

УДК 598.279.23:591.9(5–012)

АМЕРИКАНСКИЙ ЛУНЬ (*CIRCUS HUDSONIUS* (LINNAEUS 1766), ACCIPITRIDAE, AVES) – НОВЫЙ ВИД В АВИФАУНЕ РОССИИ

© 2023 г. Л. С. Зиневич^а, *, П. С. Томкович^б, **

^аФГБУ Всероссийский научно-исследовательский институт охраны
окружающей среды (ВНИИ Экология), Москва, 117628 Россия

^бНаучно-исследовательский Зоологический музей Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова, Москва, 125009 Россия

*e-mail: lzinevich@gmail.com

**e-mail: pst@zmmu.msu.ru

Поступила в редакцию 30.07.2023 г.

После доработки 06.08.2023 г.

Принята к публикации 13.08.2023 г.

У полевого луня (*Circus cyaneus* (Linnaeus 1766)) прежде различали два подвида, населяющих раздельно Евразию и Северную Америку, но теперь им все чаще придают видовой статус на основании различий по комплексу морфологических, генетических и биологических характеристик. По перьям птицы, собранным на юго-востоке Чукотки, с помощью генетического анализа и при изучении окраски и рисунка оперения определена их видовая принадлежность. Оказалось, что перья принадлежат неарктическому виду – американскому луню (*Circus hudsonius* (Linnaeus 1766)), считавшемуся ранее подвидом полевого луня. Среди музейных экземпляров луней с севера Дальнего Востока американский лунь не обнаружен. Выявление американского луня на Чукотке по перьям – первое доказательство залёта данного вида птиц не только на Чукотку, но и в Россию.

Ключевые слова: американский лунь, *Circus hudsonius*, полевой лунь, *Circus cyaneus*, Чукотка, залёт

DOI: 10.31857/S0044513423100094, **EDN:** PTLKLW

В ходе полевых работ в окрестностях с. Мейны-пильгыно (62°32' с.ш., 177°03' в.д.) на юго-востоке Чукотского автономного округа, на приморской равнине с лишайниково-кустарничковой тундрой 05.06.2021 обнаружена развеванная ветром россыпь перьев, судя по их форме и окраске, принадлежавших хищной птице средних размеров. По нашим наблюдениям, в том же месте этой россыпи перьев не было до начала августа 2020 г. Некоторые перья были собраны (рис. 1) для дальнейшего определения видовой принадлежности птицы. Впоследствии попытки определить вид по разным полевым определителям (Woo, 1993; MacKinnon, Phillips, 2000; Brazil, 2009) и по иллюстрациям в Интернете не увенчались успехом (1) из-за несоответствия окраски с рисунком и (или) размеров перьев видам птиц Дальнего Востока России и (2) из-за значительной вариабельности окраски оперения хищных птиц, которым наиболее соответствовали собранные нами перья. В итоге предпринята попытка выделения ДНК из части собранных перьев. Попытка оказалась успешной как в отношении получения ДНК, так и определения на этом основании вида птицы, которой принадлежали перья. Птица оказалась американ-

ским лунем (*Circus hudsonius* (Linnaeus 1766)), близким видом к полевому луню (*Circus cyaneus* (Linnaeus 1766)).

Полевой лунь – широко распространенный вид хищных птиц не только в России (на гнездовании от субарктических тундр до степей), но и шире – в Евразии, а до недавнего времени считалось – что и в Северной Америке (Thiollay, 1994; Alderfer, Dunn, 2014; Sibley, 2014 и др.). При этом у полевого луня по морфологическим признакам выделяли два подвида (*C. c. cyaneus* и *C. c. hudsonius*), населяющих Палеарктику и Неарктику, соответственно (Thiollay, 1994; MacWhirter, Bildstein, 1996; Степанян, 2003; Alderfer, Dunn, 2014). Однако в последнее время появились результаты генетических исследований, на основании которых вместе с различиями в окраске оперения и в морфометрических характеристиках предложено считать прежние подвиды полевого луня полноценными самостоятельными монотипичными видами (Wink, Sauer-Gurth, 2004; Oatley et al., 2015; Etherington, Mobley, 2016; Sangster et al., 2016). Следует признать, что и ранее были попытки считать полевого луня Северной Америки отдельным видом, но по данному поводу существовали



Рис. 1. Собранные на Чукотке перья, послужившие для определения видовой принадлежности птицы (для крупных перьев вид снизу).

разногласия (о дискуссии об этом у Etherington, Mobley, 2016). Существенно также, что в исследовании филогении луней по фрагменту митохондриальной ДНК и трем ядерным генам оказалось, что *C. hudsonius* и *C. cinereus* (южноамериканский лунь, отдельный вид) более близки друг к другу, чем к *C. cyaneus* (Oatley et al., 2015).

В настоящее время все больше исследователей признают видовую самостоятельность рассматриваемых луней, в т.ч. за счет разностороннего основательного сравнения многих их биологических характеристик помимо внешней морфологии (рассмотрены у Etherington, Mobley, 2016). При этом полевой лунь *C. cyaneus* сохранил традиционное английское название Hen Harrier, а *C. hudsonius* – принятое в Северной Америке название Northern Harrier. Для последнего предложено русское название американский лунь (Волков, Коблик, 2021). В данном исследовании мы обосновываем залёт американского луна в Россию.

МЕТОДЫ

Выделение ДНК осуществляли из мезенхимной пульпы перьев (Hogváth et al., 2005) с помощью набора “ДНК-Экстран-2” (Синтол, Россия) по протоколу производителя. В качестве маркера видовой принадлежности был выбран фрагмент митохондриального гена *cyt b*. Для амплифика-

ции и секвенирования использовали вновь сконструированные при помощи программного пакета Lasergene (DNASar, США) и опубликованной последовательности гена цитохрома *b* (далее: *cyt b*) полного митохондриального генома *Circus cyaneus* (GenBank KU237286.1:13679-14821) праймеры: CHcytb1F (5'-CACCCACCAAACATCTCTGC-3') и CHcytb1R (5'-TAGGGGTCGGAAAGTTATTGTGC-3') для амплификации фрагмента длиной 895 пар нуклеотидов (далее: п.н.), а также их комбинации с праймерами на более короткие фрагменты: CHcytb2R (5'-AGGGTGGGGTTGTCTACTGAAAAT-3', длина фрагмента 459 п.н.) и CHcytb3F (5'-GAGGGGGATTTTCAGTAGACA-3', длина фрагмента 467 п.н.), соответственно.

Полимеразная цепная реакция (далее: ПЦР) выполнена с помощью SynTaq-ДНК-полимеразы и вспомогательных реактивов по протоколу производителя (Синтол, Россия). Секвенирование по Сэнгеру каждого ПЦР-продукта проводили с прямого и обратного праймеров при помощи коммерческого набора реактивов GenSeq (Синтол, Россия) и восьмиканального генетического анализатора “Нанофор 05” (Синтол, Россия). Обработку результатов секвенирования осуществили с помощью программного пакета Lasergene (DNASar, США). Полученные последовательности сравнивали с имеющимися в базе данных GenBank последовательностями гена *cyt b* *Circus*

cyaneus и *Cyrcus hudsonius* с помощью алгоритма BLAST (NCBI, США).

Молекулярное определение пола выполнено с помощью праймеров HHCHD1FOR (5'-AGCA-GAGTATCTGAAGTATCG) и HHCHD1REV (5'-TCAATGCCCTTTTATGATCC), ранее разработанных специально для полевого луня (Henderson et al., 2013). Визуализацию ПЦР-продуктов проводили в 3% агарозном геле с бромистым этидием.

Дополнительное морфологическое обоснование видовой принадлежности собранных перьев базируется на сравнении их рисунка и окраски с имеющимися детальными описаниями в литературе для полевых и американских луней (MacWhirter, Bildstein, 1996; Mullarney, Forsman, 2010; Etherington, Mobley, 2016).

РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате выделения ДНК из перьев, ПЦР и секвенирования были получены последовательности фрагмента митохондриального гена *cyt b* длиной 792 п.н. (GenBank OR166363) и двух более коротких фрагментов длиной 395 (GenBank OR166364) и 443 п.н. (GenBank OR166365). По результатам использования алгоритма BLAST все последовательности показали 100% совпадение с ранее опубликованными маркерными последовательностями гена *cyt b* *C. hudsonius* (GenBank KX453167–KX453169) (Etherington, Mobley, 2016). По результатам ПЦР с праймерами для определения пола был получен один продукт ПЦР размером более 500 п.н., что соответствует длине интрона гена *CHD1* на Z-хромосоме (рис. 2). Таким образом, по результатам молекулярного анализа перья, собранные нами на Чукотке в начале июня 2021 г., были определены как перья самца американского луня.

Как можно видеть на рис. 1, из этих собранных на Чукотке перьев, судя по форме, большинство крупных перьев представляют собой маховые из крыльев хищной птицы, самые крупные из них — это явно первостепенные маховые. У полевого и американского луней ярко выраженная поперечная полосатость таких перьев характерна для молодых птиц и взрослых самок. Все крупные и мелкие собранные перья оказались свежими без признаков обношенности, в т.ч. не обношены и вершины маховых перьев, которые изнашиваются в первую очередь. Также среди перьев нет растущих. Поскольку линька у взрослых полевых луней происходит с июля до октября (Дементьев, 1951), а у американских луней смена полетных перьев — в мае–июне (MacWhirter, Bildstein, 1996), то полностью свежее состояние собранных нами перьев указывает на их принадлежность, скорее всего, молодой птице первого календарного года жизни. Это же подтверждает и “светлая желто-

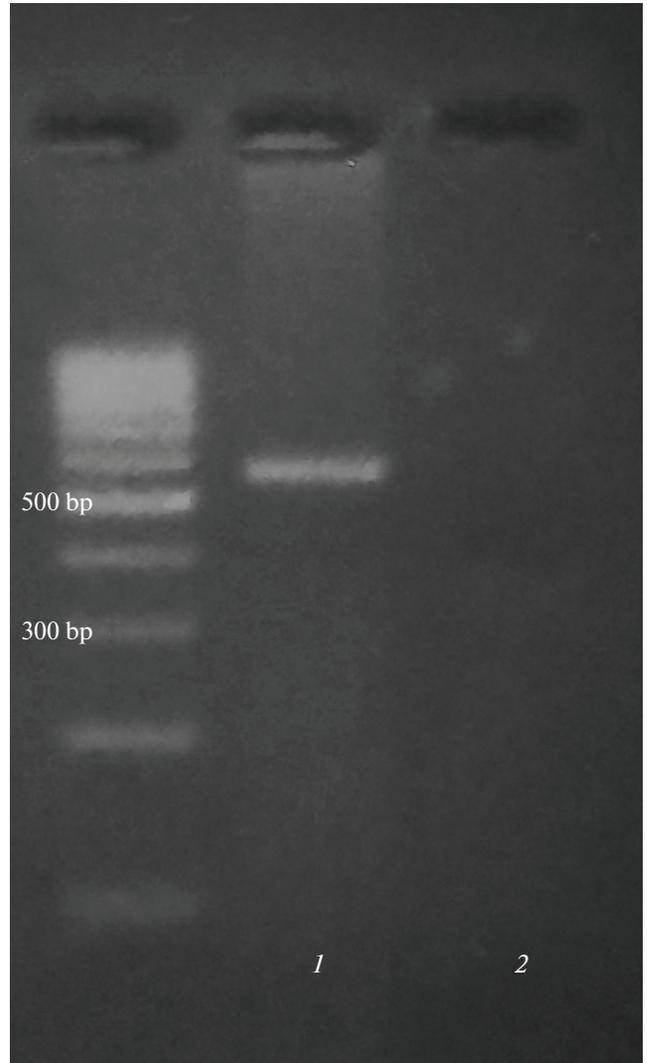


Рис. 2. Результаты молекулярного определения пола птицы по собранным на Чукотке перьям по размеру интронов гена *CHD1* (Henderson et al., 2013): 1 — образец ДНК, полоса размером 550 п.н. соответствует ПЦР-продукту Z-хромосомы (т.е. самца); 2 — отрицательный контроль.

коричневая” окраска имеющихся мелких покровных перьев (RGB 187, 139, 84 по шкале цветов <https://colorscheme.ru/color-names.html>), которая соответствует вариантам словесного описания окраски нижней стороны тела именно молодых американских луней (MacWhirter, Bildstein, 1996; Mullarney, Forsman, 2010; Sibley, 2014; Etherington, Mobley, 2016).

Среди морфологических характеристик видовой принадлежности рассматриваемых видов луней важным признаком считается число темных полос (помимо наличия темной вершины) на нижней поверхности крупных первостепенных маховых перьев (Mullarney, Forsman, 2010; Etherington, Mobley, 2016). На наиболее крупных из со-

бранных нами перьев крыла легко насчитываются от 6 до 7 таких полос (рис. 1), что указывает на принадлежность перьев молодой птице или взрослой самке американского луня, при этом полевой лунь имеет 3–5, крайне редко 6 полос (Mullarney, Forsman, 2010).

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты нашего ДНК анализа надежно указывают на принадлежность собранных на Чукотке перьев самцу американского луня. Об этом же (кроме пола птицы) свидетельствует окраска собранных перьев. Судя по всему, это была молодая птица, залетевшая на Чукотку из Северной Америки осенью 2020 г. В связи с таким видовым определением птицы нами предпринята попытка собрать сведения о лунях на северо-востоке Азии (Чукотка и соседние регионы) в поисках других возможных залётов американского луня в Россию.

В основных музейных коллекционных собраниях (Зоологический ин-т РАН, Зоологический музей МГУ и Дарвиновский музей) найден единственный экземпляр самки луня с Чукотки, сохраняемый в Зоологическом музее МГУ (экз. R-42416), который упомянут еще Портенко (1939). Это самка, добытая Н.П. Сокольниковым в среднем течении р. Анадырь 24.08.1905 старого стиля (= 06.09.1905). Свежее оперение без присутствия обношенных перьев указывает на то, что это молодая птица, а особенности рисунка оперения нижней стороны птицы (в первую очередь, 5 темных полос на нижней поверхности наиболее крупных маховых перьев и крупные пестрины на боках, брюхе и подхвостье) свидетельствуют о том, что это полевой лунь из Евразии (рис. 3).

В орнитологической литературе имеются сведения о том, что полевых луней наблюдали (местами ежегодно) в верховьях р. Алазеи и в районе нижнего течения р. Колымы в Якутии с мая по середину сентября и там предполагали его размножение, а в августе выраженный пролет полевых луней на юг проходил на западе Чукотки по р. Омолон (Кречмар и др., 1978, 1991). Имеется также сообщение о выраженном осеннем пролете на юг полевых луней в тундре среднего течения р. Рауча на северо-западе Чукотки, где за сентябрь 2004 г. были учтены 27 этих луней (Еналеев, Чаплашкин, 2004).

Восточнее на Чукотке луней никогда не наблюдали севернее Полярного круга (Портенко, 1972; Соловьева, 2012; Архипов и др., 2014 и др.), а в бассейне р. Анадырь за многолетний период исследований помимо экземпляра Н.П. Сокольникова луней видели в долине того же среднего течения реки только дважды — 09.06.1988 и 03.07.1980 (Кречмар и др., 1991). Помимо этого,

одиночные луни встречены в окрестностях с. Мейныпильгыно у оз. Ваамычгын на юго-востоке Чукотки 15.06, 19.06 и 04.07.2001 (не исключено, что это были наблюдения одной и той же птицы), но не в последующие 20 лет (неопубликованные данные Русского общества сохранения и изучения птиц). Для всех указанных наблюдений отсутствуют документальные подтверждения видовой или подвидовой принадлежности птиц за счет добытых экземпляров, фотоснимков или хотя бы описания признаков, послуживших основанием для определения луней. Наблюдения на юго-востоке Чукотки сделаны Р. Пробстом (Remo Probst), который знал о различиях между полевым и американским лунями, но не помнит, чтобы рассматривал тогда встреченных птиц как американских луней, на основании чего осторожно предполагает, что наблюдал именно полевых луней (R. Probst, личное сообщение).

Южнее, на Камчатке и в Магаданской обл. полевые луни не представляют большой редкости на пролете, при большей их обычности в Магаданской обл., где их размножение предполагается в долине р. Колымы (Кишинский, 1968; Артюхин и др., 2000; Кречмар, 2014). По окрасочным характеристикам, все 6 коллекционных экземпляров луней, добытых в бассейне р. Колымы от Нижнеколымска до верховьев реки (экз. № MCZ 64026 из музея Университета Аляски и 5 экз. Зоологического музея МГУ: №№ R-28943, R-28956, R-31395, R-49225 и R-51230), без сомнения относятся к евразийскому полевому луню. В Зоологическом ин-те РАН хранятся наиболее восточные экземпляры самок луней, добытых И.Г. Вознесенским “на пути к мысу Лопатка” в августе 1847 г. (экз. ZIN 118286) и Н.А. Гребницким на о-ве Беринга на Командорских о-вах 03.12.1886 (экз. ZIN 118287). По фотоснимкам этих двух экземпляров, любезно предоставленных В.Г. Высоцким, обе птицы отчетливо могут быть определены как молодые полевые луни, судя по крупным пестринам на перьях всей их нижней стороне тела и по числу темных полос ($n = 5$) на нижней поверхности наиболее длинных маховых перьев крыла.

Во всех отечественных публикациях (под)вид наблюдавшихся луней обозначен как тот, который обитает в Евразии. Полезно отметить, что на о-ве Св. Лаврентия в Беринговом проливе луни ни разу не были встречены (Lehman, 2019). Для цепи Алеутских о-вов предположительно считается, что залёты на западные и центральные острова относятся к полевому луню, а залёты на восточные острова — к американскому (Gibson, Bird, 2007). В Евразии единичные регистрации американского луня известны из Великобритании, Ирландии (Mullarney, Forsman, 2010) и из Японии (Brazil, 2009; Tanuma et al., 2018 и др.),



Рис. 3. Экземпляр полевого луня сбора Н.П. Сокольниковым от 24.08.1905 (ст. стиля) в среднем течении р. Анадырь на Чукотке.

но до сих пор не было регистраций этого вида в России.

Можно подытожить, что полевой лунь достоверно известен на восток до среднего течения р. Анадырь на Чукотке (экземпляр Н.П. Сокольников) и до Командорских о-вов в Камчатском крае (экземпляр Н.А. Гребницкого). Судя по регулярности встреч луней на северо-востоке Якутии и на западе Чукотки, а также по их крайней редкости восточнее на Чукотке, скорее всего, там

находится край ареала полевого луня, что подтверждает прежнее представление о распространении вида (Дементьев, 1951). Остается неизвестным, какие из луней (полевые или американские) были единично отмечены наблюдателями в центре и на юго-востоке Чукотки. Таким образом, собранные нами перья американского луня в окрестностях с. Мейньпильгыно — это первая достоверная регистрация данного вида не только для Чукотки, но и для России.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают благодарность коллегам Зоологического музея МГУ, П.А. Смирнову и Е.А. Коблику, за их тщательные изначальные попытки помочь с определением видовой принадлежности экзотической птицы по собранным перьям; П.А. Смирнову, И.В. Фадееву и особенно В.Г. Высоцкому за информацию о коллекционных экземплярах луней в Дарвиновском музее, Москва, и в Зоологическом институте РАН, С.-Петербург; И.Р. Еналееву и Р. Пробсту (Remo Probst, Австрия) за предоставление личных сведений о наблюдениях луней; Д.Р. Жигир за помощь с фотосъемкой, а также Д.Н. Рожковой за помощь с секвенированием. Ценные литературные источники и сведения о некоторых регистрациях луней получены от Дж. Уитроу (Jack Withrow, Музей Университета Аляски, Фэрбенкс). Полезные рекомендации были даны двумя анонимными рецензентами. Перья, послужившие для регистрации нового вида для России, собраны в экспедиции на Чукотку Русского общества сохранения и изучения птиц (РОСИП).

ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ

Молекулярный анализ выполнен Л.С. Зиневич на базе сектора генетики ФГБУ “ВНИИ Экология” в рамках государственного задания ФГБУ “ВНИИ Экология” № 051-00147-23-03. Работа П.С. Томковича по подготовке рукописи осуществлена в рамках научного проекта государственного задания МГУ № 121032300105-0.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Артюхин Ю.Б., Герасимов Ю.Н., Лобков Е.Г., 2000. Класс Aves – Птицы // Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. Отв. Ред. Моисеев Р.С., Токранов А.М. Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор. С. 73–99.
- Архипов В.Ю., Ноах Т., Кошкар С., Кондрашов Ф.А., 2014. Птицы мыса Шмидта и окрестностей // Русский орнитологический журнал. Т. 23. № 1076. С. 3771–3797.
- Волков С.В., Коблик Е.А., 2021. Птицы Мира: рекомендуемые русские названия видов [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://zmmu.msu.ru/files/publications/Recommended_Russian_Names_Birds.pdf. Дата обновления: 30.11.2021.
- Дементьев Г.П., 1951. Отряд хищные птицы // Птицы Советского Союза. Т. 1. Отв. Ред. Дементьев Г.П., Гладков Н.А. М.: Советская Наука. С. 70–341.
- Еналеев И.Р., Чаплашкин А.М., 2004. Отчет по условиям размножения. Среднее течение р. Раучуа, Чукотка, Россия, 2004 // “Птицы Арктики”: программа сбора данных об условиях размножения арктических птиц [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.arcticbirds.ru/info04/ru198ru35104r.html>. Дата обновления: 11.12.2008.
- Портенко Л.А., 1939. Фауна Анадырского края. Птицы. Ч. II // Труды НИИ полярного земледелия, животноводства и промыслового хозяйства. Серия “Промысловое хозяйство”. Вып. 6. Л.: Изд-во Главсевморпути. 198 с.
- Портенко Л.А., 1972. Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля. Л.: Наука. 424 с.
- Кищинский А.А., 1968. Птицы Колымского нагорья. М.: Наука. 189 с.
- Кречмар А.В., 2014. Экология и мониторинг птиц приохотской равнинной лесотундры на примере ландшафтов бассейна реки Кава. Владивосток: Дальнаука. 288 с.
- Кречмар А.В., Андреев А.В., Кондратьев А.В., 1978. Экология и распространение птиц на Северо-Востоке СССР. М.: Наука. 196 с.
- Кречмар А.В., Андреев А.В., Кондратьев А.В., 1991. Птицы северных равнин. М.: Наука. 288 с.
- Соловьева Д.В., 2012. Многолетняя динамика фауны птиц дельты рр. Чаун-Пучевеем (Западная Чукотка) и возможные причины изменения численности отдельных видов // Вестник СВНЦ ДВО РАН. № 4. С. 57–65.
- Степанян Л.С., 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: Изд-во ИКЦ “Академкнига”. 808 с.
- Alderfer J., Dunn J.L., 2014. National Geographic complete birds of North America (Second edition). Washington, D.C.: National Geographic Society. 744 p.
- Brazil M., 2009. Field Guide to the Birds of East Asia: Eastern China, Taiwan, Korea, Japan and Eastern Russia. London: Christopher Helm. 529 p.
- Etherington G.J., Mobley J.A., 2016. Molecular phylogeny, morphology and life-history comparisons within *Circus cyaneus* reveal the presence of two distinct evolutionary lineages // Avian Research. V. 7. № 1. Article 17. P. 1–12.
- Gibson D.D., Bird G.V., 2007. Birds of the Aleutian Islands, Alaska. Series in Ornithology. № 1. Cambridge, Massachusetts: Nuttall Ornithological Club, and Washington, D.C.: The American Ornithologists’ Union. 351 p.
- Henderson A., Lee C., Mistry V., Thomas M., Iyengar A., 2013. Reliable and robust molecular sexing of the hen harrier (*Circus cyaneus*) using PCR-RFLP analysis of the CHD 1 gene // Journal of Forensic Sciences. V. 58. № 2. P. 491–494.
- Horváth M.B., Martínez-Cruz B., Negro J.J., Kalmár L., Godoy J.A., 2005. An overlooked DNA source for non-invasive genetic analysis in birds // Journal of Avian Biology. V. 36. № 1. P. 84–88.
- Lehman P.E., 2019. The birds of Gambell and St. Lawrence Island, Alaska. Studies of Western Birds. № 4. Camarillo, California: Western Field Ornithologists. 360 p.
- MacKinnon J., Phillips K., 2000. A field guide to the birds of China. New York: Oxford Univ. Press. 585 p.
- MacWhirter R.B., Bildstein K.L., 1996. Northern Harrier (*Circus hudsonius*). Birds of North America. № 219. Poole A., Gill F. (Eds). Philadelphia, PA: The Academy of Natural Sciences, and Washington, D.C.: The American Ornithologists’ Union. 32 p.
- Mullarney K., Forsman D., 2010. Identification of Northern Harriers and vagrants in Ireland, Norfolk and Durham // Birding World. V. 23. № 12. P. 509–523.

- Oatley G., Simmons R.E., Fuchs J., 2015. A molecular phylogeny of the harriers (*Circus*, Accipitridae) indicate the role of long distance dispersal and migration in diversification // *Molecular Phylogenetics and Evolution*. V. 85. P. 150–160.
- Sangster G., Collinson J.M., Crochet P.-A., Kirwan G.M., Knox A.G. et al., 2016. Taxonomic recommendations for Western Palearctic birds: 11th Report // *Ibis*. V. 158. № 1. P. 206–212.
- Sibley D.A., 2014. *The Sibley Guide to Birds* (Second edition). New York: Alfred A. Knopf. 624 p.
- Tanuma H., Yoshiya O., Kensuke T., Hideaki A., 2018. Observation record of Northern Harrier *Circus hudsonius* in Kamisu City, Ibaraki Prefecture, central Japan // *Strix*. V. 34. P. 139–145.
- Thiollay J.M., 1994. Family Accipitridae (Hawks and Eagles) // *Handbook of the Birds of the World*. V. 2. New World Vultures to Guinea-fowl. del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J. (Eds). Barcelona: Lynx Editions. P. 52–205.
- Wink M., Sauer-Gurth H., 2004. Phylogenetic relationships in diurnal raptors based on nucleotide sequences of mitochondrial and nuclear marker genes // *Raptors Worldwide*. Chancellor R.D., Meyburg B.-U. (Eds). Berlin: WWGBP. P. 483–498.
- Won P.-O., 1993. *A field guide to the birds of Korea*. Seoul, Korea: Gongdeok-dong, Mapo-gu. 463 p.

THE NORTHERN HARRIER (*CIRCUS HUDSONIUS* (LINNAEUS 1766), ACCIPITRIDAE, AVES), A SPECIES NEW TO RUSSIA'S AVIFAUNA

L. C. Zinevich¹*, P. S. Tomkovich²**

¹All-Russian Research Institute for Environment Protection, Moscow, 117628 Russia

²Zoological Museum, Lomonosov Moscow State University, Moscow, 125009 Russia

*e-mail: lzinevich@gmail.com

**e-mail: pst@zmmu.msu.ru

Feathers of an unknown bird of prey were collected on the coastal plain tundra near Meinypil'gyno (62°32' N, 177°03' E), SE Chukotka on June 5, 2021. An analysis of the mitochondrial cytochrome *b* gene and sex chromosome *CHDI* gene fragments from DNA isolated from the feathers showed with full confidence that the feathers belonged to a male of the Nearctic Northern Harrier (*Circus hudsonius* (Linnaeus 1766)), formerly considered as being a subspecies of the Holarctic Hen Harrier (*C. cyaneus* (Linnaeus 1766)). No specimens of the American Harrier from the northern Far East of Russia are contained in the collections of the Zoological Museum of Moscow State University and the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences. Few other known visual observations of harriers in Chukotka are not properly documented for their correct species identification. The revealed vagrant American Harrier documents the first record of this species in Russia generally and in Chukotka in particular.

Keywords: Hen Harrier, vagrancy, *Circus hudsonius*, Chukotka, *Circus cyaneus*, Northern Harrier