

<http://zoobank.org/References/ED927499-1469-4906-A14C-E7187873367C>

ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ОБИТАНИЯ ПЯТНИСТОГО ОЛЕНЯ, ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕСНОГО КОТА И ПОЛЕВОЙ МЫШИ НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «БИКИН»

А. Ю. Олейников^{1,2✉}, В. В. Попов², С. А. Колчин¹

¹ Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Дикопольцева, д. 56, 680000, г. Хабаровск, Россия

² ФГБУ Национальный парк «Бикин», ул. Арсеньева, д. 9А, Приморский край, 69207, с. Красный Яр, Россия

Сведения об авторах

Олейников Алексей Юрьевич

E-mail: shivki@yandex.ru

SPIN-код: 3540-5164

Scopus Author ID: 57209604436

Попов Владимир Васильевич

E-mail: alchan12@rambler.ru

Колчин Сергей Алексеевич

E-mail: durmin@mail.ru

SPIN-код: 2928-8510

Scopus Author ID: 14022922200

Права: © Авторы (2020). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Аннотация. На территории национального парка «Бикин» (Приморский край, Россия) в 2018–2019 гг. были достоверно зарегистрированы три новых вида млекопитающих: пятнистый олень *Cervus nippon*, дальневосточный лесной (бенгальский) кот *Prionailurus bengalensis euptilura* и полевая мышь *Apodemus agrarius*. Впервые получены документальные подтверждения обитания этих видов в бассейне среднего и верхнего течения р. Бикин (Приморский край) с использованием фоторегистраторов и сбором экземпляров для научной коллекции. Пятнистый олень включен в Красную книгу Российской Федерации (Данилов-Данильян 2001) и Красную книгу Приморского края (Костенко 2005), дальневосточный лесной кот — в Красную книгу Приморского края (Костенко 2005).

Ключевые слова: пятнистый олень, дальневосточный лесной кот, полевая мышь, новые находки, национальный парк «Бикин».

DOCUMENTED EVIDENCE OF HABITATION FOR THE SIKA DEER, THE AMUR LEOPARD CAT AND THE STRIPED FIELD MOUSE IN THE BIKIN NATIONAL PARK (RUSSIA)

A. Yu. Oleynikov^{1,2✉}, V. V. Popov², S. A. Kolchin¹

¹ Institute of Water and Ecological Problems, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences, 56 Dikopoltsev Str., 680000, Khabarovsk, Russia.

² Federal State Budgetary Organization «Bikin» National Park, 9A Arsenyev Str., Primorsky Krai, 69207, Krasniy Yar, Russia

Authors

Aleksey Yu. Oleynikov

E-mail: shivki@yandex.ru

SPIN: 3540-5164

Scopus Author ID: 57209604436

Vladimir V. Popov

E-mail: alchan12@rambler.ru

Sergey A. Kolchin

E-mail: durmin@mail.ru

SPIN: 2928-8510

Scopus Author ID: 14022922200

Copyright: © The Authors (2020). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Abstract. In 2018-2019 three new mammal species were reliably registered on the territory of the Bikin National Park (Primorsky Krai, Russia): the sika deer *Cervus nippon*, the Amur leopard cat *Prionailurus bengalensis euptilura* and the striped field mouse *Apodemus agrarius*. For the first time, the habitats of these species were documented in the basin of the middle and upper reaches of the Bikin River (Primorsky Krai). The sika deer is included in the Red Book of the Russian Federation (Danilov-Danil'yan 2001) and the Red Book of Primorsky Krai (Kostenko 2005), and the Amur leopard cat is included in the Red Book of Primorsky Krai (Kostenko 2005).

Keywords: sika deer, Amur leopard cat, striped field mouse, new records, Bikin National Park.

Национальный парк «Бикин» образован в 2015 г. Он включает в себя верхнее и среднее течение бассейна р. Бикин, расположенной на западном склоне хребта Сихотэ-Алинь (рис. 1). Территория слабо затронута антропогенным воздействием и имеет выраженную высотную поясность основных природных зон Сихотэ-Алиня от кедрово-широколиственных лесов в среднем течении до зоны горных тундр в истоках. Климат континентальный с муссонным характером осадков. Среднемесячная температура января -22°C , июля $+18^{\circ}\text{C}$. Среднегодовое количество осадков 850 мм.

Несмотря на то, что эта территория давно привлекала исследователей (Арсеньев 1912; Куренцов 1973; Пукинский 2003; Паничев и др. 2012), фауна района изучена недостаточно. Имеются общие сведения о биоразнообразии бассейна Бикина (Богатов, Розенберг 1993; Глущенко и др. 1997). Териологические исследования выполнялись только по отдельным видам и группам видов, в частности по бурому и гималайскому медведям (Пикунов 1987), тигру (Пикунов 1988), копытным (Пани-

чев 1987). На протяжении более чем десяти лет в зимнее время в среднем течении р. Бикин выполнялся мониторинг тигра (руководитель Д. Г. Пикунов), но материалы мониторинга по этой территории не публиковались. Единственная публикация, претендующая на первую инвентаризацию фауны бассейна верхнего и среднего течения р. Бикин, не содержит не только документальных подтверждений заходов трех рассматриваемых видов, но даже опросных сведений и представляет собой скорее список видов, обитание которых возможно на данной территории (Середкин и др. 2016).

Материал для данного сообщения собран при проведении учетов численности мелких млекопитающих (ведется с 2015 г., объем материала 600 ловушко-суток) линиями давилок Геро, при мониторинге хищных млекопитающих в бассейне р. Таймень (с 2015 г.) и группировки тигра с использованием фотоловушек (с 2017 г.), а также при маршрутном обследовании территории парка (2500 км маршрутов). При этом матрицей фоторегистраторов охвачена площадь среднего течения реки Бикин



Рис. 1. Места находок трех видов млекопитающих в национальном парке «Бикин»: 1 — пятнистый олень; 2 — дальневосточный лесной кот; 3 — полевая мышь
 Fig. 1. The finding sites of the three species in the Bikin National Park: 1 — sika deer; 2 — amur leopard cat; 3 — striped field mouse

(около 300 тыс. га), количество станций фотоловушек более — 70, а объем полученного материала — 33 800 ловушко-суток. Наши данные, представленные в сообщении, являются первыми документально подтвержденными случаями регистрации трех видов млекопитающих в локальной териофауне исследуемой территории.

Латинские таксономические названия даются по последней опубликованной сводке (Павлинов, Лисовский 2012).

Пятнистый олень *Cervus nippon* Temminck, 1838. 7 июля 2018 г. взрослый самец зарегистрирован в нижнем течении р. Каялу, левого притока р. Бикин (46°39'10.8" с. ш., 136°11'23.3" в. д., Пожарский район, Приморский край, Россия, рис. 1) фотоловушкой Busnell NatureView Cam HD (рис. 2). Биотоп представляет собой смешанный (хвойно-мелколиственный) лес в заболоченной долине р. Каялу. Вторая регистрация сделана 29 января 2019 г. На льду р. Бикин выше устья р. Зева (46°44'4.0" с. ш., 137°12'59.1" в. д., Пожарский район, Приморский край, Россия) обнаружены останки взрослой самки, ставшей жертвой волков (рис. 3). Долина реки здесь покрыта тополево-чозениевыми,

ивовыми и вторичными белоберезовыми лесами с лиственницей и елью.

Согласно литературным данным, в конце XIX в. ареал пятнистого оленя простирался на север по долине р. Уссури до нижнего течения р. Бикин (Маак 1861; Гептнер, Наумов 1961; Бромлей 1981). Отдельные заходы в нижнее течение р. Бикин были отмечены в XX в. по рекам Бол. Сахалинка, Змеиная (Бромлей, Кучеренко 1983). Кроме того, приводятся сведения о встречах пятнистого оленя в верхнем течении р. Бикин, но они основаны на опросных данных. Так, в 1983 г., по словам жителя п. Охотничий А. А. Черепанова, пятнистый олень был убит в приустьевой части р. Зева (Паничев и др. 2012).

Таким образом, сделанные нами наблюдения являются первыми достоверно подтвержденными фактами встреч номадных особей пятнистых оленей в среднем и верхнем течении р. Бикин. Вероятно, пути заходов различны. В верхнее течение р. Бикин олени могут проникать в бесснежный период года через хребет Сихотэ-Алинь с территории Тернейского района, где они обитают вдоль побережья Японского моря до устья р. Максимовка (Бромлей, Куче-



Рис. 2. Самец пятнистого оленя в долине р. Каялу, 7 июля 2018 г.

Fig. 2. Male sika deer in the valley of the Kayalu River, 7 July, 2018



Рис. 3. Останки пятнистого оленя — жертвы волков на льду р. Бикин в верхнем течении, 29 января 2019 г.

Fig. 3. Remains of a sika deer (wolves' prey) on the ice in the upper reaches of the Bikin River, January 29, 2019

ренко 1983). В среднее течение р. Бикин олени могут заходить также из бассейна р. Бол. Уссурка, преодолевая хр. Боголадза и его отроги. Расстояние до ближайшей известной ранее точки захода в бассейне р. Бикин составляет более 100 км (Бромлей, Кучеренко 1983).

По опросным сведениям, полученным от охотников, встречи пятнистых оленей за прошедшие десять лет известны в среднем течении р. Тахало (правый приток р. Бикин, среднее течение) и в правобережной долине р. Бикин выше п. Соболиный (среднее течение).

Дальневосточный (бенгальский) лесной кот *Prionailurus bengalensis euptilurus* Elliot, 1871. С помощью фотоловушек зарегистрирован три раза в среднем течении р. Бикин. Первая документальная регистрация выполнена фотоловушкой Bushnell NatureView Cam HD на склоне в кедрово-широколиственном лесу в нижнем течении р. Таймень ночью 19 апреля

2018 г. ($46^{\circ}44'4.0''$ с. ш., $137^{\circ}12'59.1''$ в. д., Пожарский район, Приморский край, Россия, рис. 4). Последующие две регистрации сделаны 16 августа и 19 октября 2018 г. в долине р. Бикин выше устья р. Нерестовка ($46^{\circ}44'15.2''$ с. ш., $135^{\circ}58'35.4''$ в. д., Пожарский район, Приморский край, Россия). Биотоп: долинный кедрово-широколиственный лес на террасе. Расстояние между установленными ловушками составило около 10 км по прямой. Во всех трех случаях запечатлена взрослая крупная особь, что, вероятно, является дальним заходом вверх по долине р. Бикин. Проникновению кота благоприятствовала высокая численность восточноазиатской лесной мыши *Apodemus peninsulae* (Thomas, 1907), входящей в его рацион. Также, по опросным данным, в конце 1990-х гг. известен случай добычи лесного кота в районе урочища «Ульма».

Ранее исследователи предполагали возможность заходов вида до среднего



Рис. 4. Дальневосточный лесной кот в нижнем течении р. Таймень, 19 апреля 2018 г.
 Fig. 4. Amur leopard cat in the lower reaches of the Taimen River, 19 April, 2018

течения р. Бикин (Кривошеев 1984; Юдин 2015; Середкин и др. 2016). Ближайшие места известных регистраций находятся в 120 км к западу в нижнем течении р. Бикин и в 90 км к югу в нижнем течении р. Дальняя (Юдин 2015); в 2017 г. взрослая особь сбита на автодороге «Уссури» у п. Федосьевка; 7 ноября 2019 г. взрослая особь наблюдалась нами в долине р. Кабибыла (46°54'31.4" с. ш., 135°55'12.8" в. д., район им. Лазо, Хабаровский край, Россия), граничащей с национальным парком с севера.

Полевая мышь *Apodemus agrarius* (Pallas, 1771). 4 сентября 2018 г. в долинном кедрово-широколиственном лесу у кордона «Ульма» (46°41'31.8" с. ш., 135°45'29.8" в. д., Пожарский район, Приморский край, Россия, рис. 1) в давилку Геро поймана взрослая самка полевой мыши. Место от-

лова относится к не свойственным для вида (сплошные не трансформированные человеческой деятельностью леса). Здесь отсутствуют поля, сельскохозяйственные угодья, вырубки, дороги. Новая находка может быть связана с расселением отдельных особей в период пика численности вверх по долине р. Бикин. Череп полевой мыши хранится в коллекции Института водных и экологических проблем ДВО РАН (Хабаровск).

Ранее распространение вида указывалось только для нижнего течения р. Бикин, где полевая мышь занимает безлесные, антропогенно трансформированные участки и вторичные леса (Кривошеев 1984; Костенко 2000). Ближайшая известная точка отлова полевой мыши расположена в районе п. Верхний Перевал на удалении более 80 км (Костенко 2000).

Литература

- Арсеньев, В. К. (1912) *Краткий военно-географический и военно-статистический очерк Уссурийского края 1901–1911 гг.* Хабаровск: Типография Штаба Приамурского военного округа, 335 с.
- Богатов, В. В., Розенберг, В. А. (ред.). (1993) *Верхний и Средний Бикин. Природа, ресурсы, население, статус территории.* Владивосток: ДВО РАН, 59 с.
- Глущенко, Ю. Н., Ермошин, В. В., Киселев, А. Н. (1997) *Бикин: опыт комплексной оценки природных условий, биоразнообразия и ресурсов.* Владивосток: Дальнаука, 153 с.
- Бромлей, Г. Ф. (1981) Пятнистый олень (*Servus nippon* Temminck, 1838) Приморского края (прошлое и современное состояние популяции). В кн.: Г. Ф. Бромлей (ред.). *Редкие и исчезающие животные суши Дальнего Востока СССР.* Владивосток: ДВНЦ АН СССР, с. 93–103.
- Бромлей, Г. Ф., Кучеренко, С. П. (1983) *Копытные юга Дальнего Востока СССР.* М.: Наука, 305 с.
- Гефтнер, В. Г., Наумов, Н. П. (ред.). (1961) *Млекопитающие Советского Союза. Парнокопытные и непарнокопытные. Т. 1.* М.: Высшая школа, 776 с.
- Данилов-Данильян, В. И. (ред.). (2001) *Красная книга Российской Федерации (животные).* М.: АСТ; Астрель, 860 с.
- Костенко, В. А. (2000) *Грызуны (Rodentia) Дальнего Востока России.* Владивосток: Дальнаука, 210 с.
- Костенко, В. А. (ред.). (2005) *Красная книга Приморского края: Животные. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных.* Владивосток: АВК Апельсин, 408 с.
- Кривошеев, В. Г. (ред.). (1984) *Наземные млекопитающие Дальнего Востока СССР.* М.: Наука, 359 с.
- Куренцов, А. И. (1973) *Мои путешествия.* Владивосток: Дальневосточное книжное изд-во, 624 с.
- Маак, Р. К. (1861) *Путешествие по долине реки Уссури. Т. 1.* СПб.: Типография В. Безобразова и К°, VIII, 204, 23 с.
- Павлинов, И. Я., Лисовский, А. А. (ред.). (2012) *Млекопитающие России: систематико-географический справочник.* М.: Товарищество научных изданий КМК, 604 с.
- Паничев, А. М. (1987) *Зверовые солонцы Сихотэ-Алиня.* Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 206 с.
- Паничев, А. М., Пикунов, Д. Г., Бочарников, В. Н., Серёдкин, И. В. (2012) Естественные изменения в растительном и животном мире в бассейне реки Бикин, связанные с климатическими факторами. *Успехи наук о жизни*, № 5, с. 66–76.
- Пикунов, Д. Г. (1987) Учеты численности медведей в горных лесах юга Дальнего Востока. В кн.: Б. С. Юдин (ред.). *Экология медведей.* Новосибирск: Наука, с. 174–184.
- Пукинский, Ю. Б. (2003) *Гнездовая жизнь птиц бассейна реки Бикин.* СПб.: Изд-во СПбГУ, 267 с. (Труды Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Т. 86).
- Серёдкин, И. В., Пикунов, Д. Г., Паничев, А. М. и др. (2016) Первая инвентаризация териофауны национального парка «Бикин». *Биота и среда заповедников Дальнего Востока*, № 1 (8), с. 140–172.
- Юдин, В. Г. (2015) *Дальневосточный лесной кот.* Владивосток: Дальнаука, 443 с.

References

- Arsen'ev, V. K. (1912) *Kratkij voenno-geograficheskij i voenno-statisticheskij ocherk Ussurijskogo kraja 1901–1911 gg.* [A brief military-geographical and military-statistical essay of the Ussuriysky Kraja 1901–1911]. Khabarovsk: Tipografiya Shtaba Priamurskogo voennogo okruga Publ., 335 p. (In Russian)
- Bogatov, V. V., Rozenberg, V. A. (eds.). (1993) *Verkhnij i Srednij Bikin. Priroda, resursy, naselenie, status territorii* [Upper and Middle Bikin. Nature, resources, population, territory status]. Vladivostok: FEB RAS Publ., 59 p. (In Russian)
- Bromlej, G. F., Kucherenko, S. P. (1983) *Kopytnye yuga Dal'nego Vostoka* [Ungulates of the South of the Far East]. Moscow: Nauka Publ., 305 p. (In Russian)
- Bromlej, G. F. (1981) Pyatnistyj olen' (*Servus nippon* Temminck, 1838) Primorskogo kraja (proshloe i sovremennoe sostoyanie populyatsii) [Sika deer (*Servus nippon* Temminck, 1838) of Primorsky Krai (past and present state of the population)]. In: G. F. Bromlej (ed.). *Redkie i ischezayushchie zhivotnye sushi Dal'nego Vostoka SSSR* [Rare and endangered animals of the land of the Far East of the USSR]. Vladivostok: Far Eastern Scientific Center of Academy of Sciences of the Soviet Union Publ., pp. 93–103. (In Russian)
- Danilov-Danil'yan, V. I. (ed.). (2001) *Krasnaya kniga Rossijskoj Federatsii (zhivotnye)* [Red Book of the Russian Federation (animals)]. Moscow: AST; Astrel' Publ., 860 p. (In Russian)
- Geptner, V. G., Naumov, N. P. (eds.). (1961) *Mlekovitayushchie Sovetskogo Soyuza. Parnokopytnye i neparnokopytnye* [Mammals of the Soviet Union. Artiodactyles and perissodactyles]. Vol. 1. Moscow: Vysshaya shkola Publ., 776 p. (In Russian)

- Glushchenko, Yu. N., Ermoshin, V. V., Kiselev, A. N. (1997) *Bikin: opyt kompleksnoj otsenki prirodnykh uslovij, bioraznoobraziya i resursov* [Bikin: Experience in a comprehensive assessment of natural conditions, biodiversity and resources]. Vladivostok: Dal'nauka Publ., 153 p. (In Russian)
- Kostenko, V. A. (2000) *Gryzuny (Rodentia) Dal'nego Vostoka Rossii* [Rodents (Rodentia) of the Russian Far East]. Vladivostok: Dal'nauka Publ., 210 p. (In Russian)
- Kostenko, V. A. (ed.). (2005) *Krasnaya kniga Primorskogo kraja: Zhivotnye. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh* [Red Book of Primorsky Krai: Animals. The rare and threatened species of animals]. Vladivostok: AVK Apel'sin Publ., 408 p. (In Russian)
- Krivosheev, V. G. (ed.). (1984) *Nazemnye mlekopitayushchie Dal'nego Vostoka SSSR* [Terrestrial mammals of the Far East of the USSR]. Moscow: Nauka Publ., 359 p. (In Russian)
- Kurentsov, A. I. (1973) *Moi puteshestviya* [My travels]. Vladivostok: Dal'nevostochnoe knizhnoe izdatel'stvo Publ., 624 p. (In Russian)
- Maak, R. K. (1861) *Puteshestvie po doline reki Ussuri* [Traveling along the Ussuri River Valley]. Vol. 1. Saint Petersburg: V. Bezobrazov i K° Printing house, VIII, 204, 23 p. (In Russian)
- Panichev, A. M. (1987) *Zverovye solontsy Sikhote-Alinya* [Solonchets of the Sikhote-Alin Mountain]. Vladivostok: Far Eastern Scientific Center of Academy of Sciences of the Soviet Union Publ., 206 p. (In Russian)
- Panichev, A. M., Pikunov, D. G., Bocharnikov, V. N., Seredkin, I. V. (2012) Estestvennye izmeneniya v rastitel'nom i zhivotnom mire v bassejne reki Bikin, svyazannye s klimaticheskimi faktorami [Natural changes in plant and animal life in the Bikin River basin connected with climate factors]. *Uspekhi nauk o zhizni — Advances in the Life Sciences*, vol. 5, pp. 66–76. (In Russian)
- Pavlinov, I. Ya., Lisovsky, A. A. (eds.). (2012) *Mlekopitayushchie Rossii: sistematiko-geograficheskij spravochnik* [Mammals of Russia: A systematic and geographical reference]. Moscow: KMK Scientific Press, 604 p. (In Russian)
- Pikunov, D. G. (1987) Uchety chislennosti medvedej v gornyx lesakh yuga Dal'nego Vostoka [Accounting for the number of bears in the mountain forests of the south of the Far East]. In: B. S. Yudin (ed.). *Ekologiya medvedej* [Ecology of bears]. Novosibirsk: Nauka Publ., pp. 174–184. (In Russian)
- Pukinskij, Yu. B. (2003) *Gnezdovaya zhizn' ptits bassejna reki Bikin* [Nesting life of birds in the Bikin River basin]. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University Publ., 267 p. (Trudy Sankt-Peterburgskogo obshchestva estestvoispytatelej [Proceedings of the Saint-Petersburg Naturalists Society]. Vol. 86). (In Russian)
- Seredkin, I. V., Pikunov, D. G., Panichev, A. M. et al. (2016) Pervaya inventarizatsiya teriofauny natsional'nogo parka "Bikin" [The first theriofauna inventory of Bikin national park]. *Biota i sreda zapovednikov Dal'nego Vostoka — Biodiversity and Environment of Far East Reserves*, vol. 1 (8), pp. 140–172. (In Russian)
- Yudin, V. G. (2015) *Dal'nevostochnyj lesnoj kot* [Amur leopard cat]. Vladivostok: Dal'nauka Publ., 443 p. (In Russian)

Для цитирования: Олейников, А. Ю., Попов, В. В., Колчин, С. А. (2020) Документальное подтверждение обитания пятнистого оленя, дальневосточного лесного кота и полевой мыши на территории национального парка «Бикин». *Амурский зоологический журнал*, т. XII, № 3, с. 357–363. DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-3-357-363

Получена 4 февраля 2020; прошла рецензирование 19 мая 2020; принята 11 июня 2020.

For citation: Oleynikov, A. Yu., Popov, V. V., Kolchin, S. A. (2020) Documented evidence of habitation for the sika deer, the Amur leopard cat and the striped field mouse in the Bikin National Park (Russia). *Amurian Zoological Journal*, vol. XII, no. 3, pp. 357–363. DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-3-357-363

Received 4 February 2020; reviewed 19 May 2020; accepted 11 June 2020.