

УДК 598.28/.29:591.562

ПЕРВЫЕ РЕГИСТРАЦИИ ГНЕЗДОВАНИЯ ОБЫКНОВЕННОГО РЕМЕЗА *REMIZ PENDULINUS* L. В КАРЕЛИИ (СЕВЕРО-ЗАПАД РОССИИ)

С. А. Симонов*, **М. В. Матанцева**

Институт биологии КарНЦ РАН, ФИЦ «Карельский научный центр РАН»
(ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия, 185910),
*ssaves@gmail.com

Приведены сведения о первых регистрациях гнездования обыкновенного ремеза *Remiz pendulinus* L. в Карелии (Северо-Запад РФ). Случаи гнездования отмечены в 2020 и 2021 гг. в окрестностях п. Шуя, в 6 км от г. Петрозаводска. Гнезда найдены на участках мелколиственной растительности на окраинах заброшенных обводненных зарастающих сельхозугодий. Одно из гнезд, обнаруженных в 2021 г., содержало кладку из 6 яиц. Судя по степени развития эмбрионов, инкубация была прервана приблизительно после недели насиживания. Несмотря на неудачу в выведении потомства, факт обнаружения гнезд этих птиц на протяжении двух сезонов говорит о перспективах продолжения попыток размножения обыкновенного ремеза в Карелии. Общая динамика проникновения вида на Северо-Запад России показывает, что за три десятилетия только на территории Санкт-Петербурга обыкновенный ремез перешел от единичных случаев гнездования к ряду колоний с многочисленными гнездами. Факты гнездования обыкновенного ремеза в Карелии свидетельствуют о продолжающемся смещении северной границы ареала этого вида в северном направлении.

Ключевые слова: гнездовой ареал; северная периферия ареала; смещение границ ареала

Для цитирования: Симонов С. А., Матанцева М. В. Первые регистрации гнездования обыкновенного ремеза *Remiz pendulinus* L. в Карелии (Северо-Запад России) // Труды Карельского научного центра РАН. 2022. № 1. С. 98–104. doi: 10.17076/bg1500

Финансирование. Сообщение подготовлено в ходе выполнения работ по темам государственного задания КарНЦ РАН (0218-2019-0080 и FMEN-2022-0003).

S. A. Simonov*, M. V. Matantseva. FIRST RECORDS OF NESTING BY THE EURASIAN PENDULINE TIT *REMIZ PENDULINUS* L. IN KARELIA (NORTH-WEST RUSSIA)

Institute of Biology, Karelian Research Centre, Russian Academy of Sciences
(11 Pushkinskaya St., Petrozavodsk, Karelia, Russia, 185910), *ssaves@gmail.com

The paper documents the first nesting records of the Eurasian penduline tit *Remiz pendulinus* L. in Karelia (North-West Russia). Breeding cases were recorded in 2020 and 2021 in the surroundings of Shuya Village, 6 km from the city of Petrozavodsk. Nests were found

in areas of small-leaved vegetation in the vicinity of wet abandoned and overgrown farmland. One of the nests found in 2021 contained a clutch of 6 eggs. The stage of embryogenesis indicated incubation interrupted after about a week. Despite the breeding failure, the birds' nesting for two seasons evidences the prospects for continuing breeding attempts by the Eurasian penduline tit in Karelia. The general dynamics of this species' penetration into North-West Russia shows that in the course of three decades Eurasian penduline tits in the territory of Saint Petersburg alone have advanced from single breeding cases to forming several colonies with numerous nests. The fact of the Eurasian penduline tit breeding in Karelia indicates a continuous northward shift in the distribution range of this species.

Keywords: breeding range; northern periphery of the range; range shifts

For citation: Simonov S. A., Matantseva M. V. First records of nesting by the Eurasian penduline tit *Remiz pendulinus* L. in Karelia (North-West Russia). *Trudy Karelskogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre of RAS*. 2022. No. 1. P. 98–104. doi: 10.17076/bg1500

Funding. The report was prepared within the research on the topics of the Russian government assignment of the KarRC RAS (No. 0218-2019-0080 and FMEN-2022-0003).

Введение

На Северо-Западе России встречается номинативный подвид обыкновенного ремеза *Remiz pendulinus pendulinus* (Linnaeus, 1758), причем северная граница его распространения в настоящее время достигает 57–61° с. ш. и проходит через Ленинградскую и Архангельскую области [Прохоров, 2015, 2016; Бардин, Григорьев, 2017; Фёдоров, 2019; Иовченко и др., 2020]. В Ленинградской области первые находки гнезд обыкновенного ремеза зарегистрированы в 1970-х гг., а в первые десятилетия 2000-х гг. на территории Санкт-Петербурга отмечены регулярные случаи массового гнездования, хотя вне города находки гнезд оставались единичными [Бардин, Григорьев, 2017; Фёдоров, 2019; Иовченко и др., 2020]. В Архангельской области гнезда обыкновенного ремеза впервые найдены в 2014 и 2016 гг. [Прохоров, 2015, 2016]. В Карелии до последнего времени его гнезда не обнаруживались. При этом в соседней Финляндии, согласно сведениям программы EBVA2 [Keller et al., 2020], гнездование обыкновенного ремеза отмечено на широте 62°, однако характер антропогенного преобразования растительности Финляндии, наряду с влиянием Ботнического и Финского заливов, создает предпосылки для более северных, чем в Карелии, регистраций гнездования птиц ряда видов.

Таким образом, в последние десятилетия наблюдается смещение границы распространения обыкновенного ремеза в северном направлении, требующее дальнейшего отслеживания

со стороны орнитологов. Следует отметить, что регистрации смещения границ ареалов отдельных таксонов являются преддверием масштабных исследований, посвященных глобальным закономерностям динамики ареалов [например, Brommer et al., 2012; Keller et al., 2020].

Материалы и методы

Информацию о первых находках гнезд обыкновенного ремеза в Карелии предоставил в начале мая 2021 г. фотограф-анималист Сергей Кузнецов. Первый случай гнездования этих птиц в Карелии отмечен им в 2020 г. ориентировочно в 500 м от последующих находок, однако судьбу гнезда проследить не удалось, а к 2021 г. постройка была разрушена, ее остатки и точное расположение гнездового субстрата не обнаружены.

Два гнезда, найденные в 2021 г., а также занимаемое местообитание проверены и исследованы авторами сообщения. При первом посещении (07.05.2021) проведено описание стадии постройки гнезд и поведения птиц на гнездовом участке. Второй раз эти гнезда в середине мая навесил Сергей Кузнецов и сфотографировал обыкновенного ремеза за постройкой одного из них. Других известных нам посещений этих гнезд не было. Авторам сообщения удалось вновь проверить гнезда только после окончания гнездового сезона (10.09.2021). При этом посещении охарактеризовали структуру и состав растительности гнездового биотопа. Влажность биотопа определили по шкале, предложенной П. Й. Курлавичюсом для

орнитофаунистических исследований [Курлавиčius, 1986, 1988]. Также отметили точные географические координаты находок. Высоту расположения гнезд измерили посредством лазерного измерительного инструмента DEKO LRD110–70. После этого гнезда изыали и осмотрели их содержимое. Вскрытие погибшей кладки, обнаруженной в одном из гнезд, проведено в лаборатории.

Название вида дано согласно Списку птиц Российской Федерации [Коблик и др., 2006]. Название на английском языке приведено в соответствии с Всемирной базой данных птиц [Avibase...].

Результаты и обсуждение

На момент первого посещения гнезд авторами сообщения (07.05.2021) одно из них находилось на начальной стадии постройки, другое – на заключительной, но не было до конца оформлено (рис. 1). На гнездовом участке мы наблюдали самца и самку. Птицы реагировали на звуковую провокацию – проигрывание ви-

довой позывки, приближаясь к беспроводной колонке. Очевидно, мы застали момент, когда пара была уже сформирована, но самка еще не приступила к достраиванию выбранного гнезда (поскольку при последующих посещениях одно гнездо было достроено полностью, другое находилось на более поздних стадиях постройки, чем при первом визите (рис. 2)).

В кладке, обнаруженной в одном из гнезд по окончании гнездового сезона, пять из шести яиц содержали зародыши возрастом около 7 дней. Одно яйцо, по-видимому, не было оплодотворено. Синхронное развитие зародышей говорит о нормальном протекании процесса инкубации до момента гибели кладки. Причины гибели кладки не выявлены, однако стоит отметить, что для этого вида в целом характерна большая доля брошенных гнезд, в том числе с кладками [Иовченко, 2012; Бардин, Григорьев, 2017; Фёдоров, 2019; Пятак, 2020].

Оба гнезда, найденные в 2021 г., располагались в относительно сухом (4 балла по шкале Курлавиčiusа) фрагменте мелколиственного



Рис. 1. Гнезда обыкновенного ремеза на разных стадиях постройки, найденные недалеко от г. Петрозаводска (7.05.2021 г.). Фото Марии Матанцевой

Fig. 1. The Eurasian penduline tit nests at different construction stages in the outskirts of the city of Petrozavodsk (7.05.2021). Photo by Maria Matantseva

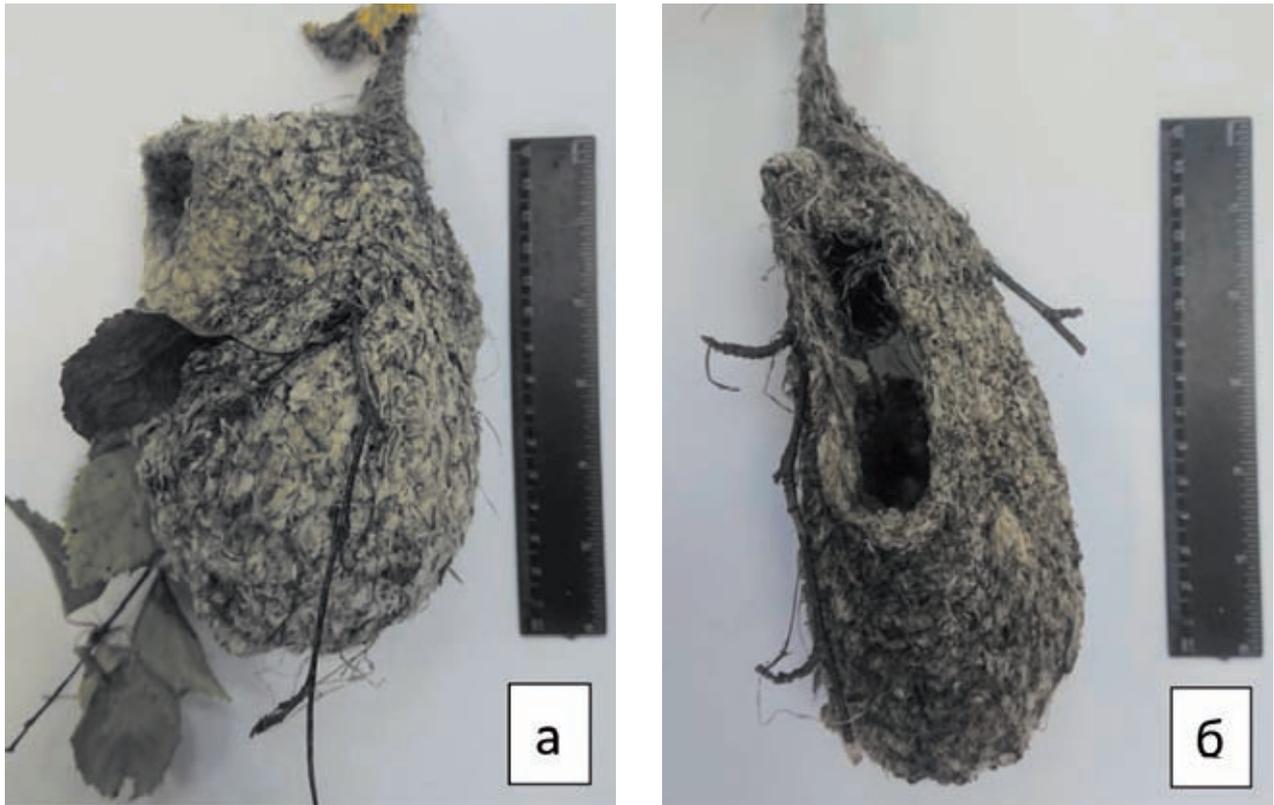


Рис. 2. Гнезда обыкновенного ремеза, найденные в Карелии, на момент завершения гнездования: а – гнездо с кладкой, б – недостроенное гнездо. Фото Сергея Симонова

Fig. 2. The Eurasian penduline tit nests found in Karelia at the end of the breeding period: a – nest with a clutch, б – incomplete nest. Photo by Sergey Simonov

леса площадью 0,26 га, через коридор кустарниковой растительности, отведенный под линию электропередачи, граничащий с массивом смешанного леса площадью 31 га. Краткое описание гнездовой станции приведено в таблице. Участок леса на северо-западе граничил с заброшенными сельхозугодьями, в настоящее время ввиду выхода из строя дренажной системы частично затопленны-

ми. На участках подтопления формируются заросли прибрежной кустарниковой растительности и рогоза. Кратчайшее расстояние от точки отмеченного гнездования до зеркала открытой воды составляет 82 м. В 233 м к юго-востоку через неширокий массив смешанного леса от точки гнездования открываются равнинные частично заболоченные берега озера Логмозеро.

Основные характеристики гнездовой станции

Main characteristics of the breeding habitat

Ярус Layer	Высота яруса, м Layer height, m	Состав (Соотношение) Species (Ratio)	Проективное покрытие крон, травянистого яруса, % Projective cover, %
Древесный Tree layer	15–17	<i>Betula pendula</i> : <i>Populus tremula</i> (8:2)	50
Кустарниковый Shrub layer	7–10	<i>Populus tremula</i> : <i>Salix</i> sp. (4:6)	60
Травянистый Herb layer	1	<i>Filipendula</i> sp. : <i>Gramineae</i> : <i>Cyperaceae</i> : <i>Polypodiophyta</i> (3:4:1:2)	100



Рис. 3. Обыкновенный ремез за постройкой гнезда недалеко от г. Петрозаводска (середина мая 2021 г.). Фото Сергея Кузнецова

Fig. 3. The Eurasian penduline tit is building a nest in the outskirts of the city of Petrozavodsk (in mid-May 2021). Photo by Sergey Kuznetsov

Найденные гнезда (рис. 1 и 3) располагались в 7,5 м (гнездо с кладкой) и в 8 м (недостроенное гнездо) над землей на одной березе (*Betula pendula* Roth) высотой 15 м (координаты 61°54'24.73" с. ш. 34°16'5.52" в. д.).

В разных частях ареала обыкновенный ремез обычно выбирает для гнездования увлажненные местообитания с древесно-кустарниковой растительностью, в частности облесенные берега водоемов и болота с кустарниками. Гнезда, как правило, располагают на тонких свисающих ветвях деревьев и кустарников, часто (но не всегда) над водой. Предпочитает гетерогенные станции, где древесно-кустарниковая растительность сочетается с высоким травостоем, особенно тяготеет к участкам, поблизости от которых есть заросли тростника и/или рогоза [Бардин, Григорьев, 2017; Фёдоров, 2019; Конторщиков, Барановский, 2020; Flade, 2020]. Таким образом, занятое обыкновенным ремезом местообитание в окрестностях Петрозаводска в целом соответствует типичным для этого вида – оно находится вблизи затопленных полей с зеркалом открытой воды и зарослями рогоза, а также

сравнительно недалеко от берега озера. Заросли рогоза поблизости от гнездовой станции могут иметь важное значение, поскольку обыкновенный ремез может использовать пух рогоза в качестве строительного материала для ранних гнезд и лишь позднее переходит на использование пуха ивы [Фёдоров, 2019].

При этом сама гнездовая станция занимала более сухой участок, но также соответствовала «требованию» гетерогенности – полог древесно-кустарниковой растительности находился над густыми зарослями высокостебельной травянистой растительности. Гнезда также располагались типично для вида – на тонких свисающих древесных ветвях. Логично предположить, что ввиду отмечаемой у обыкновенного ремеза тенденции расширения ареала подходящие для гнездования этих птиц биотопы, а также наличие типичных гнездовых субстратов создали предпосылки для его проникновения в Карелию как нового гнездящегося вида региона.

Известно предположение о том, что эвтрофикация водно-болотных угодий, особенно

тростниковых зарослей, способствовала расширению ареала обыкновенного ремеза благодаря большому обилию гнездового материала и большей доступности корма в послегнездовой период [Glutz von Blotzheim, Bauer, 1993; Hagemeijer, Blair, 1997]. Тем не менее механизмы, отвечающие за расширение ареала обыкновенного ремеза (равно как и за его сокращения, отмечаемые в минувшие столетия), до сих пор изучены недостаточно [Flade, 2020].

Заключение

В 2020 и 2021 гг. в Карелии впервые зарегистрировано гнездование обыкновенного ремеза. Гнезда найдены недалеко от г. Петрозаводска, в биотопе, соответствующем предпочитаемым этим видом. Обнаружение кладки в одном из гнезд (несмотря на неудачу выведения потомства) позволяет рассматривать эту регистрацию как факт подтвержденного гнездования вида в регионе. В свою очередь, факты обнаружения гнезд обыкновенного ремеза на протяжении двух сезонов говорят о перспективах попыток размножения этих птиц в Карелии, что свидетельствует о продолжающемся смещении северной границы ареала этого вида в северном направлении.

Авторы благодарят Сергея Кузнецова за сообщение о находке и местонахождении гнезд обыкновенного ремеза, а также анонимных рецензентов за внимательное прочтение рукописи и ценные рекомендации.

Литература

Бардин А. В., Григорьев Э. В. Об экспансии ремеза *Remiz pendulinus* и его находках в Новоржевском районе Псковской области // Русский орнитологический журнал. 2017. Т. 26 (1390). С. 75–83.

Иовченко Н. П. Значение водно-болотных угодий Санкт-Петербурга для сохранения популяций некоторых редких видов птиц, обитающих на границах ареала // Экология, эволюция и систематика животных: Матер. Междунар. науч.-практ. конф. (Рязань, 13–16 ноября 2012 г.). Рязань: Голос губернии, 2012. С. 260–263.

Иовченко Н. П., Лапшин Н. В., Стариков Д. А., Яковлева М. В. Глава 3. Встречи птиц, редких для Северо-Запада России // Миграции птиц Северо-Запада России. Воробьиные / Ред. Г. А. Носков, Т. А. Рымкевич, А. Р. Гагинская. СПб.: Реноме, 2020. С. 477–494.

Коблик Е. А., Редькин Я. А., Архипов В. Ю. Список птиц Российской Федерации. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. 256 с.

Контрощиков В. В., Барановский А. В. Обыкновенный ремез *Remiz pendulinus* Eurasian Penduline-tit // Атлас гнездящихся птиц европейской части России / Ред. М. В. Калякин, О. В. Волцит. М.: Фитон XXI, 2020. С. 744–746.

Курлавиčius П. Й. Биотопическое распределение птиц в агронасаждениях. Вильнюс: Мокслас, 1986. 108 с.

Курлавиčius П. Й. Отбор факторов для математических моделей биотопического распределения гнездящихся птиц // XII Прибалтийская орнитологическая конференция: Тез. докл. Вильнюс, 1988. С. 41–52.

Прохоров А. В. Находка гнезда обыкновенного ремеза *Remiz pendulinus* в черте города Котласа // Русский орнитологический журнал. 2015. Т. 24(1119). С. 942–944.

Прохоров А. В. Обыкновенный ремез *Remiz pendulinus* – новый вид орнитофауны Архангельской области // Русский орнитологический журнал. 2016. Т. 25(1295). С. 2044–2047.

Пятак Л. П. О размножении ремеза *Remiz pendulinus* при экстремальных погодных условиях // Русский орнитологический журнал. 2020. Т. 29 (1907). С. 1579–1581.

Фёдоров В. А. Материалы по распространению и гнездованию ремеза *Remiz pendulinus* в Санкт-Петербурге // Русский орнитологический журнал. 2019. Т. 28(1756). С. 1645–1655.

Avibase. Международная база данных птиц. [Электронный ресурс]. URL: <https://avibase.bsc-eoc.org/species.jsp?lang=EN&avibaseid=F81EB04951AA84BB> (дата обращения: 01.10.2021).

Brommer J., Lehtikoinen A., Valkama J. The breeding ranges of Central European and Arctic bird species move poleward // PLoS ONE. 2012. Vol. 7(9). e43648. doi: 10.1371/journal.pone.0043648

Flade M. Eurasian Penduline-tit *Remiz pendulinus* // European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, abundance and change. Barcelona: Lynx Edicions, 2020. P. 582–583.

Glutz von Blotzheim U. N., Bauer K. M. Handbuch der Vogel Mitteleuropas. Bd. 13: Passeriformes (4. Teil). Aula-Verlag, Wiesbaden, 1993. 2175 s.

Hagemeijer W. J. M., Blair M. J. (eds.). The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. London: T&A.D. Poyser, 1997. 903 p.

Keller V., Herrando S., Voříšek P., Franch M., Kipson M., Milanese P., Martí D., Anton M., Klvaňová A., Kalyakin M. V., Bauer H.-G., Foppen R. P. B. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, abundance and change. Barcelona: Lynx Edicions, 2020. 1000 p.

References

Avibase. The World Bird Database. URL: <https://avibase.bsc-eoc.org/species.jsp?lang=EN&avibaseid=F81EB04951AA84BB> (accessed: 01.10.2021).

Bardin A. V., Grigor'ev E. V. [On the expansion of *Remiz pendulinus* and its findings in the Novorzhevsky District of the Pskov Region. *Russ. ornitol. zhurn. = Russ. J. Ornithol.* 2017;26(1390):75–83. (In Russ.)

Brommer J., Lehtikoinen A., Valkama J. The breeding ranges of Central European and Arctic bird species move

poleward. *PLoS ONE*. 2012;7(9):e43648. doi: 10.1371/journal.pone.0043648

Fedorov V. A. Materials on the distribution and nesting of *Remiz pendulinus* in St. Petersburg. *Russ. ornitol. zhurn.* = *Russ. J. Ornithol.* 2019; 28(1756):1645–1655. (In Russ.)

Flade M. Eurasian Penduline-tit *Remiz pendulinus*. *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, abundance and change*. Barcelona: Lynx Edicions, 2020. P. 582–583.

Glutz von Blotzheim U. N., Bauer K. M. Handbuch der Vogel Mitteleuropas. Bd. 13: Passeriformes (4. Teil). Aula-Verlag, Wiesbaden, 1993. 2175 p. (In Germ.)

Hagemeijer W. J. M., Blair M. J. (eds.). The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. London: T&A.D. Poyser, 1997. 903 p.

Iovchenko N. P. The importance of St. Petersburg wetlands for the conservation of some rare bird populations at the edges of their ranges. *Ekol., evol. i sistematika zhivotnykh: Mater. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ryazan', 13–16 noyab. 2012 g.)* = *Ecol., evol. and taxonomy of animals: Proceed. int. sci. pract. conf. (Ryazan, Nov. 13–16, 2012)*. Ryazan': Golos gubernii, 2012. P. 260–263. (In Russ.)

Iovchenko N. P., Lapshin N. V., Starikov D. A., Yakovleva M. V. Chapter 3. Records of rare birds in Northwest Russia. *Migratsii ptits Severo-Zapada Rossii. Vorob'inye = Migration of birds in the North-West of Russia: Passerine*. St. Petersburg: Renome, 2020. P. 477–494. (In Russ.)

Keller V., Herrando S., Voříšek P., Franch M., Kipson M., Milanese P., Martí D., Anton M., Klvaňová A.,

Kalyakin M. V., Bauer H.-G., Foppen R. P. B. *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, abundance and change*. Barcelona: Lynx Edicions, 2020. 1000 p.

Koblik E. A., Red'kin Y. A., Arkhipov V. Y. List of birds of the Russian Federation. Moscow: KMK, 2006. 256 p. (In Russ.)

Kontorshchikov V. V., Baranovskii A. V. The Eurasian penduline tit *Remiz pendulinus*. *Atlas gnezdyashchikhsya ptits evropeiskoi chasti Rossii = Atlas of the breeding birds of the European part of Russia*. Moscow: Fiton XXI, 2020. P. 744–746. (In Russ.)

Kurlavichyus P. Y. Distribution of birds in biotopes and agriculture landscapes. Vil'nyus: Moscow, 1986. 108 p. (In Russ.)

Kurlavichyus P. Y. Selection of factors for statistical models of distribution of breeding birds in biotopes. *XII Pribaltiiskaya ornitol. konf.: tez. dokl. = Proceed. XII Baltic ornithol. conf.* Vil'nyus, 1988. P. 41–52. (In Russ.)

Prokhorov A. V. Finding the nest of the Eurasian penduline tit *Remiz pendulinus* within the city of Kotlas. *Russ. ornitol. zhurn.* = *Russ. J. Ornithol.* 2015;24(1119):942–944. (In Russ.)

Prokhorov A. V. The Eurasian penduline tit *Remiz pendulinus* is a new species of avifauna of the Arkhangelsk region. *Russkii ornitol. zhurn.* = *Russ. J. Ornithol.* 2016; 25(1295):2044–2047. (In Russ.)

Pyatak L. P. Reproduction of *Remiz pendulinus* under extreme weather conditions. *Russ. ornitol. zhurn.* = *Russ. J. Ornithol.* 2020;29(1907):1579–1581. (In Russ.)

Поступила в редакцию / received: 09.10.2021; принята к публикации / accepted: 28.10.2021;
опубликована в онлайн-версии / published online: 27.12.2021.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interest.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Симонов Сергей Александрович

канд. биол. наук, старший научный сотрудник
e-mail: ssaves@gmail.com

Матанцева Мария Валерьевна

канд. биол. наук, старший научный сотрудник
e-mail: MariaMatantseva@gmail.com

CONTRIBUTORS:

Simonov, Sergey

Cand. Sci. (Biol.), Senior Research Fellow

Matantseva, Maria

Cand. Sci. (Biol.), Senior Research Fellow