



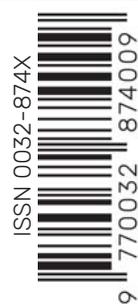
ПРИРОДА

3 2023



**ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ
ЛЕСНОЙ КОТ:
подробности жизни
очень скрытного животного**

С. 11



РЕДКОЛЛЕГИЯ

Главный редактор:
академик РАН, доктор биологических наук **А.В.Лопатин**

доктор биологических наук **А.С.Апт**, доктор геолого-минералогических наук **А.А.Арискин**, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук **П.И.Арсеев**, академик РАН, доктор биологических наук **Ф.И.Атауллаханов**, член-корреспондент РАН, доктор юридических наук **Ю.М.Батури**, доктор биологических наук **Д.И.Берман**, доктор биологических наук **С.А.Боринская**, доктор биологических наук **П.М.Бородин**, профессор РАН, доктор физико-математических наук **Д.З.Вибе**, кандидат биологических наук **М.Н.Воронцова**, доктор биологических наук **М.С.Гельфанд**, член-корреспондент РАН, доктор геолого-минералогических наук **Д.П.Гладкочуб**, член-корреспондент РАН, доктор биологических наук **В.В.Глупов**, доктор химических наук **И.С.Дмитриев**, академик РАН, доктор физико-математических наук **Л.М.Зелёный**, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук **В.В.Иванов**, член-корреспондент РАН, доктор химических наук **А.В.Кабанов**, академик РАН, доктор географических наук **Н.С.Касимов**, доктор биологических наук **С.Л.Киселёв**, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук **М.В.Ковальчук**, член-корреспондент РАН, доктор биологических наук **С.С.Колесников**, иностранный член РАН **Е.В.Кунин (E.Коопin, США)**, член-корреспондент РАН, профессор РАН, доктор биологических наук **М.А.Лагарькова**, доктор геолого-минералогических наук **А.Ю.Леин**, академик РАН, доктор биологических наук **В.В.Малахов**, **Ш.Н.Миталипов (Sh.Mitalipov, США)**, профессор РАН, доктор геолого-минералогических наук **Т.К.Пинегина**, член-корреспондент РАН, доктор сельскохозяйственных наук **Ю.В.Плугатарь**, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук **К.А.Постнов**, академик РАН, доктор биологических наук **О.Н.Пугачёв**, доктор физико-математических наук **М.В.Родкин**, кандидат географических наук **Ф.А.Романенко**, член-корреспондент РАН, доктор географических наук **О.Н.Соломина**, член-корреспондент РАН, профессор РАН, доктор биологических наук **Д.Д.Соколов**, доктор физико-математических наук **Д.Д.Соколов**, кандидат исторических наук **М.Ю.Сорокина**, академик РАН, доктор биологических наук **М.А.Федонкин**, академик РАН, доктор физико-математических наук **А.Р.Хохлов**, академик РАН, доктор физико-математических наук **А.М.Черепашук**, член-корреспондент РАН, доктор химических наук **В.П.Шибяев**

М.Б.Бурзин (редактор отдела истории науки), кандидат географических наук **Т.С.Клювиткина** (редактор отдела наук о Земле), **Е.А.Кудряшова** (ответственный секретарь), кандидат биологических наук **Т.А.Кузнецова** (редактор отдела новостей науки), **Н.В.Ульянова** (редактор отдела наук о Земле), **О.И.Шутова** (редактор отдела биологии и медицины)

Состав редколлегии утвержден решением
Научно-издательского совета Российской академии наук 1 октября 2020 г.

НА ПЕРВОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ: Дальневосточный лесной кот. Правобережная долина р.Кия, район имени Лазо, Хабаровский край, 14 марта 2021 г.

Фото К.Н.Ткаченко

НА ЧЕТВЕРТОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ: Нижнедонской пейзаж в панорамном формате. Такие снимки будут использованы в разработке географо-краеведческой виртуальной видеозаписи по берегам Нижнего Дона — от Азовского моря до Цимлянского водохранилища.

Фото О.А.Хорошева

Записки о дальневосточном лесном коте

К.Н.Ткаченко

Институт водных и экологических проблем ДВО РАН (Хабаровск, Россия)

В статье приведены новые данные об отдельных сторонах экологии дальневосточного лесного кота (способы охоты, использование поселений азиатского барсука, взаимоотношения с хищными птицами и млекопитающими и др.), собранные преимущественно на сельскохозяйственных землях приустьевой части р.Усури в междуречье ее правых притоков Кии и Чирки и в восточной части Приханкайской низменности. Выявлено, что за последние 23 года в южном Приамурье (возможно, по всему ареалу на юге Дальнего Востока России) его численность несколько возросла. Он успешно приспособился к жизни в сельскохозяйственном ландшафте. Также уточнены особенности окраски больших подошвенных подушечек передних и задних лап кота. Установлено, что у некоторых особей, добытых в приустьевой части р.Усури в междуречье Кия—Чирки, в промежутке между подушечками пальцев и большой подошвенной подушечкой имеются пятна белой шерсти. Ранее подобного признака в окраске кота не отмечали.

Ключевые слова: *Prionailurus bengalensis euptilura*, экология, автодороги, фотоловушки, р.Усури, междуречье Кия—Чирки, Большехецирский заповедник, Приханкайская низменность.

Дальневосточный лесной кот (*Prionailurus bengalensis euptilura*) — северный подвид бенгальской кошки из подсемейства малых кошек. Длина его тела 75–90 см, масса 4–6 кг. Это типичный представитель приамурской, или маньчжурской, фауны смешанных и лиственных лесов Дальнего Востока [1]. Его ареал в пределы Дальнего Востока России вдается своей северо-восточной окраиной [2]. Коту посвящено множество публикаций, но среди них мало статей, основанных на полевых наблюдениях. Это объясняется, прежде всего, очень скрытным образом жизни кота, поэтому его сложно изучать. Даже зимой, когда лежит снег и, казалось бы, все следы хорошо видны, их можно встретить в декабре-феврале или даже только в начале сезона, а потом они исчезают, но это не означает, что кота нет; просто он не выходит на полевые дороги и обитает где-то поблизости. Так, 1 декабря 2015 г. свежие и старые следы кота удалось найти лишь примерно в 170 м от одной из дорог (через поле) на поселении азиатского барсука, расположенном на склоне осушительного канала. Кот отдыхал у входа занятого отнорка, выходил на поле, обследовал канал, но ближайшую дорогу не посещал. Возможно, из-за трудностей сбо-



Константин Николаевич Ткаченко, кандидат биологических наук, исполняющий обязанности заведующего лабораторией экологии животных Института водных и экологических проблем ДВО РАН (Хабаровск). Область научных интересов — экология и мониторинг хищных млекопитающих (в основном кошачьих и псовых) на юге Дальнего Востока России. e-mail: carnivora64@mail.ru

ра материала интерес к исследованиям дальневосточного лесного кота в природе невелик. Кроме того, данные о коте, приводимые в публикациях, в подавляющем большинстве собраны на юге Приморского края [2–7]. С территории же южного Приамурья, где в основном я вел исследования, информации о дальневосточном лесном коте крайне мало. Материал собран в 1987–2015 гг. в Большехецирском заповеднике и в 1987–2022 гг. в примыкающем к нему с юга междуречье Кия—Чирки (р-ны Хабаровский и имени Лазо, Хабаровский край) (рис.1,а), а также в 2018–2022 гг. в восточной части Приханкайской низменности и прилегающих предгорьях Синего хребта (Спасский р-н, Приморский край) (рис.1,б). Работы осуществлялись, в основном, на сельскохозяйственных землях.

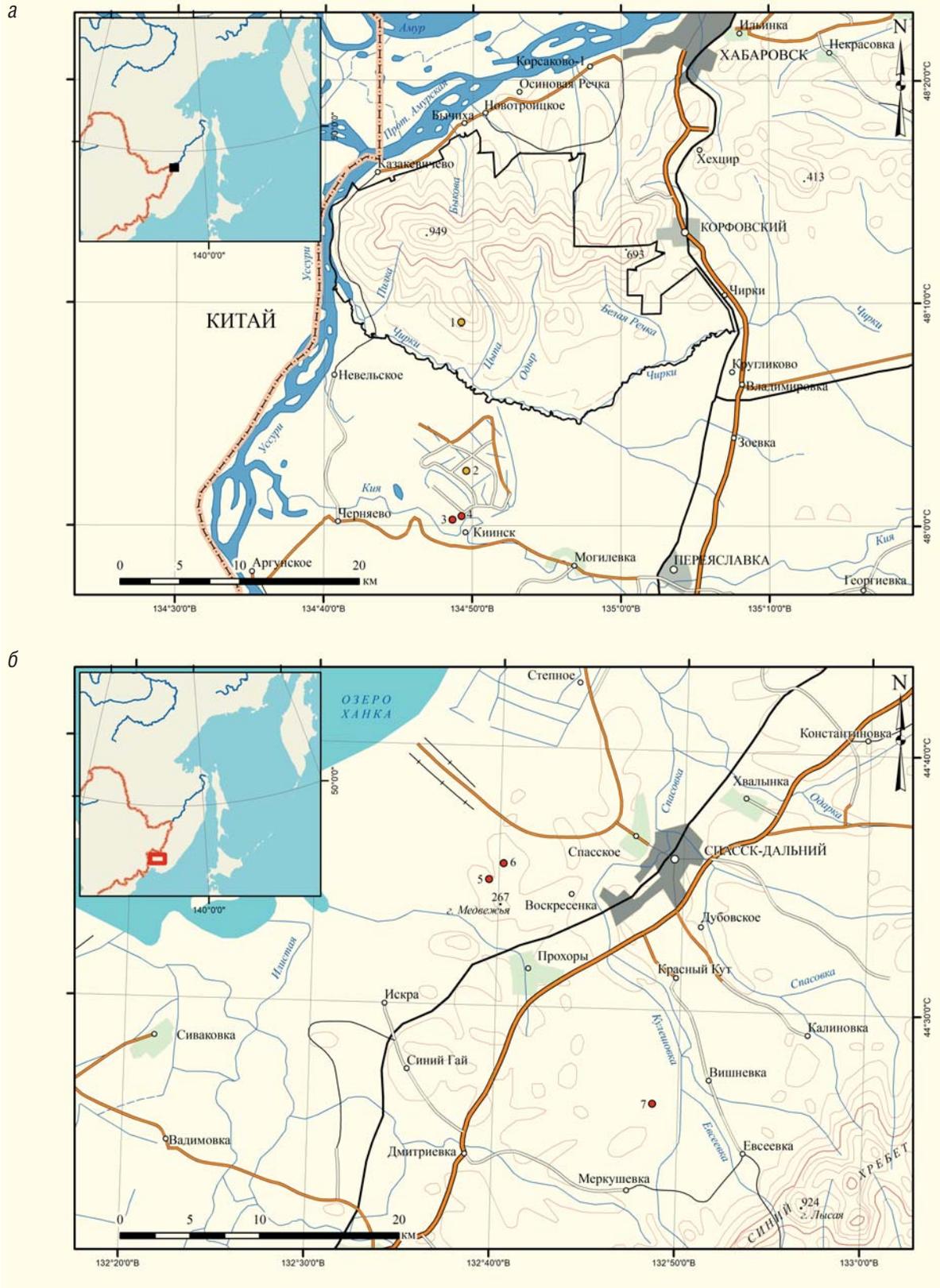


Рис.1. Районы исследований в 1987–2022 гг. в Хабаровском крае (а) и в 2018–2022 гг. в Приморском крае (б). Сплошной черной линией обозначены границы Большехехцирского заповедника, желтыми точками — пункты установки фотоловушек на звериных тропах (номера 1, 2), красными — на поселениях азиатского барсука (3, 4 и 5–7).



Рис.2. Индивидуальная изменчивость окраски зимнего меха тела и хвоста дальневосточного лесного кота: а — почти однотонная особь, б — животное одного из типов пятнистой окраски. Фотографии сделаны на поселениях азиатского барсука: а — №7 в западных предгорьях Синего хребта, Спасский р-н Приморского края, 3 апреля 2020 г., б — №4 в правобережной долине р.Кия, р-н имени Лазо Хабаровского края, 9 января 2021 г.

Здесь и далее фото автора

Во время исследований использовались цифровые фотоловушки (Boly SG 562-D, Cuddeback 1200, Reconyx UltraFire WR6, Covert Illuminator и др.): в 2012–2015 гг. в Большехецирском заповеднике, в 2015–2022 гг. в междуречье Кия–Чирки и в 2018–2022 гг. в восточной части Приханкайской низменности и западных предгорьях Синего хребта. В Уссурийском заповеднике на юге Приморского края при помощи цифровых автоматических камер было установлено, что дальневосточный лесной кот часто посещает поселения азиатского барсука [8, 9]. Логично было установить и наши фотоловушки в подобных барсучьих поселениях в междуречье Кия–Чирки (фотоловушки отработали 2728 суток), а также в восточной части Приханкайской низменности и западных предгорьях Синего хребта (фотоловушки отработали 1522 суток). Коты были зафиксированы на пяти поселениях, из которых два поселения обнаружены в Хабаровском крае (№3,4) и три — в Приморском крае (№5,6,7), и двух звериных тропах (№1,2 — Хабаровский край) (см. рис.1). Работу приходилось прерывать с апреля-мая по октябрь из-за краж фотоловушек.

Окраска. Мех дальневосточного лесного кота может быть разной окраски [2, 3, 6] — от почти однотонной до разных типов пятнистой (рис.2). В популяции преобладает различного рода пятнистая окраска, темные, одноцветные звери редки [2]. Так, из девяти осмотренных котов (восемь погибших и одного живого) и 22 фотографий надежно идентифицированных животных, зафиксированных фотоловушками, отмечено только две почти однотонные особи.

У некоторых котов, добытых охотниками и погибших по другим причинам в междуречье Кия–Чирки (Хабаровский край), в промежутке между большой подошвенной подушечкой и подушечками пальцев присутствуют разной формы и размеров пятна белой шерсти (рис.3). Так, из восьми осмотренных мной особей (трех самцов и пяти самок) такие белые пятна имелись у четырех из них (одного самца и трех самок). Возможно, это результат близкородственного скрещивания. О подобных отметинах другие исследователи не упоминали [2, 3, 6, 10, 11].



Рис.3. Пятна белой шерсти в промежутке между большой подошвенной подушечкой и подушечками пальцев передней (слева) и задней лап самки дальневосточного лесного кота, добытой в правобережной долине р.Кия (р-н имени Лазо, Хабаровский край) 16 февраля 2014 г. Также у этой особи присутствуют розовые пятна на больших подошвенных подушечках и подушечках пальцев передних и задних лап.

У разных особей дальневосточного лесного кота не одинаково окрашены подушечки лап. Так, у одних животных из междуречья Кия—Чирки (Хабаровский край) большие подошвенные подушечки и подушечки пальцев однотонные темно-коричневые, у других — на них присутствуют разной формы и размеров розовые пятна, как на передних, так и на задних лапах (см. рис.3). Несколько отличаются данные В.Г.Юдина [6, с.317], собранные, в основном, в южной части Приморского края. Он указывает, что «подушки лап имеют сложную окраску — на передних лапах они могут быть розовыми или розовые пятна сохраняются на передней части большой мозоли, пальцевые подушки темные; все подушки задних лап темные (почти черные)».

Численность и характер обитания (оседлый, заходящий) в южном Приамурье. В Приамурье к началу 1970-х годов дальневосточный лесной кот стал очень редким [2, 4]. В Большехецирском заповеднике (организован в 1963 г.) и его окрестностях до 1975 г. включительно его никто не видел. В 1976 г. кот впервые был обнаружен (попал в капкан) у восточной границы заповедника в пос.Корфовский [12]. С этого времени он стал регулярно встречаться (очевидно, возросла численность) в восточной и северной частях заповедника и на прилегающих к ним территориях до 1985 г. [12–14]. В 1986–1999 гг. кот был встречен лишь однажды в июне 1994 г. у северной границы заповедника [15]. Внутри ареала дальневосточного лесного кота имеются не занятые им территории [6]. Но с 2000 г., когда численность дальневосточного лесного кота в южном Приамурье несколько повысилась, он стал заселять такие места. Так, кота не регистрировали в южной части Большехецирского заповедника и на примыкающей к ней тер-

ритории междуречья Кия—Чирки до 2000 г. С этого года коты на этих участках встречались не каждый год и только с 2013 г. по настоящее время — ежегодно. Предполагалось, что это локальное увеличение численности [16]. Однако возрастание количества встреч с дальневосточным лесным котом в 2000-х годах и начале 2010-х произошло и на левобережье Амура на юго-востоке Амурской области и на юге Еврейской автономной области (ЕАО) [17–19]. Поэтому некоторое повышение численности этого животного произошло по всему южному Приамурью, где также установлено размножение кота. Так, в августе 2021 г. при помощи фотоловушки зафиксирована самка кота с двумя котятками, которые несколько раз посещали поселение азиатского барсука №3, расположенное в правобережной долине р.Кия (рис.4). Кроме того, наблюдали выводок в заказнике «Чурки» (ЕАО) (личное сообщение госинспектора заказника «Чурки» С.В.Згортюка) [19]. Таким образом, в настоящее время дальневосточный лесной кот оседло обитает в южном Приамурье и численность его несколько возросла. Хотя ранее считалось, что он на левобережье Амура в ЕАО и на правобережье приустьевой части р.Уссури только заходит [6].

Места обитания. Дальневосточный лесной кот живет в основном на малооблесенных равнинных пространствах и окраинах лесов. На грунтовых дорогах, проложенных в таких биотопах, несколько раз встречены следы кота разной свежести в заказнике «Чурки» (ЕАО) на левобережье р.Вертопрашиха в июле 2013 г. [19] (рис.5). Юдин подчеркивал, что в настоящее время равнины юга Дальнего Востока России преимущественно освоены человеком под сельскохозяйственное производство [6]. Однако кот приспособился и к таким условиям, что отмечено и в приустьевой части



Рис.4. Самка дальневосточного лесного кота с двумя котятками: а — самка с первым детенышем, 11 августа 2021 г., б — второй детеныш, 10 августа 2021 г. Поселение азиатского барсука №3, правобережная долина р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край.

р.Уссури в междуречье ее правых притоков Кии и Чирки и в восточной части Приханкайской низменности и западных предгорьях Синего хребта. Этому способствуют островки леса, заросли травы и кустарников, лесополосы по краям и среди полей, а также вдоль осушительных каналов, где он может

укрыться и найти себе пищу (рис.6, 7). Зимой неоднократно отмечались следы охот кота за мышами и полевками на убранных полях (рис.8). По данным Юдина, лишь обширные открытые пространства, лишенные лесной растительности, практически не заселены котом [6]. Также он населяет широ-

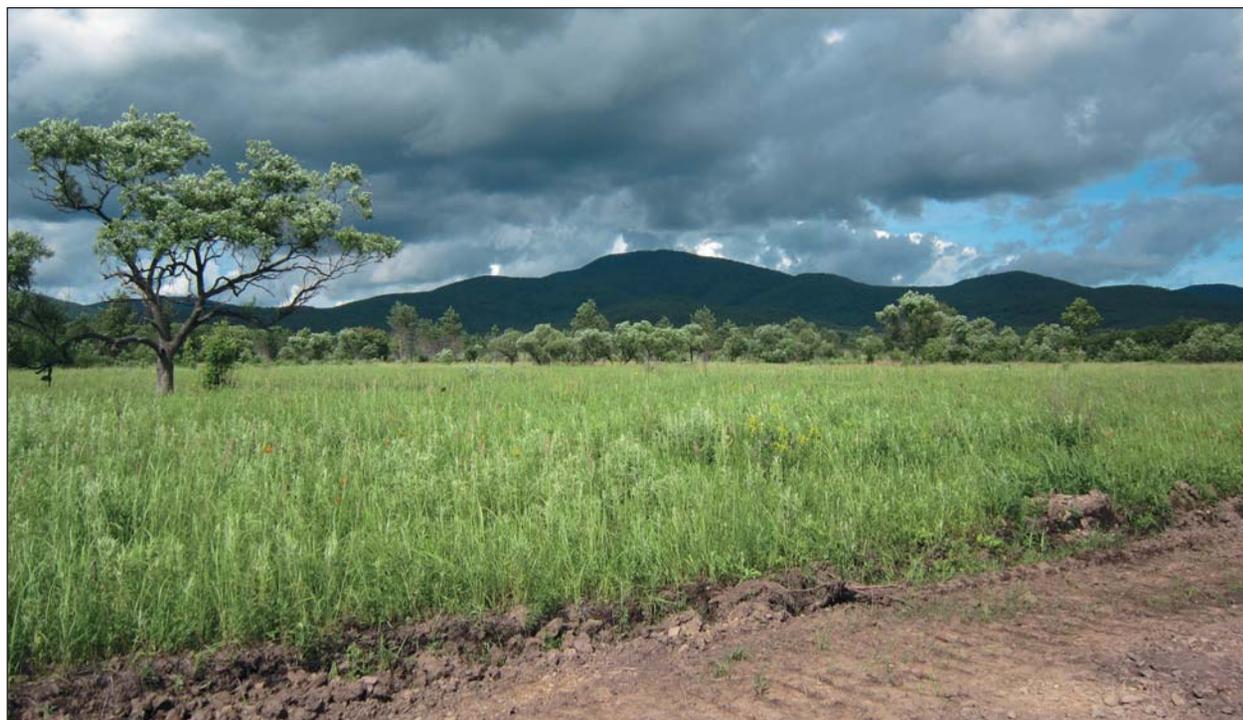


Рис.5. Малооблесенные равнинные пространства на левобережье р. Вертопрашиха в заказнике «Чурки» (ЕАО) — места обитания дальневосточного лесного кота, 9 июля 2013 г.

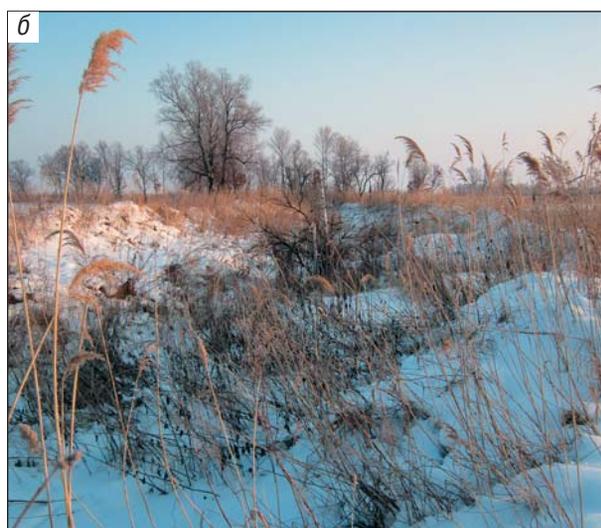


Рис.6. Места обитания дальневосточного лесного кота на сельскохозяйственных землях в правобережной долине р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край. Участки, где располагаются поселения азиатского барсука, которые постоянно посещаются котами: а — островок леса (справа), окруженный полями (№3), 17 октября 2017 г., б — заросший травой и кустарником канал, протянувшийся среди полей (№4), 20 января 2014 г.

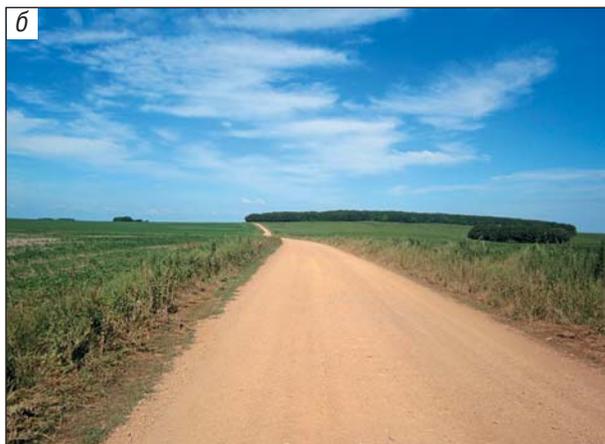


Рис.7. Места обитания дальневосточного лесного кота на сельскохозяйственных землях восточной части Приханкайской низменности (а, б) и западных предгорий Синего хребта (в), Спасский р-н, Приморский край. Участки, где располагаются поселения азиатского барсука, на которых всегда отмечаются коты: а — островок леса на холмике (справа) (№5), 3 мая 2021 г., б — небольшой лесной массив на возвышенности (справа) (№6), 1 августа 2018 г., в — широколиственный лес (справа) (№7), граничащий с заброшенным полем (на дальнем плане за лесополосой виднеется Синий хребет), 28 июля 2018 г.



Рис.8. Следы удачной охоты дальневосточного лесного кота на убранном поле. Кот, прыгнув за мышью или полевкой, сделал нырок в снег, высота которого составляла 11–13 см. Правобережная долина р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 9 декабря 2016 г.

колиственные леса предгорий. Например, в апреле 2014 г. кот был зафиксирован фотоловушкой в предгорьях южной части Большехехцирского заповедника в разреженном широколиственном лесу с преобладанием дуба монгольского с подлеском из леспедецы двуцветной (рис.9).

Сведение островков леса, зарослей травы и кустарника среди полей и по склонам осушительных каналов в сельскохозяйственном ландшафте, возможно, ухудшает условия обитания дальневосточного лесного кота. Так, в междуречье Кия—Чирки осушительные каналы, после создания гидрометрической системы в 1960–1990-х годах, впервые стали чистить летом 2019 г. На одном из таких каналов в ноябре и декабре 2019 г. следы кота отсутствовали. В январе 2021 г. при обследовании этого же канала (склоны которого уже поросли высокой травой) его следы были найдены.

Негативное влияние на кота оказывают только сильные пожары, охватывающие гигантские пространства равнин и чрезвычайно ухудшающие условия его существования в Приморском крае. В течение месяца на пожарищах численность мышевидных грызунов (мыши, полевки) — основных объектов питания кота — снижалась в 20–25 раз,

вплоть до полного исчезновения [6]. В районе исследований в Хабаровском крае последний подобный пожар, охвативший огромные площади, был в начале октября 2001 г. После этого до настоящего времени такого не происходило. Возникали только скоротечные палы на небольших территориях (продвижение огня могла остановить даже полевая дорога), но не каждую осень и весну. Мыши и полевки от таких палов не гибли (что подтверждалось обилием их следов на выгоревших территориях после выпадения снега). На распределении котов такие палы, вероятно, мало сказываются или вовсе не отражаются [20]. Этот вывод подтверждают и наши наблюдения: 5 ноября 2016 г. в урочище Развилка (местное название «Огонек») в междуречье Кия—Чирки, где в октябре прошел пал, свежие следы кота были обнаружены на невыгоревшем участке у дороги, остановившей огонь.

Питание, поведение во время охоты. На сельскохозяйственных землях правобережной долины р.Уссури в приустьевой части (междуречье Кия—Чирки) зимой в питании кота главное место занимают полевки (41.7% корма — по остаткам в 33 экскрементах и трех желудках) и мыши (42.3%) примерно в равных количествах [21]. При этом среди полевок в питании кота преобладает восточная полевка (29.7%), среди мышей, очевидно, полевая мышь — многочисленный вид сельскохозяйственного ландшафта [14, 21]. Это предположение подтверждается тем, что из 16 грызунов, обнаруженных в желудке самки-первогодка дальневосточного лесного кота, погибшей 12 января 2021 г. на краю поля в правобережной долине р.Кия, было 12 полевых мышей, одна восточно-азиатская мышь, две мыши-малютки и одна восточная полевка. Также из млекопитающих в рационе кота отмечены серая крыса, лисица (поедалась погибшая) и млекопитающее (ближе не определено) размером с зайца-беляка (5.4%). Реже кот нападает на мелких и крупных птиц (5.3%) [21]. Кроме того, в экскрементах находили листья и стебли злаков и семена овса (5.3%) [21].

На Приханкайской низменности основные объекты питания кота зимой тоже восточная полевка и полевая мышь [6]. Некоторые виды грызунов становятся недоступны коту с наступлением холодов. Так, в трех экскрементах кота, найденных мной осенью 2020 г. в восточной части Приханкайской низменности, наряду с остатками восточной полевки, полевой мыши и птицы размером с дрозда, обнаружены остатки крысовидного хомячка. Последний вид с ноября до конца марта — начала апреля перестает выходить на поверхность, распространен на юге Дальнего Востока России к северу до бассей-



Рис.9. Дальневосточный лесной кот на скалистом склоне горы Острая в южных предгорьях хребта Большой Хехцир, Больше-хехцирский заповедник, 30 апреля 2014 г.

на р.Большая Уссурка (Приморский край) [22, 23]. Причем, несмотря на большую репродуктивную способность, высокой численности крысовидный хомячок никогда не достигает [22].

Считается, что дальневосточный лесной кот не может добывать мышевидных грызунов из-под снега [2, 6]. Уже при высоте снежного покрова более 20 см он испытывает затруднения в охоте на них и подкарауливает их у отдушин (отверстий в снегу) [6]. Однако в правобережной долине р.Кия по следам на снегу неоднократно отмечено, что коты, успешно охотясь на мышевидных грызунов, делали за ними нырки в снег глубиной 11–29 см (см. рис.8). Подобную охоту рысей на мышевидных грызунов и землероек ранее описывал Е.Н.Матюшкин [24, с.14], подчеркивая, что они ловят их «быстрыми нырками в снег». Кроме того, коты активно ищут пищу. Например, 9 декабря 2016 г. по свежему следу кота, перемещавшегося по полевым дорогам вдоль полей в правобережной долине р.Кия (высота снежного покрова 11–13 см), было пройдено 1.2 км и на этом расстоянии обнаружено три удачных охоты на мышевидных грызунов. При этом кот сворачивал с дороги на поле, где добывал грызуна, и возвращался обратно.

Во время охоты большую роль у кота играет слух. Так, 9 декабря 2016 г. во время тропления было установлено, что кот, двигаясь по накатанной полевой дороге, тянувшейся вдоль поля, свернул на него почти под прямым углом и через 14 м поймал мышь или полевку, сделав нырок в снег. Приблизившись к месту, где находилась жертва, шагом, кот только при атаке прыгнул на 1.5 м (см. рис.8). Грызуна, скрытого снегом, он мог обнаружить лишь при помощи слуха.



Рис.10. Кот вылезает из занятого им входа (отнорка) в поселении азиатского барсука №4, расположенного на склоне осушительного канала. Правобережная долина р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 8 декабря 2016 г.

Дальневосточный лесной кот поедает пойманного на поле грызуна или на месте добычи, или чуть в стороне (однажды в метре), или в укрытии (например, под полегшей травой), куда переносит его.

Убежища и их использование. В лесных островках среди полей, а также на заросших травой

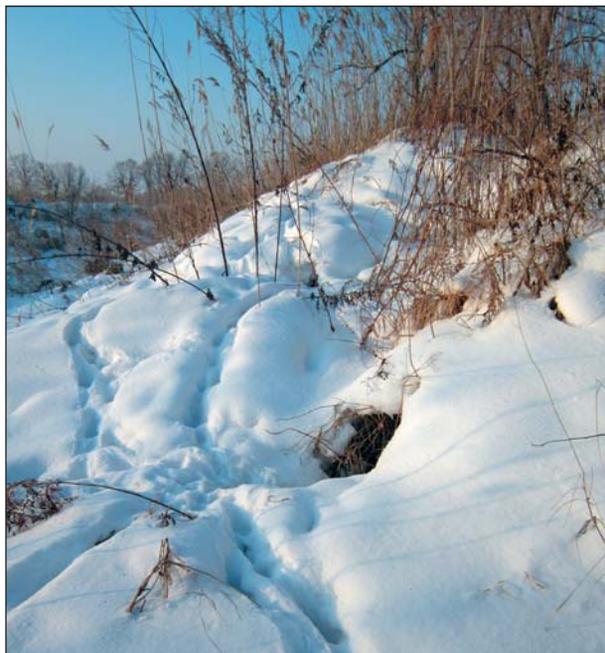


Рис.11. Тропки самки дальневосточного лесного кота, расходящиеся в разные стороны от отнорка, который она длительно использовала зимой. Поселение азиатского барсука №4 в правобережной долине р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 20 января 2014 г.

и кустарником склонах осушительных каналов устраивает поселения азиатский барсук, которые дальневосточный лесной кот может использовать как убежища, особенно зимой (рис.10). В правобережной долине приустьевой части р.Усури коты неоднократно подолгу жили зимой на поселениях барсука, натаптывая тропки, расходящиеся в разные стороны от входа (отнорка), занятого ими (рис.11). Вблизи отнорка, где обосновался кот, располагаются уборные (ближайшая в 16 м) (рис.12). На уборных несколько экскрементов могут располагаться один над другим, разделенные небольшим слоем снега, но могут лежать и рядом друг с другом. Коты, в основном, прикапывают экскременты снегом, но некоторые оставляют не прикопанными.

Зимой на юге Приамурья дальневосточный лесной кот использует поселения азиатского барсука гораздо чаще, чем на юге Приморья. Так, в разные годы в декабре-феврале в правобережной долине р.Кия на поселениях барсука фотоловушки фиксировали котов 30 раз, что гораздо больше, чем за соответствующий период в восточной части Приханкайской низменности и западных предгорьях Синего хребта — три раза. Во время работы фотоловушек в Уссурийском заповеднике, находящемся на 80–90 км южнее района моих исследований на Приханкайской низмен-



Рис.12. Уборная (виднеются экскременты) самки дальневосточного лесного кота, располагающаяся у края тропки, недалеко от отнорка, где она долго жила зимой, на поселении азиатского барсука №4 в правобережной долине р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 20 января 2014 г.



Рис.13. Дальневосточный лесной кот отдыхает, сидя у занятого им отнорка (слева от кота), в поселении азиатского барсука №6. Восточная часть Приханкайской низменности, Спасский р-н, Приморский край, 27 ноября 2021 г.

ности, в 2010–2015 гг. (фотоловушки отработали более 6000 суток на 17 поселениях) зимой дальневосточный лесной кот совсем не посещал поселений азиатского барсука [9].

В районах исследований в Хабаровском и Приморском краях дальневосточный лесной кот нередко посещает поселения барсука поздней осенью. В ноябре в междуречье Кия—Чирки коты заходили на них 13 раз, в восточной части Приханкайской низменности — 11 раз и, по данным В.В.Рожнова и Н.В.Сидорчук [9], в Уссурийском заповеднике — три раза. При этом коты могут использовать отдельные отнорки поселений в качестве убежищ. Так, в восточной части Приханкайской низменности одна особь неоднократно отдыхала, сидя у одного из отнорков на поселении №6 (рис.13), и периодически пряталась в нем, где могла находиться подолгу. Например, 29 ноября 2021 г. этот кот провел в норе пять часов (с 12 ч. 55 мин. до 17 ч. 56 мин.). Более длительного отдыха в таком убежище мною не отмечено. Примечательно, что в этот отнорок кот залезал сразу, хотя, как правило, подойдя к одному из входов в поселение, он сначала заглядывает в него (рис.14), может обнюхать землю перед ним или его свод, и только потом залезает, устраивается отдыхать рядом или уходит.

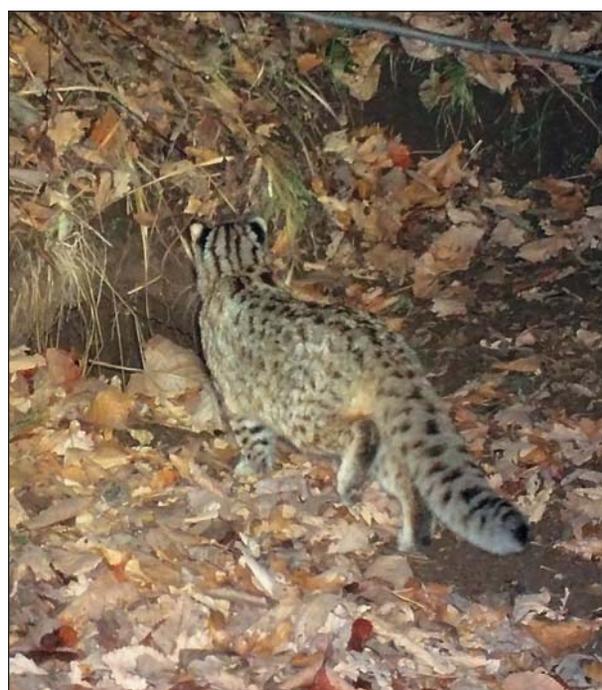


Рис.14. Дальневосточный лесной кот заглядывает в один из входов на поселении азиатского барсука №5. Восточная часть Приханкайской низменности, Спасский р-н, Приморский край, 8 ноября 2021 г.

По данным, полученным с фотоловушек, в качестве убежищ кот, очевидно, предпочитает временные (заброшенные или мало используемые) поселения барсука. Так, поселение №7 (западные предгорья Синего хребта) в апреле 2020 г. коты посещали восемь раз, причем один из них неоднократно отдыхал у отнорка (дремал под сводом, залезал в него) от нескольких десятков минут до полутора часов. Весной 2020 г. на этом поселении изредка отмечался один барсук с лысым хвостом. В другие годы, когда барсуки на поселении были обычны, коты лишь проходили через него. Так, в апреле 2019 г. коты дважды прошли через поселение, в апреле 2021 и 2022 гг. — по одному разу. Причем только в одном случае кот задержался на поселении (не более минуты), когда заглядывал в один из входов. В основном, в районах исследований в Хабаровском и Приморском краях кот на постоянно используемых барсуками поселениях мог находиться от нескольких секунд до трех минут. Эти данные подтверждают утверждение Юдина, что «как правило, коты поселяются в старых, брошенных хозяевами норах» [6, с.281]. Хотя, как описано выше на примере поселения №6 (Приханкайская низменность), котами могут использоваться крайние отнорки и жилых поселений барсуков.

Во время тропления кота 20 февраля 2020 г. в правобережной долине р.Кия в приустьевой части было найдено убежище кота под полегшей высокой травой, опутанной плетущимся травянистым растением, на участке примерно 4 × 4 м (высота снежного покрова составляла 15–16 см).

Для выведения потомства котами также используются расщелины среди камней, дупла, стога сена, кучи остатков лесной растительности и др. [2, 6].

Влияние высоты снежного покрова на благополучие существования дальневосточного лесного кота. Кот не обитает в районах, где средняя высота снежного покрова превышает по одним данным 20–30 см [2], по другим — 30–40 см [4]. Также указывается, что при снежном покрове выше 25 см он начинает выходить к человеческому жилью и нападать на мелких домашних животных [6]. Однако в последнее время появились данные, что в Лазовском заповеднике котов с помощью фотоловушек регистрировали «в урочищах, где зимой глубина снега свыше 50–60 см» [25, с.36]. При этом из текста непонятно, достигала ли высота снежного покрова таких отметок на момент съемки котов. Такая высота снежного покрова сильно осложняет жизнь кота, причем эти животные (особенно сеголетки поздних выводков) начинают испытывать трудности существования при меньшей высоте сне-

га, что указывалось выше [2, 6]. Например, в междуречье Кия—Чирки коты для передвижения активно использовали тропы зайцев-беляков и следы лисиц, когда высота снежного покрова достигала 30 см. Особенно часто они ходят по следам обычных здесь лисиц, поэтому до недавнего времени (промысел лисиц велся до 2018 г.) коты нередко попадали в капканы, установленные охотниками под следы лисиц. Некоторые коты отчаянно пытались вырвать лапу, сдавленную самоловом, очень сильно травмируя ее (разрывы мышц, кожи, суставов), что приводило к их гибели. Изредка особи, у которых оказывались захваченными капканом два или три пальца одной из передних лап (при этом они не пытались вырваться) оставались живы, если они недолго находились в западне (рис.15).

По моим данным, коты способны относительно благополучно переживать зимы, когда высота снега достигает 40 см. Так, один из двух котят, зафиксированных фотоловушкой в правобережной до-



Рис.15. Молодая самка дальневосточного лесного кота, попавшая в капкан, выставленный на лисицу, пальцами одной из передних лап 12 января 2013 г. на краю поля в правобережной долине р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край. Кошку передали в зоосад «Приамурский» имени В.П.Сысоева (г.Хабаровск), где и сделана фотография 26 января 2013 г.

лине р.Кия на поселении барсука №3 в августе 2021 г., был запечатлен камерой 1 апреля 2022 г. на поселении №4, расположенном не более чем в 500 м от поселения №3. Эта особь благополучно пережила многоснежную зиму (высота снежного покрова в третьей декаде ноября 2021 г. достигала 30 см, в первой декаде января 2022 г. — 40 см). Также в эту зиму не отмечено нападений котов на домашних птиц в селах Киинск, Черняево, Невельское и др., расположенных в районе моих исследований (см. рис.1.а). Очевидно, довольно успешно эти животные переживают зимы, когда высота снежного покрова не превышает 40 см. Коты могут нападать на домашних птиц и при отсутствии снега, когда трудностей с добычей пищи у хищников нет. Так, в конце октября 2009 г. на огороде в черте с.Невельского, расположенного на правом берегу р.Усури в приустьевой части, был убит самец кота, подкрадывавшийся к курицам [16]. Кот оказался хорошо упитан.

Враги, конкуренты. Данных о гибели отдельных особей дальневосточного лесного кота от хищных птиц и млекопитающих очень мало. Однажды найден кот, убитый филином [2], в 1.3% случаев шерсть и мелкие кости кота присутствовали в погадках хищных птиц, виды которых не были установлены [6]. Опасной для дальневосточного лесного кота считается длиннохвостая неясыть [6]. Однако эта птица, скорее всего, может представлять опасность для котят, но не для взрослых животных (рис.16). Только один раз мною зарегистрирована гибель дальневосточного лесного кота от хищной птицы. Так, орлан-белохвост убил самку-первогодка в первой половине дня 12 января 2021 г. на краю поля в правобережной долине р.Кия в приустьевой части (рис.17) — орлана спугнули во время трапезы. В районах моих исследований добычи котов хищными млекопитающими не отмечено. Их остатки (шерсть, обломки костей) единично обнаруживали в экскрементах волка и рыси, собранных в Приморском крае [26, 27].

Для дальневосточного лесного кота могут представлять опасность собаки. Так, две собаки убили самку-сеголетка кота (у нее происходила смена молочных зубов на постоянные) в окрестностях с.Невельского в третьей декаде октября 2009 г. [16].

В районах исследований между котом, енотовидной собакой, лисицей и барсуком — видами, использующими норы, конфликтных ситуаций из-за них не отмечено. Так, 29 ноября 2021 г. в восточной части Приханкайской низменности фотоловушка зафиксировала, что кот ушел от занятого им отнорка на поселении барсука №6 в 17 часов 56 минут. Примерно через полтора часа к этому отнорку при-

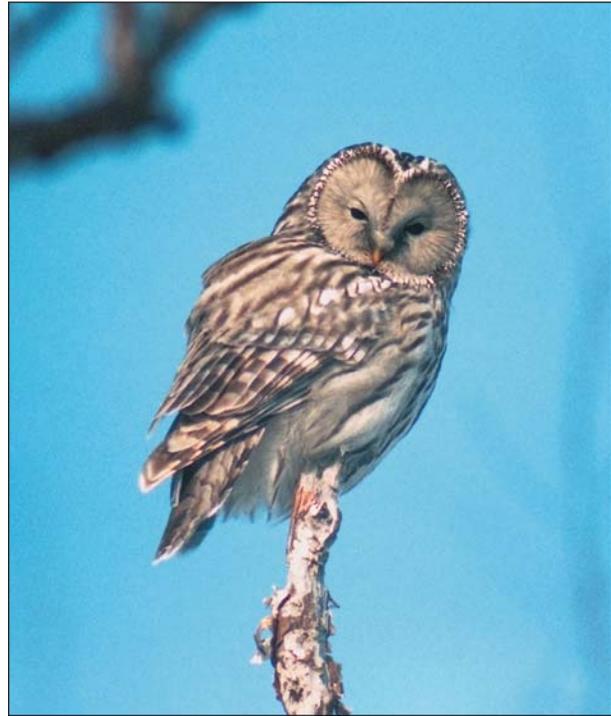


Рис.16. Длиннохвостая неясыть может представлять опасность для котят дальневосточного лесного кота, но не для взрослых животных. Правобережная долина р.Одыр в приустьевой части, Большехецирский заповедник, 12 февраля 2009 г.



Рис.17. Останки самки-первогодка дальневосточного лесного кота, жертвы орлана-белохвоста. Край поля в правобережной долине р.Кия в приустьевой части, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 12 января 2021 г.



Рис.18. Встреча дальневосточного лесного кота и азиатского барсука: кот (у него светятся глаза) развернулся передом к барсуку, который уходит в сторону. Поселение азиатского барсука №3, правобережная долина р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 13 октября 2021 г.

шли две енотовидные собаки, которые и поселились в нем. Было ли вселение енотовидных собак причиной ухода кота, непонятно, но он больше не возвратился до конца работы камеры 13 апреля 2022 г. Также камерой зафиксирован непосредственный контакт между котом и барсуком 13 октября 2021 г. на поселении №3, расположенном в правобережной долине р.Кия (рис.18). Это оказался один из двух котят, который, как указывалось выше, успешно пережил предстоящую многоснежную зиму и был зафиксирован в апреле 2022 г. на соседнем поселении №4. Встреча животных произошла в 21 час 47 минут, при этом барсук направлялся в сторону кота, который отбежал от него. Потом кот остановился и развернулся передом к барсуку, свернувшему в сторону. Оба зверя мирно разошлись. Через четыре минуты барсук вернулся и, не задерживаясь, удалился. Тут же появился кот, остановился, сел на задние лапы, внимательно глядя в сторону одного из крайних отнорков. Встал, осторожно сделал несколько шагов, снова остановился, сел, продолжая смотреть в том же направлении. Это продолжалось в течение двух минут, и потом кот ретировался к противоположной окраине поселения от той, за которой наблюдал. Через три

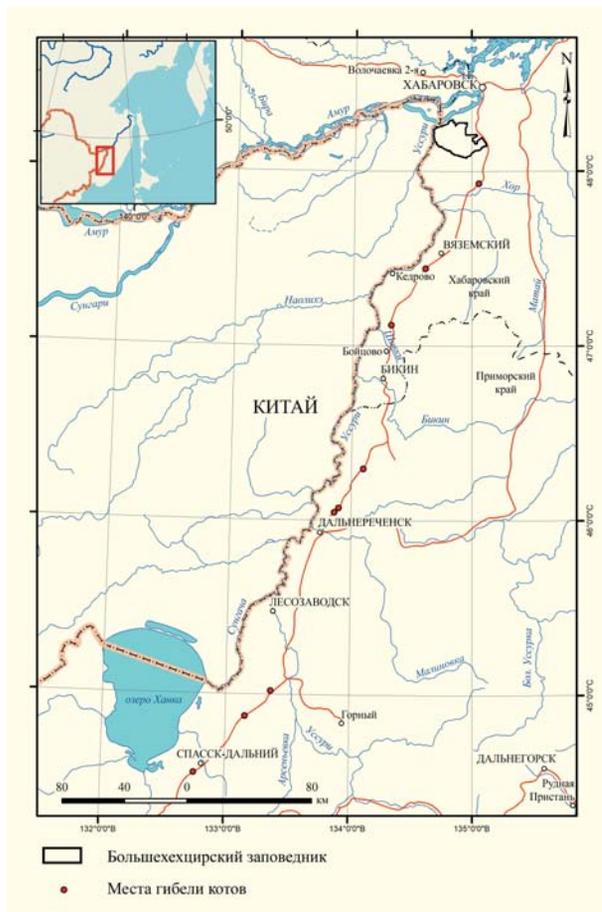


Рис.19. Гибель особей дальневосточного лесного кота под автомобилями на отрезке Хабаровск—Спасск-Дальний автодороги Хабаровск—Владивосток с сентября 2017 г. по ноябрь 2021 г.

минуты кот спокойно прошел по поселению примерно к отнорку, куда так внимательно смотрел. Юдин, со слов охотника, упоминает о стычках из-за убежищ между котом и енотовидной собакой, котом и лисицей [6]. Очевидно, острой конкуренции из-за нор нет, и в основном смена хозяев происходит бесконфликтно.

Гибель на автодорогах. Отдельные особи дальневосточного лесного кота периодически гибнут под автомобилями на автодороге А-370 «Уссури» (Хабаровск—Владивосток). Так, в пределах ее 535-километрового отрезка Хабаровск—Спасск-Дальний на моих автомобильных маршрутах (работа, отпуск) разной протяженности, общая длина которых составила 20892 км, с сентября 2017 г. по ноябрь 2021 г. (только за периоды весна—осень) отмечено девять сбитых котов, что составляет 0.43 особи на 1000 км (рис.19). Хищных млекопитающих других видов, задавленных автомобилями, за это время найдено 30: лисица — восемь (0.38 на 1000 км), енотовидная собака — семь (0.33), коло-



Рис.20. Дальневосточный лесной кот на поселении азиатского барсука №4 в правобережной долине р.Кия, р-н имени Лазо, Хабаровский край, 14 марта 2021 г. (а) и №7 в западных предгорьях Синего хребта, Спасский р-н, Приморский край, 3 апреля 2020 г. (б).

нок — 10 (0.48) и азиатский барсук — пять (0.24). Эти показатели несколько ниже (исключение — лисица и барсук) приводимых для Ханкайско-Раздольненской равнины и ее предгорий, где за 2008–2011 гг. (круглогодично) на 23591 км обследованных дорог зафиксировано 13 погибших котов, что составило 0.55 особей на 1000 км, лисиц — семь (0.30), енотовидных собак — 27 (1.14), колонков — 19 (0.81). Гибель барсука на автомобильных дорогах на Ханкайско-Раздольненской равнине вообще не отмечена [28].

За последние 23 года в южном Приамурье численность дальневосточного лесного кота несколько возросла. Высокая встречаемость погибших котов на автодорогах косвенно подтверждает неко-

торое возрастание их численности на всем ареале в южной части Дальнего Востока России. В настоящее время он обитает в южном Приамурье оседло, что доказывают случаи размножения. По правобережной долине р.Уссури и в восточной части Приханкайской низменности кот приспособился к жизни в сельскохозяйственном ландшафте. Причем эти положительные изменения происходили на фоне усиления сельскохозяйственного производства после его спада в 1990-х годах. Поэтому способность кота адаптироваться к преобразованному человеком условиям среды вселяет уверенность, что это животное будет сохранено в фауне юга Дальнего Востока России. Хотя в данный период это все же хрупкое благополучие. ■

Благодарю за помощь в сборе материала сотрудников Большехехцирского заповедника А.М.Долгих, А.Б.Наземных, В.В.Репяхова, А.И.Лукина, жителя с.Киинск (р-н имени Лазо Хабаровского края) С.Н.Шереметьева, госинспектора заказника «Чурки» (ЕАО) С.В.Згортюка. Я также признателен А.В.Остроухову (ИВЭП ДВО РАН, Хабаровск) за содействие при составлении карт, а также жителям г.Спасска-Дальнего Е.И. и В.И. Сапунам, создавшим условия для проведения исследований в Спасском р-не Приморского края.

Литература / References

1. Куренцов А.И. Животный мир Приамурья и Приморья. Хабаровск, 1959. [Kurentsov A.I. Animal World of the Priamurye and Primorye. Khabarovsk, 1959. (In Russ.)]
2. Гептнер В.Г., Слудский А.А. Млекопитающие Советского Союза. М., 1972; 2(2). [Geptner V.G., Sludsky A.A. Mammals of the Soviet Union, Moscow, 1972; 2(2). (In Russ.)]
3. Строгонов С.У. Звери Сибири. Хищные. М., 1962. [Stroganov S.U. Animals of Siberia. Predatory. M., 1962. (In Russ.)]
4. Кучеренко С.П. Звери у себя дома. Хабаровск, 1973. [Kucherenko S.P. Animals at Home. Khabarovsk, 1973. (In Russ.)]
5. Юдин В.Г. Отряд Carnivora Bowdich, 1821 — хищные. Наземные млекопитающие Дальнего Востока СССР: Определитель. М., 1984; 216–316. [Yudin V.G. Carnivora Bowdich Order, 1821 — Predatory. Terrestrial Mammals of the Far East of the USSR. M., 1984; 216–316. (In Russ.)]
6. Юдин В.Г. Дальневосточный лесной кот. Владивосток, 2015. [Yudin V.G. Amur Leopard Cat. Vladivostok, 2015. (In Russ.)]
7. Нестеренко В.А., Юдин В.Г., Тиунов М.П. Млекопитающие. Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности. Владивосток, 2006; 234–254. [Nesterenko V.A., Yudin V.G., Tiunov M.P. Mammals. Vertebrate Animals of the Khankaisky Reserve and the Prikhankayskaya Lowland. Vladivostok, 2006; 234–254. (In Russ.)]
8. Sidorchuk N.V., Maslov M.V., Rozhnov V.V. Role of badger setts in life of other carnivores. *Studia Ecologiae et Bioethicae*. 2015; 13(1): 81–95.
9. Рожнов В.В., Сидорчук Н.В. Поведенческая экология барсуков. Опыт сбора данных с помощью фотоловушек. М., 2016. [Rozhnov V.V., Sidorchuk N.V. Behavioral Ecology of Badgers. Experience in Collecting Data Using Camera Traps. Moscow, 2016. (In Russ.)]
10. Новиков Г.А. Хищные млекопитающие фауны СССР. М.; Л., 1956. [Novikov G.A. Predatory Mammals of the USSR Fauna. Moscow; Leningrad, 1956. (In Russ.)]
11. Аристов А.А., Барышников Г.Ф. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Хищные и ластоногие (Определители по фауне России, издаваемые Зоологическим институтом РАН. Вып.169). СПб., 2001. [Aristov A.A., Baryshnikov G.F. Mammals of the Fauna of Russia and Adjacent Territories. Carnivores and Pinnipeds (Guidelines for the Fauna of Russia, published by the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences. Issue 169). Saint Petersburg, 2001. (In Russ.)]
12. Черных П.А. Редкие млекопитающие Большехехцирского заповедника. Редкие и исчезающие животные суши Дальнего Востока СССР. Владивосток, 1981; 147–148. [Chernykh P.A. Rare mammals of the Bol'shekhkhtsirsky Reserve. Rare and Endangered Land Animals of the Far East of the USSR. Vladivostok, 1981; 147–148. (In Russ.)]
13. Макаров Ю.М., Тагирова В.Т. Крупные хищники Большехехцирского заповедника. Териологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток, 1989; 134–136. [Makarov Yu.M., Tagirova V.T. Large predators of the Bol'shekhkhtsirsky Reserve. Teriological Research in the South of the Far East. Vladivostok, 1989; 134–136. (In Russ.)]
14. Долгих А.М., Черных П.А., Ткаченко К.Н. Млекопитающие: Флора и фауна заповедников. Позвоночные животные Большехехцирского заповедника (Аннотированные списки видов). М., 1993; 53: 45–55. [Dolgikh A.M., Chernykh P.A., Tkachenko K.N. Mammals. Flora and fauna of reserves. Vertebrate Animals of the Bol'shekhkhtsirsky Reserve (annotated lists of species). M., 1993; Issue. 53: 45–55. (In Russ.)]
15. Ткаченко К.Н. Кошачьи (Carnivora, Felidae) Большехехцирского заповедника. Амурский зоологический журнал. 2009; 1(3): 275–280. [Tkachenko K.N. Cats (Carnivora, Felidae) of the Bol'shekhkhtsirsky Reserve. Amur Zoological Journal. 2009; 1(3): 275–280. (In Russ.)]
16. Ткаченко К.Н. Дальневосточный лесной кот (*Prionailurus euptilura*) в Большехехцирском заповеднике и на сопредельной территории (Хабаровский край). Териофауна России и сопредельных территорий. Международное совещание (IX Съезд Териологического общества при РАН). М., 2011; 483. [Tkachenko K.N. Amur leopard cat (*Prionailurus euptilura*) in the Bol'shekhkhtsirsky Nature Reserve and adjacent territory (Khabarovsk Territory). Theriofauna of Russia and Adjacent Territories. International Meeting (IX Congress of the Theriological Society at the Russian Academy of Sciences). M., 2011; 483. (In Russ.)]
17. Бабыкина М.С., Антонов А.И., Кастрикин В.А. Новые встречи лесного кота (*Felis euptilura*). Амурский зоологический журнал. 2012; 4(1): 97. [Babykina M.S., Antonov A.I., Kastrikin V.A. New meetings with the forest cat (*Felis euptilura*). Amur Zoological Journal. 2012; 4(1): 97. (In Russ.)]
18. Кастрикин В.А., Антонов А.И., Бабыкина М.С., Париллов М.П. Новые данные по млекопитающим Хинганского заповедника. Амурский зоологический журнал. 2013; 5(1): 94–96. [Kastrikin V.A., Antonov A.I., Babykina M.S., Parilov M.P. New data on mammals of the Khingan Reserve. Amur Zoological Journal. 2013; 5(1): 94–96. (In Russ.)]
19. Ткаченко К.Н. К вопросу об обитании дальневосточного лесного кота в Еврейской автономной области. Регионы нового освоения: Естественные сукцессии и антропогенная трансформация природных комплексов (сборник материалов). Хабаровск, 2017; 261–262 (электронное издание). [Tkachenko K.N. On the question of the habitat of the amur leopard cat in the Jewish Autonomous Region. Regions of New Development: Natural Successions and Anthropogenic Transformation of Natural Complexes (collection of materials). Khabarovsk, 2017; 261–262 (electronic edition). (In Russ.)]

20. Бромлей Г.Ф., Нечаев В.А. О влиянии палов на птиц и млекопитающих в Приморском крае. Наземные млекопитающие Дальнего Востока СССР. Труды Биолого-почвенного института. 1976; 37(140): 136–148. [Bromley G.F., Nechaev V.A. On the impact of fires on birds and mammals in Primorsky Krai. Terrestrial Mammals of the Far East of the USSR. Proceedings of the Biology and Soil Institute. 1976; 37(140): 136–148. (In Russ.)]
21. Ткаченко К.Н. Материалы по зимнему питанию дальневосточного лесного кота в сельскохозяйственном ландшафте (Хабаровский край). Териофауна России и сопредельных территорий. Международное совещание (X Съезд Териологического общества при РАН). М., 2016; 425. [Tkachenko K.N. Materials on the winter nutrition of the amur leopard cat in an agricultural landscape (Khabarovsk Territory). Theriofauna of Russia and Adjacent Territories. International Meeting (X Congress of the Theriological Society at the Russian Academy of Sciences). М., 2016; 425. (In Russ.)]
22. Костенко В.А. Грызуны (Rodentia) Дальнего Востока России. Владивосток, 2000. [Kostenko V.A. Rodents (Rodentia) of the Russian Far East. Vladivostok, 2000. (In Russ.)]
23. Михайловский Б.А. Новые местонахождения редких для териофауны юга Дальнего Востока грызунов: *Myopus schisticolor*, *Sicista caudata* и *Cricetulus triton*. Зоологический журнал. 1977; 56(7): 1121–1122. [Mikhailovsky B.A. New localities of rodents rare for the theriofauna of the south of the Far East: *Myopus schisticolor*, *Sicista caudata* and *Cricetulus triton*. Zoological Journal. 1977; 56(7): 1121–1122. (In Russ.)]
24. Матюшкин Е.Н. Следы рыси. Охота и охотничье хозяйство. 1980; 2: 12–14. [Matyushkin E.N. Lynx tracks. Hunting and Hunting Economy. 1980; 2:12–14. (In Russ.)]
25. Мысленков А.И., Керли Л.Л., Волошина И.В., Борисенко М.Е., Борисенко М.М. Изучение млекопитающих с помощью фотоловушек. Владивосток, 2015. [Myslenkov A.I., Kerli L.L., Voloshina I.V., Borisenko M.E., Borisenko M.M. The Study of Mammals Using Camera Traps. Vladivostok, 2015. (In Russ.)]
26. Юдин В.Г. Волк Дальнего востока России. Владивосток, 2013. [Yudin V.G. Wolf of the Russian Far East. Vladivostok, 2013. (In Russ.)]
27. Юдин В.Г., Юдина Е.В. Рысь Дальнего востока России. Владивосток, 2019. [Yudin V.G., Yudina E.V. Lynx of the Russian Far East. Vladivostok, 2019. (In Russ.)]
28. Кальницкая И.Н., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. Гибель млекопитающих на автомобильных дорогах Ханкайско-Раздольненской равнины и ее предгорий (Приморский край). Эколого-географические проблемы регионов России: материалы III всероссийской научно практической конференции с международным участием, посвященной 75-летию кафедры географии и методики ее преподавания ПГСГА. Самара, 2012; 153–157. [Kalnitskaya I.N., Glushchenko Yu.N., Korobov D.V. The death of mammals on the roads of the Khanka-Razdolnenskaya Plain and its foothills (Primorsky Territory). Ecological and Geographical Problems of Russian Regions: Materials of the III All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Dedicated to the 75th Anniversary of the Department of Geography and Methods of its Teaching SSSPU. Samara, 2012; 153–157. (In Russ.)]

Notes on the Amur Leopard Cat

K.N.Tkachenko

Institute of Water and Ecological Problems, Far East Branch of the Russian Academy of Sciences (Khabarovsk, Russia)

The article represents new data on certain aspects of the ecology of the amur leopard cat (hunting behaviour, use of the Asian badger settlements, relationships with predatory birds and mammals, etc.) collected mainly on agricultural lands near the Ussuri River mouth in the interfluvium of its tributaries, the Kiya and Chirki rivers, and in the eastern part of the Khanka Lowland. It has been revealed that over the past 23 years in the southern Amur region (perhaps also throughout the entire range in the south of the Russian Far East), the number of the Amur leopard cat has slightly increased. It has successfully adapted to life in the agricultural landscape. The features of coloration of the metacarpal pads of front and hind paws of the animal have also been clarified. It has been established that some individuals caught in the mouth part of the Ussuri River in the Kiya—Chirki interfluvium have spots of white wool in the interval between the digital pads and the metacarpal pad. Previously, such a sign in the color of the cat has not been noted.

Keywords: *Prionailurus bengalensis euptilura*, ecology, roads, camera traps, Ussuri River, Kiya—Chirki interfluvium, Bolshekhehtskiy Nature Reserve, Khanka Lowland.