ЭКОЛОГИЯ/ECOLOGY

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.95

ПИЩЕВЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ АМУРСКОГО ТИГРА *PANTHERA TIGRIS ALTAICA* В АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ

Научная статья

Подлесная Е.Л.[1], Млынар Е.В.[2,] *
[2] ORCID : 0000-0001-8993-0754;
[1] Краевое государственное учреждение Центр развития творчества детей и юношества рабочего посёлка Переяславка муниципального района имени Лазо Хабаровского края, Хабаровск, Российская Федерация
[2] Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (mlynar[at]bk.ru)

Аннотация

Район имени Лазо расположен относительно близко к городу Хабаровск. В окрестностях районных поселков преобладают вторичные леса, где обитает амурский тигр. В районе из 51 населенного пункта, хищники только в 2023 году заходили в 48 из них. При появлении в антропогенных ландшафтах тигры с успехом охотятся на собак. В работе проведен анализ пространственно-временных аспектов посещения тигром поселка Сита и предпочитаемых тигром жертв среди собак. Выяснено, что нападения тигров приходятся на зимний период в темное время суток. Чаще жертвами тигра становятся крупные молодые собаки в возрасте от 2 до 5 лет, при этом большинство их находится на привязи. Необходимо учитывать вероятность встречи тигра при проведении хозяйственно-бытовых работ.

Ключевые слова: амурский тигр, Хабаровский край, собака, жертва, антропогенный ландшафт.

FOOD PREFERENCES OF THE AMUR TIGER *PANTHERA TIGRIS ALTAISA* IN ANTHROPOGENIC LANDSCAPES

Research article

Podlesnaya Y.L.[1], Mlinar Y.V.[2,] *
[2] ORCID : 0000-0001-8993-0754;
[1] Regional state institution Center for the development of creativity of children and youth of the working village of Pereyaslavka, municipal district named after Lazo, Khabarovsk Territory, Khabarovsk, Russian Federation
[2] Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russian Federation

* Corresponding author (mlynar[at]bk.ru)

Abstract

The Lazo District is located relatively close to Khabarovsk. Secondary forests, where the Amur tiger lives, predominate in the vicinity of the district settlements. In the district, out of 51 settlements, predators entered 48 of them only in 2023. When appearing in anthropogenic landscapes, tigers successfully hunt dogs. The work analyses the spatial and temporal aspects of tiger's visit to Sita settlement and tiger's preferred prey among dogs. It was found out that tiger attacks occur during the winter period in the dark time of the day. Large young dogs aged 2 to 5 years old are more often the victims of tigers, and most of them are tethered. It is necessary to take into account the probability of a tiger encounter when carrying out household chores.

Keywords: Amur tiger, Khabarovsk Krai, dog, victim, anthropogenic landscape.

Введение

Известно, что в последние годы в результате болезней наблюдалась большая гибель уссурийских кабанов, являющихся основным кормом тигров. Также продолжаются масштабные рубки леса в коренных местах обитания тигров. В результате этих факторов, качество среды обитания тигров с каждым годом ухудшается и зверь совершает кочевки в поисках корма, в том числе и появляется в поселениях людей. Условия близкого соседства тигра с человеком уже рассматривалось рядом авторов [1], [2], [3]. Однако ранее тигр появлялся вблизи населенных пунктов лишь эпизодически, сейчас же подобное поведение тигров стало массовым явлением. Например, в районе им. Лазо хищники только в 2023 году заходили в 48 населенных пунктов. Жертвами тигра становились не только такие домашние животные как коровы, лошади, собаки, гуси, но и человек, попытавшийся идти по следу хищника, утащившего его собаку. Мы решили провести анализ среди собак, ставших жертвами тигра в одном из поселков – Сита, чтобы определить среди них наиболее уязвимую для хищника категорию.

Методы и принципы исследования

Исследования проводились в п. Сита муниципального района имени Лазо Хабаровского края в период с 18 июня 2023 г. по 25 февраля 2024 года. Данный район находится неподалеку от Большехехцирского заповедника, одном из мест обитания амурского тигра. Вышеуказанный период времени стал рекордным по выходам тигра в населенный пункт с целью хищения собак. Всего было учтено до 40 выходов тигров на улицы и подворье жителей поселка. Успешных нападений на животных установлено 22. Производился опрос хозяев животных, подвергшихся нападению тигра. Для идентификации хищников проводили измерение их следов и фотографирование мест гибели собак.

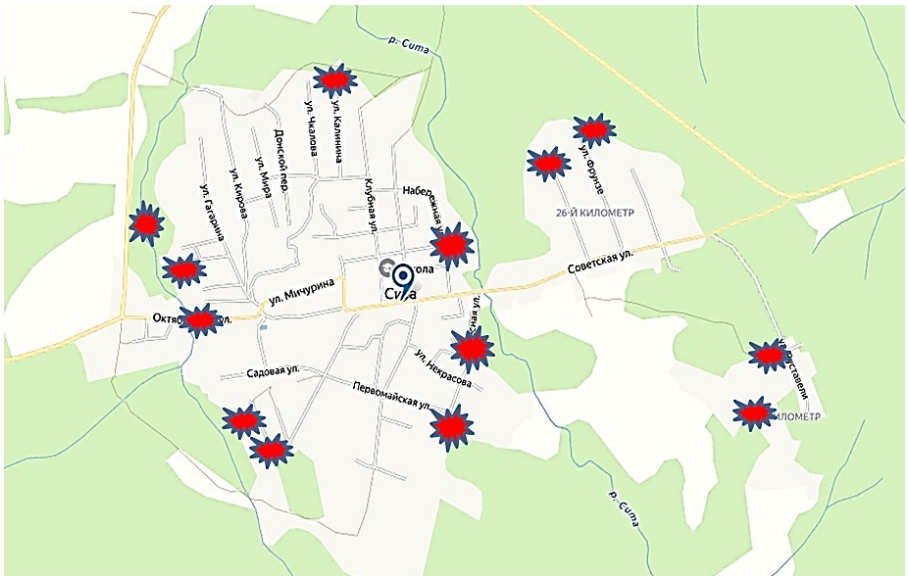

Рисунок 1 - Карта-схема улиц п. Сита с локациями нападения тигра на собак
DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.95.1

Обсуждение

Путем опроса жителей п. Сита при анализе собранной информации установлено, что нападению со стороны тигра подверглась 21 собака. При изучении полового состава жертв оказалось, что 15 особей (71%) приходилось на кобелей и лишь 6 особей (29%) на сук. Это может быть связано с несколькими причинами. Возможно, самки собак более пугливые и осторожные. Также, в большинстве случаев суки несколько мельче кобелей. При изучении возраста подвергшихся нападению собак оказалось, что в возрасте до 2 лет погибло 4 особи (19%); от 3 до 5 лет – 14 собак (67%); свыше 10 лет – 3 собаки (14%). Проведенный анализ позволяет предположить, что наибольшей опасности подвергаются собаки молодого возраста (возможно, это связано с поведенческими реакциями – молодая собака более активна, громче и активнее лает, двигается и эти привлекает хищника). Косвенно данная гипотеза подтверждается тем, что неоднократно были зафиксированы случаи, когда в одном дворе старая и молодая собаки одинаково содержались на цепи, но тигр выбирал молодую. При изучении степени свободы жертв было выяснено, что среди добычи тигра на привязи находилось 19 собак (90,5%), в то время как свободно перемещающиеся собаки составили 2 особи (9,5%) соответственно. Очевидно, что данный выбор был не случаен. По все видимости собака, находящаяся на привязи не может убежать и становится более легкой добычей. Отсюда следует вывод, что в данной ситуации крайне желательно закрывать собак на ночь в вольер или сарай, или другое помещение, что поможет сберечь животное. Анализ сезонной динамики выходов тигров в поселок показал, что большинство посещений тигра пришлось на зимний период: декабрь – 34%, январь – 21% и февраль – 28% выходов соответственно. На позднюю осень (ноябрь) пришлось 12% выходов. В летний же период тигр появлялся в поселке всего 2 раза: июнь – 3% и июль – 3% соответственно. Как видно из динамики, максимально число выходов тигра к населенному пункту наблюдается в зимний период: декабре – феврале, то есть в самые холодные месяцы года. В этот период энергозатраты хищника сильно возрастают, и ему, по всей видимости, катастрофически не хватает корма и он более всего нуждается в пище. Глубокий снег, покрывающий в данное время большинство угодий хищника, он же делает добычу зверей в тайге затруднительной. Все эти факторы совместно вынуждают тигра выходить по дорогам к населенным пунктам. Особо тревожит тот факт, что данные приемы охоты (переход в антропогенные ландшафты) может войти в привычку тигров и увеличит опасность для человека и домашних животных. Ранее учеными было отмечено, что нападения тигров на собак в населенных пунктах иногда происходят в дневное время [4]. Изучение времени нападения тигра на собак показало, что все случаи пришлись на сумеречный и ночной период с 20.00 вечера до 07.00 утра. Тигр вел себя как типичное сумеречное животное, и его активность возрастает с приходом темноты [5], [6]. Анализ размеров жертв показал, что доля крупных и средних по размеру жертв была одинаковой: 9 (43%) и 9 (43%) особей. Доля собак мелкого размера составила 3 особи (14%) соответственно. Сделан предварительный вывод, что тигра привлекают собаки крупного и среднего размеров. Вероятнее всего это связано с тем, что тигр очень крупный зверь, для насыщения которому важно съесть как можно больше мяса (отдельные кобели были массой свыше 30 кг) [7]. Анализ последствий для собак, подвергшихся нападению показал, что тигр убил и унес- 14 собак (61%), покалечил и оставил на цепи живыми (вероятно, не смог унести, или спугнули) – 4 собак (17%), убил и оставил мертвыми на цепи (по непонятным причинам) – 3 собак (13%). Среди данной картины особо интересен тот факт, что некоторые собаки были обнаружены убитыми, и оставленными на цепи. Обычно так могут поступать молодые тигры, которые только учатся охотиться. Доля неудачных попыток (не смог подобраться к собаке, которая была в вольере или пряталась в укрытии недоступном для тигра) составила 2 случая (9%). В целом, в результате нападений тигра только в одном поселке всего за 1 год пострадала 21 собака. Из них погибли 18 собак (90%), в то время как выжило только 2 собаки (10%) соответственно. Полученные данные свидетельствует о том, что нападение тигра на собак не только имеет массовый характер, но и в основном проходит результативно, что характеризует тигров, как животных с крайне высоким уровнем приспособления. Ранее уже отмечались факты изменения поведенческих реакций тигра при охоте вблизи человеческого жилья, а также

неоднозначность взаимоотношений тигра и человека [4], [8], [9]. При измерении следов пятки тигра (пястной подушки) в местах их появления фиксировались следующие размеры: 8,0-9,0; 10,0; 10,0-11,0; 12,0-13,0 см. Это достоверно свидетельствует о том, что поселок посещают разные тигры. По половому признаку следы принадлежат предположительно молодой самке (8,0-9,0 см.), молодому самцу (10,0 см.) и двум взрослым самцам(10,0-11,0 см. и 12,0-13,0 см.). Данный факт весьма интересен, поскольку ареал тигра составляет до 100 км^2 и появление нескольких особей на одной территории должно было привести к внутривидовой конкуренции, следов которой отмечено не было.

Заключение

За период с июня 2023 по февраль 2024 года в п. Сита была учтена 21 пострадавшая от тигра собака, причем большое число нападений пришлось на зимний период в темное время суток. Хищника привлекают молодые собаки крупные и среднего размера, находящиеся на привязи. Жителям поселков, особенно находящихся вблизи особо охраняемых природных территорий, необходимо учитывать близость тигра при проведении хозяйственно-бытовых работ и рекреационной деятельности [10]. Также для сохранения собак и других домашних животных от посягательств тигра, на ночь их следует запирать в сараях или вольерах.

Благодарности

Авторы выражают благодарность биологу-охотоведу, специалисту по экологии и мониторингу популяции амурского тигра в Хабаровском крае А.С. Баталову за консультативную помощь при подготовке статьи.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Гордеева И.В., Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург Российская Федерация
DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.95.2

Acknowledgement

The authors express their gratitude to A.S. Batalov, biologist and game manager, specialist in ecology and monitoring of the Amur tiger population in Khabarovsk Krai, for his consultative assistance in the preparation of the article.

Conflict of Interest

None declared.

Review

Gordeeva I.V., Ural State University of Economics, Ekaterinburg Russian Federation
DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.143.95.2

Список литературы / References

1. Храмцов В.С. О поведении тигра при встрече с человеком / В.С. Храмцов // Экология, 1995. — № 3. — С. 252-254
2. Юдин В.Г. Тигр Дальнего Востока России / В.Г. Юдин, Е.В. Юдина. — Владивосток, 2009. — 485 с.
3. Ткаченко К.Н. Об исчезнувших тиграх Хехцира / К.Н. Ткаченко // Природа. — 2012. — № 2. — С. 57-62
4. Шишкин И.Б. Тигр / И.Б. Шишкин // Крупные хищники. Редкие животные СССР. — М., 1976. — С. 10-58
5. Пикунов Д.Г. Рекомендации для пограничников, служащих на земле тигра и леопарда / Д.Г. Пикунов. — Владивосток: Дальнаука, 2001. — 41 с.
6. Пикунов Д.Г. Зимние снеговые учеты амурского тигра на Дальнем Востоке России / Д.Г. Пикунов, Д.Г. Миккел, И.В. Середкин [и др.] — Владивосток: Дальнаука, 2014. — 132 с.
7. Ткаченко К.Н. Особенности поведения амурского тигра Panthera tigris altaica (Carnivora, Felidae) в антропогенной среде / К.Н. Ткаченко // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. — 2016. — Т. 121. — № 3. — С. 12-19
8. Ткаченко К.Н. Особенности питания амурского тигра Panthera tigris altaica (Carnivora, Felidae) в густонаселенной местности (на примере Большехехцирского заповедника и его окрестностей) / К.Н. Ткаченко // Изв. РАН. Сер. биол. — 2012. — № 3. — С. 336-345
9. Николаев И.Г. Тигр и человек в конфликтных ситуациях / И.Г. Николаев, В.Г. Юдин // Бюл. МОИП. Отд. биол.— 1993. — Т. 98. — Вып. 3. — С. 23-36
10. Млынар Е.В. Рекреационное значение особо охраняемых природных территорий для населения Дальнего Востока / Е.В. Млынар, А.В. Млынар // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 2023. — Т. 100. — № 5-2. — С. 24-25.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Hramcov V.S. O povedenii tigra pri vstreche s chelovekom [On the behaviour of the tiger when meeting a man] / V.S. Hramcov // Jekologija [Ecology], 1995. — № 3. — P. 252-254 [in Russian]
2. Judin V.G. Tigr Dal'nego Vostoka Rossii [Tiger of the Russian Far East] / V.G. Judin, E.V. Judina. — Vladivostok, 2009. — 485 p. [in Russian]
3. Tkachenko K.N. Ob ischeznuvshih tigrah Hehcira [About the disappeared tigers of Khehtsir] / K.N. Tkachenko // Priroda [Nature]. — 2012. — № 2. — P. 57-62 [in Russian]
4. Shishkin I.B. Tigr [Tiger] / I.B. Shishkin // Krupnye hishhniki. Redkie zhivotnye SSSR [Large predators. Rare animals of the USSR]. — M., 1976. — P. 10-58 [in Russian]
5. Pikunov D.G. Rekomendacii dlja pogranichnikov, sluzhashhih na zemle tigra i leoparda [Recommendations for border guards serving on the land of the tiger and leopard] / D.G. Pikunov. — Vladivostok: Dal'nauka, 2001. — 41 p. [in Russian]

6. Pikunov D.G. Zimnie snegovye uchety amurskogo tigra na Dal'nem Vostoke Rossii [Winter snow surveys of the Amur tiger in the Russian Far East] / D.G. Pikunov, D.G. Mikkel, I.V. Seredkin [et al.] — Vladivostok: Dal'nauka, 2014. — 132 p. [in Russian]

7. Tkachenko K.N. Osobennosti povedenija amurskogo tigra Panthera tigris altaica (Carnivora, Felidae) v antropogennoj srede [Behavioural peculiarities of the Amur tiger Panthera tigris altaisa (Carnivora, Felidae) in anthropogenic environment] / K.N. Tkachenko // Bjulleten' Moskovskogo obshhestva ispytatelej prirody. Otdel biologicheskij [Bulletin of the Moscow Society of Nature Researchers. Department of Biology]. — 2016. — Vol. 121. — № 3. — P. 12-19 [in Russian]

8. Tkachenko K.N. Osobennosti pitanija amurskogo tigra Panthera tigris altaica (Carnivora, Felidae) v gustonaselennoj mestnosti (na primere Bol'shehehcirskogo zapovednika i ego okrestnostej) [Feeding peculiarities of the Amur tiger Panthera tigris altaica (Carnivora, Felidae) in a densely populated area (on the example of Bolshekhtsirsky Reserve and its surroundings)] / K.N. Tkachenko // Izv. RAN. Ser. biol [Proceedings of the RAS. Ser. Biol]. — 2012. — № 3. — P. 336-345 [in Russian]

9. Nikolaev I.G. Tigr i chelovek v konfliktnyh situacijah [Tiger and man in conflict situations] / I.G. Nikolaev, V.G. Judin // Bjul. MOIP. Otd. biol. [Bul. of MOIP. Biol. Dep.] — 1993. — Vol. 98. — Iss. 3. — P. 23-36 [in Russian]

10. Mlynar E.V. Rekreacionnoe znachenie osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij dlja naselenija Dal'nego Vostoka [Recreational value of specially protected natural territories for the population of the Far East] / E.V. Mlynar, A.V. Mlynar // Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoj kul'tury [Issues of resortology, physiotherapy and therapeutic physical training]. — 2023. — Vol. 100. — № 5-2. — P. 24-25. [in Russian]