмотрены экземпляры коллекции С.В. Елсукова (Сихотэ-Алинский заповедник, пос. Терней) с побережья северовосточной части Приморского края. Примерно половину изученных экземпляров составили собственные сборы авторов.

Основную сложность при сравнительном анализе окраски оперения, как в нашем случае, так и при предыдущих попытках ревизии подвидовой систематики обсуждаемого вида, составляет малочисленность и разрозненность коллекционных материалов по этому виду, не позволяющая провести единовременное сравнение всех необходимых экземпляров. Для всех обсуждаемых популяций свойственна индивидуальная изменчивость, проявляющаяся в различной степени развития зеленоватого и оливкового тонов окраски, что делает возможным диагностику только на сериях качественно отпрепарированных шкурок, подобранных с учётом состояния оперения, что возможно далеко не всегда. Кроме того, при длительном хранении (более 50 лет) на коллекционных шкурках прослеживаются заметные изменения в сторону усиления коричневого оттенка окраски оперения, что также составляет определённую сложность при их сравнении.

> Таблица Table

Размерные показатели самцов и самок различных подвидов бамбуковой камышевки Morphometrics of males and females of different subspecies of the Japanese Bush-warbler (Horeites diphone)

# ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ БАМБУКОВОЙ КАМЫШЕВКИ

					азмеры	Размеры, мм / Measurements, mm	ıts, mm					
Подвид и место сбора Subspecies and localities	Длк Wi	Длина крыла Wing length	——— Для Т.	Длина хвоста Tail length	Длина	Длина клюва от заднего края рамфотеки Bill length	Длина передн Bill leı	Длина клюва от переднего края ноздри Bill length from nostril	Дл Та	Длина цевки Tarsus length	4 B	Macca, r Weight, g
	n	M±m (lim)	n	M±m (lim)	u	M±m (lim)	n	M±m (lim)	n	M±m (lim)	n	M±m (lim)
				Самцы / Males	Males							
sakhalinensis												
Сахалин, Монерон, северо-восточное Приморье Sakhalin and Moneron Is., North-Eastern coast of Ussuriland	44	65.3–72.0 (68.8±0.2)	45	59.5-70.3 (65.6±0.1)	43	10.9–13.6 (12.5±0.1)	42	6.8–8.5 (7.7±0.15)	44	23.8–27.0 (25.3±0.1)	30*	16.5-23.5 (20.7±0.4)
viridis												
Кунашир, Шикотан и Итуруп Kunashir, Shikotan and Iturup Is.	35	66.3–73.3 (68.7±0.2)	33	59.5–71.8 (65.8±0.3)	35	11.7–13.5 (12.4±0.1)	35	6.7–8.4 (7.7±0.1)	36	23.0–26.5 (25.2±0.1)	24	17.8–22.8 (21.5±0.2)
Кунашир и Шикотан / Kunashir and Shikotan Is.	18*	67.0–70.4 (68.1±0.1)	16*	59.5–70.8 (65.0±0.3)	17*	$11.7 - 13.0$ $(12.3 \pm 0.1)$	17*	6.7–8.1 (7.5±0.1)	18*	23.0–26.5 (24.9±0.1).	15*	17.8-22.6 (21.2±0.3)
Итуруп / Iturup Is.	11*	66.9–71.6 (69.2±0.2)	11*	64.0–70.7 (66.3±0.2)	11*	$11.7 - 13.0$ $(12.4 \pm 0.1)$	11*	7.2–8.1 (7.8±0.1)	11*	24.5–26.4 (25.5±0.1)	9*	$21.4-2.8$ $(22.1\pm0.1)$
cantans												
Хоккайдо, Хонсю, Кюсю Hokkaido, Honshu, Kyushu Is.	11	65.5–68.5 (66.8±0.1)	11	$62.7-70.0$ $(67.6\pm0.2)$	11	$10.6-13.0$ $(11.9\pm0.2)$	11	7.3–8.2 (7.7±0.1)	Ξ	22.9–25.3 (24.6±0.1)	3	$14.6-15.8$ $(15.0\pm0.2)$
				Самки / Females	emales							
sakhalinensis												
Сахалин, северо-восточное Приморье Sakhalin, north-eastern coast of Ussuriland	10	56.0–59.7 (58.1±0.2)	10	51.8-59.8 (54.9±0.3)	14	10.8–11.9 (11.3±0.1)	14	6.8–7.8 (7.3±0.1)	14	20.3–23.4 (22.2±0.2)	10	9.7-13.0 (11.8±0.3)
viridis												
Кунашир и Итуруп / Kunashir and Iturup Is.	11	58.2–60.4 (59.3±0.1)	11	50.8–58.8 (55.4±0.3)	10	$11.0-12.0$ $(11.4\pm0.1)$	10	7.1–7.8 (7.5±0.1)	11	21.0–23.7 (22.5±0.1)	7	10.8–12.8 (11.8±0.2)
Кунашир / Kunashir Is.	1*	58.4	1*	53.6	1*	12.0	1*	7.7	1*	21.0	1*	12.1
Итуруп / Iturup Is.	2*	58.2; 59.8	2*	54.3; 56.7	2*	11.4; 11.5	2*	7.5; 7.6	2*	22.5; 23.7	2*	10.9; 12.6
cantans								,				
Хоккайдо, Хонсю, Кюсю	10	65.5–68.5	1.0	52.6–58.0	1.0	10.2–12.0	10	8.7–6.9	10	21.0–22.8	۲	11.0–11.8
Hokkaido, Honshu, Kyushu Is.	01	$(66.8\pm0.1)$	10	(55.5±0.2)	10	(11.0±0.1)	10	(7.2±0.1)	01	(21.7±0.1)	°	$(11.3\pm0.1)$

\* экземпляры добыты только в гнездовой период / specimens were collected only during breeding season

Среди размерных показателей анализировали длину крыла, хвоста, цевки и клюва (таблица). Крыло измеряли линейкой при максимальном выпрямлении его на плоскости. Прочие промеры выполнены штангенциркулем. Длину хвоста измеряли от основания центральной пары рулевых до их вершин; цевки — от интертарзального сустава до основания среднего пальца; длину клюва измеряли от дистального края ноздри до конца клюва (длина клюва от ноздри), а также по коньку клюва от заднего края рамфотеки (длина клюва от лба). Кроме того, были использованы данные по массе птиц, собранных в гнездовой период.

#### Результаты

Как было показано выше, для современной территории России — Сахалина и островов Курильской гряды различными авторами приводились расы cantans, sakhalinensis и viridis. Нам удалось подтвердить самостоятельность последних двух форм, отличающихся особенностями окраски, а также их обособленность от японского подвида cantans. Ниже рассмотрим особенности окраски и диагностические признаки этих географических рас.

# Horeites diphone sakhalinensis (Yamashina, 1927)

*Horornis cantans sakhalinensis* Yamashina, 1927, Dobutsugaku Zasshi, Vol. 39, № 465, Р. 281, Найоро (= пос. Гастелло), о. Сахалин.

Гнездится на островах Сахалин и Монерон (Vaurie, 1959; Степанян, 2003; наши данные). Зимние экземпляры известны с о. Хонсю (коллекции ЗИН, ЗММГУ и ДВГУ). В период осенней и весенней миграции залётные особи регистрировались в Северовосточном Приморье (сборы С.В. Елсукова; Волошина и др., 1999).

В свежем оперении отличается тусклой серовато-оливковой окраской с заметной примесью коричневатого оттенка на верхней стороне тела, наиболее резко выраженного в области задней части спины и надхвостья. Общий тон окраски верха несколько светлее такового птиц формы cantans, но, как правило, темнее, чем у экземпляров с Курильских о-вов. Окраска боков нижней стороны тела с наибольшей примесью коричневатого оттенка, в целом менее интенсивная, чем у cantans,

однако всегда темнее, чем у viridis. В обношенном пере (вторая половина июня и июль) верхняя сторона тела бледная, сероватооливковая, с оливково-зелёным оттенком в области поясницы. Надхвостье и внешние опахала рулевых сохраняют насыщенный оливковый или оливково-коричневый оттенок. На боках живота всегда сохраняется зеленовато-серый налёт. Длина крыла самцов, как правило, превышает длину хвоста, крайне редко равна ей (наши данные).

#### Horeites diphone viridis Portenko, 1955

Horeites diphone viridis Portenko, 1955, Тр. Зоологического ин-та АН СССР, Т. 18, С. 505, о. Кунашир, Южные Курильские о-ва.

Гнездовой ареал: Южные Курильские о-ва — Кунашир, Шикотан, Итуруп, Уруп и, вероятно, Симушир (Портенко 1955, 1960; наши данные). Птицы с о. Кунашир могут рассматриваться как переходные к форме *cantans* (Редькин, 2006).

Наиболее светло-окрашенная раса. У самцов крыло всегда длиннее хвоста. В свежем пере характеризуется чистым зеленоватооливковым оттенком всей верхней стороны тела, светлее, чем у других подвидов. Бока живота со светлым зеленовато-оливковым налётом, менее интенсивным, чем у соседних географических рас. В обношенном летнем пере отличается бледной зеленовато-серой окраской верха. На пояснице, надхвостье и внешних опахалах рулевых зеленоватый оттенок более интенсивен, но практически никогда не достигает интенсивного оливкового тона, характерного для sakhalinensis. На боках живота заметен слабый сероватый или зеленовато-серый оттенок, всегда менее интенсивный, чем у особей сахалинской расы.

# Horeites diphone cantans (Temminck et Schlegel, 1847)

Salicaria cantans Temminck et Schlegel, 1847, in Siebold's Fauna Japonica, Aves, P. 51, Pl. 19, Japan.

Гнездовой ареал: Японские о-ва от Хоккайдо к югу до Кюсю, острова Садо, Оки, Цусима, Танегасима, Якусима, Идзу, а также о. Чеджудо (у берегов п-ова Корея). Возможны залёты на Сахалин и Южные Курильские о-ва.

Мельче и темнее предыдущих географических рас. У самцов длина хвоста обычно превышает длину крыла или примерно равна ей. В свежем пере верхняя сторона тела на-

сыщенной оливково-зелёной окраски. Окраска боков головы более тёмная, чем у viridis и sakhalinensis. На боках тела оливково-зелёный оттенок, более интенсивный, чем у viridis и sakhalinensis. В обношенном оперении сохраняет интенсивный оливково-зелёный тон окраски верха и насыщенный оливковый оттенок на боках живота. Область поясницы, надхвостье и внешние опахала рулевых насыщенного оливкового оттенка, более коричневатого, чем окраска спины.

К этому подвиду были отнесены две самки (коллекция ЗИН), добытые 15.09.1947 г. на Южном Сахалине в окрестностях г. Ново-Александровска (Нечаев, 1991, 2005). Однако впоследствии выяснилось, что данные особи не тождественны экземплярам из Японии. От настоящих cantans они отличаются более крупными размерами. Длина крыла этих экземпляров составляет 58.3 и 59.7 мм, тогда как у самок японского подвида (n = 10) этот показатель составляет 54.3-57.6 мм  $(56.25 \pm 0.1)$ . Кроме того, окраска верхней стороны тела этих птиц несколько бледнее, чем у большинства экземпляров из Японии, с менее интенсивным оливковым оттенком в области поясницы. Первоначальная ошибка в определении этих экземпляров была вызвана отсутствием в коллекции других экземпляров с Сахалина в свежем пере такой же давности хранения.

Таким образом, обособленность гнездовых популяций Сахалина, Курильских о-вов и японского о. Хонсю в настоящее время не вызывает сомнений. Однако ряд вопросов относительно географической изменчивости этого вида на данном этапе остаются открытыми. Камышевки с о. Хоккайдо, традиционно рассматриваемые в составе расы cantans, возможно, не идентичны птицам с о. Хонсю. Мы располагали лишь двумя экземплярами (коллекция ЗИН), которые с уверенностью можно отнести к местным гнездовым популяциям, — это самец и самка из окрестностей Хакодате, добытые, соответственно, 15.04 и 2.05.1861 г. Для этих особей характерна яркая оливково-зелёная окраска верхней стороны тела, намного более интенсивная, чем у птиц с Курильских о-вов, но и заметно более светлая, чем у экземпляров с островов Хонсю и Кюсю (10 самцов, 9 самок). Кроме того, длина крыла самца превышает длину хвоста, что нехарактерно для типичных cantans. Камышевки с различных островов Курильской гряды, как было отмечено выше, также неодинаковы. Сравнение 13 гнездовых экземпляров с о. Итуруп с 18 экземплярами в таком же состоянии оперения с Кунашира (коллекции ЗМ МГУ, БПИ и ЗИН) подтверждает, что первые отличаются бледным и более чисто-серым оттенком окраски верха и в среднем немного крупнее (таблица). Окончательно решить вопрос об уровне морфологических отличий бамбуковых камышевок отдельных островов Курильской гряды и о том, каким именно популяциям должны принадлежать пролётные особи, послужившие Л.А. Портенко для описания формы viridis, будет возможно только при включении в сравнительный анализ экземпляров с Итурупа и более северных островов Курильской гряды в свежем осеннем наряде, которыми мы к настоящему моменту не располагаем. На данном этапе популяции всех Курильских островов следует рассматривать в составе подвида H. d. viridis, а бамбуковых камышевок с о. Хоккайдо относить  $\kappa$  pace H. d. cantans.

### Благодарности

Авторы выражают глубокую признательность заведующему отделением орнитологии ЗИН РАН В.М. Лоскоту (Санкт-Петербург), сотрудникам Государственного Дарвиновского музея И.В. Фадееву и Е.В. Нестерову (Москва), сотруднику Зоологического музея ДВГУ О.А. Бурковскому (Владивосток) за предоставленную возможность работы с коллекционными материалами своих учреждений, а также С.В. Елсукову (пос. Терней, Приморский край) и В.Н. Сотникову (Киров), предоставившим для обработки экземпляры собственных сборов. Кроме перечисленных лиц, авторы благодарны И.М. Малых, Е.А. Коблику и Д.Р. Хайдарову за техническую помощь в подготовке данной публикации.

### Литература

Волошина И.В., Елсуков С.В., Вдовин А.Н. 1999. Кадастр позвоночных животных Сихотэ-Алинского заповедника и Северного Приморья. Аннотированные списки видов. Владивосток, 92 с.

Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., 281 с.

Нечаев В.А. 1991. Птицы острова Сахалин. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 748 с.

Нечаев В.А. 2005. Обзор фауны птиц Сахалинской области. — Растительный и животный мир острова

- Сахалин (Материалы Международного сахалинского проекта). Ч. 2. Владивосток, с. 246–327.
- Портенко Л.А. 1955. Новые подвиды воробьиных птиц (Aves, Passeriformes). Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 18. М.-Л., с. 493–507.
- Портенко Л.А. 1960. Птицы СССР. Ч. 4. М.-Л., 415 с.
- Птушенко Е.С. 1954. Род широкохвостые камышевки *Cettia* Bonaparte, 1834. Птицы Советского Союза. Г.П. Дементьев, А.Н. Гладков (ред.). Т. 6. М., с. 217–227.
- Степанян Л.С. 1974. Результаты поездки с орнитологическими целями на южный Сахалин. Фауна и экология животных. М., с. 148–173.
- Степанян Л.С. 1980. Заметки о птицах острова Кунашир (Курильские острова). Орнитология, 15: 16–25.
- Степанян Л.С. 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М., 808 с.

- Редькин Я.А. 2006. Новые данные по систематике птиц Сахалина и Курил. Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тезисы XII Международной орнитол. конф. Северной Евразии (Ставрополь, 31 января 5 февраля 2006 г.). Ставрополь, с. 430–431.
- Bergman S. 1935. Zur Kenntnis Nordostasiatischer Vögel. Ein Beitrag zur Systematik, Biologie und Verbreitung Kamtschatkas und der Kurilen. Stockholm, 268 s.
- Check-list of Japanese birds. Sixth revised edition. 2000. The Ornithological Society of Japan, 345 p.
- Dickinson E.C. (ed.). 2003. The Howard and Moore complete checklist of the birds of the World. 3rd Edition. London, 1039 p.
- Howard R., Moore A. 1984. A complete checklist of the birds of the World. London, 732 p.
- Vaurie Ch. 1959. The birds of the Palearctic fauna. Order Passeriformes. London, 762 p.
- Yamashina Y. 1927. Notes on a collection of birds from Southern Sakhalin. Tori, 24: 333–364.

# ON GEOGRAPHICAL VARIABILITY OF NORTHERN POPULATIONS OF THE JAPANESE BUSH WARBLER HOREITES DIPHONE (KITTLITZ, 1830)

## V.A. Nechaev<sup>1</sup>, T.V. Gamova<sup>1</sup>, Ya.A. Red'kin<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Institute of Biology and Soil Sciences, Far-Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Prosp. Stoletiya Vladivostoka, 159, Vladivostok, 690022, Russia; e-mail: birds@ibss.dvo.ru, gtv ru@yahoo.com
- <sup>2</sup> Zoological Museum, Moscow State University, Bolshaya Nikitskaya Str., 6, Moscow, 125009, Russia; e-mail: yardo@mail.ru

#### **Summary**

Two subspecies of Japanese Bush Warbler (*Horeites diphone*) are confirmed for northern parts of the species breeding range by study of 137 specimens of adult birds. The race *sakhalinensis* inhabits Sakhalin and Moneron Islands, and *viridis* is found on South Kuril Islands. These two subspecies differ from *cantans* race which is widely distributed in Japan by larger size and lighter coloration of their plumage. Wing length of *sakhalinensis* and *viridis* males usually exceeds tail length (wing was straightened and flattened against a ruler; tail was measured from the basis to the tips of central rectrices).

*H. d. sakhalinensis* differs from *viridis* by darker greyish-olive colour with olive-brown tint that is distributed mostly on the lower back, upper tail-coverts and outer vanes of outer rectrices. The body sides are darker than in *viridis*.

*H. d. viridis* is the lightest race of this species. In fresh plumage upperparts are greenish-olive, but change to greenish-grey during breeding season. Dark tint on the body sides is paler than in *sakhalinensis*. Specimens from Iturup Island specimens have more greyish tint on the upperparts and are slightly bigger in overall average size than specimens from Kunashir and Shikotan Islands (Table 1).

It is also found that specimens from Hokkaido Island possibly differ from birds inhabiting Honshu Island. We had an opportunity to study only two breeding male and female specimens (ZISP) from Hakodate area. They have olive-green colour on the upperparts and considerably brighter than specimens from Kuriles, but lighter then in specimens from Honshu and Kyushu Islands (10 males, 9 females). Wing length of males exceeds tail length, a feature uncommon in birds from southerly populations. Having just two specimens from Hokkaido Island we consider these birds as *cantans* subspecies before more specimens from there become available for comparisons.