

БЮЛЛЕТЕНЬ
МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА
ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

Основан в 1829 году

ОТДЕЛ БИОЛОГИЧЕСКИЙ
Том 119, вып. 1 **2014** Январь — Февраль
Выходит 6 раз в год

BULLETIN
OF MOSCOW SOCIETY
OF NATURALISTS

Published since 1829

BIOLOGICAL SERIES
Volume 119, part 1 **2014** January — February
There are six issues a year

ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Селиванова Н.П., Шипилина Д.А., Естафьев А.А., Марова И.М.</i> Внутривидовая изменчивость пеночки-теньковки (<i>Phylloscopus collybita</i> , Sylviidae, Aves) в зоне симпатрии сибирской и восточно-европейской форм на территории Республики Коми (по морфологическим, акустическим и генетическим данным)	3
<i>Лысенков С.Н.</i> Оценка полного количества и состава пыльцы, переносимой на теле насекомых, посещающих растения с широким кругом опылителей	17
<i>Кондратьева А.М., Голуб В.Б., Аксёненко Е.В.</i> Аномалии усиков у клопа-кружевницы <i>Tingis cardui</i> (L.) (Heteroptera, Tingidae)	25
<i>Шабурова Н.И., Шевелева Н.Г.</i> Сукцессия зоопланктона озера Северное (северо-западное побережье Байкала) после подледного замора	28
<i>Селифонова Ж.П.</i> Голопланктон акваторий курортных городов северо-восточной части Черного моря	39
<i>Семениченков Ю.А.</i> О распространении <i>Hypericum montanum</i> L. (Hypericaceae) и <i>Pimpinella major</i> L. (Apiaceae) в бассейне Верхнего Днестра (в пределах России)	51
<i>Научные сообщения</i>	
<i>Кожевникова З.В., Кожевников А.Е.</i> <i>Ephedra distachya</i> L. И <i>E. equisetina</i> Bunge (Ephedraceae Dumort.) – новые виды для флоры российского Дальнего Востока	57
<i>Клинова Г.Ю., Жакова Л.В.</i> Новые и редкие виды харовых водорослей (Charales) во флоре Нижнего Поволжья	61
<i>Флористические заметки</i>	67

УДК 598.288.6:591.152(470.13)

**ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПЕНОЧКИ-ТЕНЬКОВКИ
(*PHYLLOSCOPUS COLLYBITA*, SYLVIIDAE, AVES) В ЗОНЕ
СИМПАТРИИ СИБИРСКОЙ И ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ
ФОРМ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
(ПО МОРФОЛОГИЧЕСКИМ, АКУСТИЧЕСКИМ
И ГЕНЕТИЧЕСКИМ ДАННЫМ)**

Н.П. Селиванова, Д.А. Шипилина, А.А. Естафьев, И.М. Марова

Проведено изучение (2009–2012) морфологической, акустической и генетической изменчивости пеночки-теньковки в зоне вторичного контакта между сибирской (*Phylloscopus collybita tristis*) и восточно-европейской (*Ph. c. abietinus*) формами в Республике Коми, а также географическое распределение особей с разными признаками. Были обнаружены теньковки, обладающие тремя морфологическими вариантами окраски: типичным для сибирской формы ($n = 24$), типичным для европейской формы ($n = 1$) и с переходными признаками, вероятно гибридного происхождения ($n = 6$). Такая же неоднородность прослеживается в акустических данных. Получены аудиозаписи территориальной песни самцов, обладающих сибирским ($n = 33$) и европейским ($n = 6$) диалектами, а также двух особей, исполняющих смешанную песню. Генотипированные на северо-востоке Республики Коми особи ($n = 5$) оказались носителями сибирского митотипа. Численность всех форм теньковок, особенно самой малочисленной – восточно-европейской, подвержена колебаниям; в отдельные годы на некоторых территориях теньковки могут совсем отсутствовать. Полученные данные о географическом распределении сибирских и восточно-европейских теньковок свидетельствуют о том, что северная и северо-восточные части Республики Коми населены сибирскими теньковками, а зона контакта и вероятной гибридизации сосредоточена в южной и юго-восточной областях, в бассейнах Вычегды и Верхней Печоры.

Ключевые слова: пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybita*), восточно-европейский (*Ph. c. abietinus*) и сибирский (*Ph. (c.) tristis*) подвиды, форма «*fulvescens*», зона симпатрии, гибридизация, вокальные диалекты, Республика Коми.

Изучение зон симпатрии и природной гибридизации близких форм животных занимает важное место в современной эволюционной биологии. В этой статье мы исследуем свойства такой зоны на примере двух хорошо дифференцированных географических рас пеночки-теньковки (*Phylloscopus collybita sensu lato*) – политипического вида, ареал которого имеет сложную конфигурацию и охватывает огромные пространства от Северной Африки и юго-западной Европы до восточных пределов Палеарктики (Степанян, 1990). В настоящее время теньковку рассматривают как надвидовой комплекс, состоящий не менее чем из 11 форм (Helbig et al., 1996; del Hoyo et al., 2006). Ареалы некоторых из них перекрываются, образуя зоны симпатрии и вторичного контакта (рис. 1). Одна из таких зон, наиболее протяженных и наименее изученных, – область совместного обитания восточно-европейской (*Ph. c. abietinus*) и сибирской (*Ph. c.*

tristis) теньковок. Форма *abietinus* относится к группе так называемых «зеленых» европейских теньковок, *tristis* – к группе «коричневых» центрально-азиатских форм. У *abietinus* в окраске оперения преобладают зеленовато-оливковые и желтые тона, у *tristis* – бурокоричневые, желтый цвет отсутствует. Кроме различий в окраске оперения сибирская и восточно-европейская теньковки характеризуются существенными различиями территориальной песни. Форма *abietinus* гнездится на большей части Восточной Европы до Урала; основная часть ареала *tristis* расположена в Сибири вплоть до бассейнов рек Алазея и Колыма (Степанян, 1990; Ticehurst, 1938). Однако на обширной территории от Северной Двины и Камы – на западе, до Оби (возможно, Енисея) – на востоке встречаются особи с переходной окраской и смешанной песней (*abietinus–tristis*). Вслед за Н.А. Северцовым (1873) многие исследователи выделяют их в отдель-