

Проблемы экологии горных территорий. Сборник научных трудов. М.: Т-во научных изданий КМК. 2006. 174 с.

Сборник издается по решению ученого совета ИЭГТ КБНЦ РАН

Главный редактор
Ф.А. Темботова

Редакционная коллегия:
Е.П. Кононенко, В.И. Ланцов, **А.К. Темботов,** Н.Л. Цепкова, Э.А. Шебзухова

Редактор: Д.Л. Краснощекова
Подготовка рукописи к печати: И.С. Машукова
Дизайн и вёрстка: Св.В. Найденко

Сборник издан при финансовой поддержке по Программе фундаментальных исследований
Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов»
и гранта РФФИ-Юг № 06-04-96711

Russian Academy of Sciences
Kabardino-Balkarian Scientific Centre
Institute of Ecology of Mountain Territories

Problems In Ecology Of Mountain Territories

The collected volume is published on the Research council decision of the Institute of Ecology
of Mountain Territories

F.A. Tembotova – Editor-in-Chief

Editorial board:
E.P. Kononenko, V.I. Lantsov, **A.K. Tembotov,** N.L. Tsepkova, E.A. Shebzukhova

Editor: D.L. Krasnoshchekova

The publication is by financial support of the Programme for fundamental researches of the Presidium of
RAS «Biological diversity and dynamics of genofonds» and Grant of RFFI- South No. 06-04-96711

ЛЕОПАРД FELIDAE, CARNIVORA) В КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАВКАЗ) (ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ)*

М.И. Аккиев¹, А.Б. Мокаев²

¹ Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, Нальчик, Россия

² Кабардино-Балкарский государственный природный высокогорный заповедник,
пос. Каишатай, Россия

Проанализированы литературные сведения по обитанию леопарда на Кавказе. По опросам жителей предгорных и горных территорий Кабардино-Балкарии получены сведения о случайных отстрелах и встречах леопарда в последнем столетии в пределах республики. Проведенные полевые исследования потенциальных местообитаний вида позволили заключить, что в настоящее время леопард на Центральном Кавказе не обитает, но отмечается встречи одиночных блуждающих особей, проникающих, вероятно, с Малого Кавказа. Анализ потенциальных местообитаний показывает, что наблюдается улучшение экологической ситуации (восстановление лесных экосистем и рост численности копытных — объектов охоты леопарда), что в перспективе позволит проводить работы по восстановлению популяции леопарда на Центральном Кавказе.

Переднеазиатский леопард (*Pantera pardus tulliana* Valenciennes 1856, = *ciscaucasica* Sat. 1914) в недалеком прошлом обитал по всему Большому Кавказу, занимая всю горную зону (Гептнер, Слудский, 1972). Основные сведения по данному виду приводятся для Западного Кавказа и охватывают период с середины XIX до середины XX в. (Сатунин, 1905; Динник, 1914; Верещагин, 1959). Также имеются сведения по отдельным территориям Кавказа, касающиеся добычи леопардов в различные периоды. Семёнов, изучая исторические материалы республиканского архива Карачаево-Черкесской республики, обнаружил сведения о том, что горцами на ярмарке, проходившей 23 апреля 1848 г. при Баталпашинском меновом дворе, сдано пять барсовых шкур, в 1850 г. — 10 шкур (Semenov, 2002). По данным Динника (1914), в 1894–1896 гг. в бассейне Малой Лабы на территории Великокняжеской охоты (впоследствии на данной территории организован Кавказский заповедник) отравили ядом 11 барсов, в 1904 г. — два, а в 1905–1907 гг. — ни одного (Кудактин, 2002). Сведений об обитании леопарда на территории Кабардино-Балкарии в литературных источниках нет. Насимович (1950), исследовав верховья р.р. Черек, Псыгансу в 1949 г. в составе экспедиции, организованной для создания высокогорного заповедника, сообщает, что на территории Кабарды барс к этому времени повсеместно исчез.

С начала XX в. на Северном Кавказе барса почти не стало, по всей видимости, жизнеспособной популяции уже не существовало, а разрозненные особи постепенно погибли, были отстреляны или пали в результате применения ядов. На это указывает и то, что сведения по леопарду в дальнейшем носят характер отдельных встреч, данных о сдаче шкур на заготовительные пункты нет. В то же время барса регулярно добывали в Закавказье, в частности в Армении, в период с 1952 по 1971 г. добыто 73 барса (Айрумян, Гаспарян, 1976). В соседнем Азербайджане барс был редок и встречался на юге республики, в районах, граничащих с Ираном (Алекперов и др., 1976). Вероятно, популяция барса в Армении, в рассматриваемый нами период, поддерживалась заходом зверей с территории Ирана. Зафиксированная добыча барса на Большом Кавказе во второй половине XX в. произошла в 1981 г. в Гумбетовском районе Дагестана, животное попало в капкан и было убито (Спасская, Саидалиева, 1982). Сведения о встречах барса из различных районов Северного Кавказа достаточно многочисленны (Летопись природы КБГВЗ, 1983–1985гг.; Кудактин, 1985, 2000, 2002; Semenov, 2002). Однако в этих источниках приводятся только опросные данные, материалов же собственных наблюдений по леопарду на Большом Кавказе нет.

Цель работы — установление современного обитания леопарда, выявление и оценка состояния соответ-

* Работа выполнена при частичной финансовой поддержке по Программе фундаментальных исследований ОБН РАН «Биологические ресурсы России: Фундаментальные основы рационального использования» и Всемирного фонда дикой природы (WWF).

ствующих местообитаний на Центральном Кавказе в пределах Кабардино-Балкарии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сбор материала проводился в период 2003–2005 гг. согласно стандартным методикам (Насимович, 1952). Работы выполнялись на временных маршрутах и выбирались с учетом их проходимости, в частности, по местам возможных переходов зверей, наличия потенциального кормового ресурса леопарда (тур, серна, кабан и др.).

По р. Малка исследованы участки от слияния р.р. Хасаут и Малка до г. Харбас (2398 м над ур. м.), в окр. горы Западный Кинжал – перепад высот от дна речной долины до верховьев 700–850 м над ур. м. Всего пройдено по отрогам боковых хребтов шесть маршрутов общей протяженностью 52 км. Один маршрут протяженностью 15 км пройден по дну каньона р. Малка.

На Скалистом хребте исследованы участки в междуречьях Черека-Безенгийского, Черека-Балкарского и Чегема. По правому борту р. Чегем, верховья его притоков р. Абардан-суу, р. Шурулгу-суу и окр. г. Нахатайбashi (2653 м над ур. м.). От р. Черек-Безенгийский, вдоль провала Скалистого хребта, от урочища Мушели до перевала на Чегем. От урочища Жабоево до урочища Жалпак, а также район г. Мехтиген (Метеген) (3152,2 м над ур. м.). Пройдено 78 км маршрутов.

В системе Бокового хребта исследованы верховья р. Рцивашка, Гюльчи-су, ущелье Уллу-аузана и Гара-ауз-су. Протяжённость маршрутов 57 км.

В период работ одновременно проводился сбор сведений у местного населения о наблюдениях леопарда или случаях его отстрела.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Физико-географическое описание района исследования. Все маршрутные исследования проводились в пределах Скалистого и Бокового хребтов в верховьях р.р. Хазнидон, Псыгансу, Черек, Чегем, Баксан и Малка. Исследуемый регион характеризуется исключительным разнообразием биотопов от влажных широколиственных лесов до остеинённых субальпийских лугов, что обусловило обитание здесь всех представителей крупных млекопитающих, характерных для Центрального Кавказа. Обычными видами являются кавказский тур, кабан, косуля, реже, но встречаются серна, благородный олень, из птиц — улар, кавказский тетерев и др. Перепад высот от 1200 м (руслу реки Малка) до 5664 м (г. Эльбрус). Скалистый хребет имеет некоторые особенности – рельеф сильно расчлененный, но местами верховья хребтов сложены, на склонах множество карнизов с нишами и другими естественными укрытиями. В зимний период устойчивый снежный покров формируется на склонах северной, северо-западной и западной экспозиций, с южных, юго-восточных склонов

на пригревах и на выдувах (при господствующем западном переносе ветров) снежный покров быстро сходит, открывая доступ копытным к корму. Все южные отроги Скалистого хребта обрываются крутыми уступами к Северной депрессии с многочисленными карнизами, недоступными для человека. С востока на запад абсолютные высоты снижаются: г. Хызыныбashi (3102,9 м), г. Соухаузская (3497,5 м), г. Кара-кая (3646 м), г. Лха (2773,6 м), г. Домбай (2431 м), г. Северный Кинжал (2441 м), г. Восточный Кинжал (2733 м) и т.д.

Междуречье рек Баксан и Малка имеет свои особенности, здесь отсутствуют высокие скальные массивы, рельеф в верховьях сильно сложен и представляет широкое плато, покрытое субальпийскими лугами, его прорезают глубокие каньоны русел рек Тызыл, Малка и их боковых притоков, склоны которых покрыты лесом. Вдоль речных долин здесь концентрируются животные, туры, в частности, уходят вниз к руслу реки, где и держатся в течение года. Перепад высот от 1200 м до 2400 м над ур. м. Боковой хребет здесь не выражен, сложенные платообразные участки тянутся вплоть до северного подножья г. Эльбрус. К настоящему времени из-за резкого сокращения поголовья сельскохозяйственных животных пастбища в верховьях р. Тызыл, р. Малка и их притоков мало используются под выпас скота, за исключением отдельных участков и урочищ, кошары разрушены, постепенно разрушаются дороги, в связи с чем антропогенный пресс на многих участках отсутствует или незначителен. Несколько иначе обстоит дело по левому борту р. Малка, здесь завершается строительство дороги к северному подножию г. Эльбрус, к минеральным источникам Жылы-суу. В настоящее время уже наблюдается влияние человека, усилился фактор браконьерства, в скором времени из-за доступности территории (дорога проходила для легковых автомобилей) антропогенный пресс может многократно усиливаться.

Данные устных опросов местного населения. Проанализировав сведения, полученные в результате опроса местных жителей, приводим наиболее достоверные из них.

1. В 1930-е гг. житель селения Верхний Чегем Л. Кулиев убил леопарда, которого балкарцы называют каплан, в верховьях р. Жилги-суу (левый приток Чегема).

2. Ближе к 40-м гг. ХХ в. в верховьях р. Черек-Балкарский (ур. Штулу) чабанами убиты два леопарда, трупы долгое время висели на шесте недалеко от кошары (так часто и в настоящее время поступают местные пастухи с трупами крупных хищников — волк, рысь и др.).

3. В 1968 г. житель с. Верхняя Балкария А. Таукенов в октябре месяце убил взрослого самца леопарда у солнца в ущелье Гюльчи-суу (правый приток р. Черек-Балкарский). Снимая шкуру, охотник обратил внимание на специфический запах, а также на упитанность

хищника, все тело которого было покрыто сплошным слоем жира.

4. Житель с. Хабаз А. Сардианов, бывший егерь охотинспекции с 1960 по 2002 гг., сообщил, что в 1957 г. на небольшом рынке с. Каменномостское местная жительница продавала шкуру леопарда. Также по словам А. Сардианова, за весь период его работы в инспекции, леопарда он видел осенью 1988 г. в ущелье Лахран (левый борт р. Малка). Впоследствии зверь в течение зимы и весны 1989 г. совершил неоднократные нападения на сельскохозяйственных животных совхоза «Хабазский». Дальнейшая судьба леопарда неизвестна (по всей видимости, был убит).

5. В 1980 г. в октябре месяце леопарда наблюдал лесник Кабардино-Балкарского государственного высокогорного заповедника Л. Жарашуев, зверь находился на склоне по левому борту реки Гара-ауз-су против кордона заповедника в урочище «Ырхыла».

6. Директор альплагеря «Безенги» С. Моллаев сообщил, что в июле 1982 г. поздним вечером возвращаясь из альплагеря, видел двух крупных кошек на склоне р. Беккем (левый приток Черека-Безенгийского), звери уходили вдоль склона и скрылись за скальным массивом.

7. В этом же году леопарда наблюдал чабан одного из колхозов М. Кубадиев в урочище Таппак (хребет Ак-кая).

8. Есть данные о встречах леопарда на территории Кабардино-Балкарского государственного высокогорного заповедника (Летопись природы КБГВЗ, 1983, 1985).

9. Зимой 1998 г. жители с. Кара-сую О. Жабоев и Н. Хуламханов обнаружили в урочище Кая-арты (Скалистый хребет, верхняя граница лесного пояса) самку оленя, убитую хищником. Труп был теплым, по всей видимости, зверь, убивший оленя, ушел, спугнутый подхваченными людьми. При осмотре трупа оленя обнаружены следы зубов с левой стороны верхней трети тела и следы когтей в паховой области. О. Жабоев и Н. Хуламханов обратили внимание на следы хищника на снегу, по их словам они были намного крупнее следов рыси.

10. Последние сведения о встречах леопарда и наблюдений его следов получены от жителей селения Верхний Чегем. С. Бапинаев с напарником содержат скот, с конца зимы 2003 г., а затем и в декабре 2004 г. в ущелье Абардан-сую (правый приток Чегема) они неоднократно отмечали следы леопарда по гребням отрогов ущелья по верхней границе, ущелье непосредственно примыкает с юго-запада к хребту Ак-кая. По словам С. Бапинаева, он видел двух леопардов, собака, находившаяся с ним рядом, не стала лаять, а убежала в сторону кошары, звери скрылись за гребнем. Его напарник видел зверя с расстояния в 30–40 м. Леопард убил домашнюю козу, расположился на карнизе скалы, но при виде человека запрыгнул на скальную полку и скрылся. При осмотре фотографии на анкете, оба очевидца отметили, что видели похожего зверя, но окрас его был несколько темнее. В начале апреля 2005 г. нами были проведены исследования указанного ущелья, но

следы пребывания леопарда не были обнаружены.

Современное состояние потенциальных местообитаний. Пригодность местообитаний и размеры участков зверей определяются двумя основными факторами: численностью объектов питания и защитными свойствами мест обитания. Чем меньше плотность населения основных объектов питания, тем больше размеры участков. Другим важным ограничивающим фактором, по мнению исследователей, является мозаичность биотопов. При пригодности стаций по защитным качествам, но при недостатке кормов или при наличии широких полос непригодных местообитаний самки не занимают их, такие места используют некоторое время молодые особи. Чередование пригодных местообитаний с антропоосвоенными приводят к избеганию леопардами таких участков.

Современные местообитания другого подвида леопарда — дальневосточного, или амурского (*Panthera pardus orientalis* Schlegel 1857) на Дальнем Востоке — это горно-лесные районы, представленные мелкосопочниками с увалами и кряжами с высотами 300–600 м, реже 700–900 м над ур. м. По данным Абрамова, Пикунова (1976), Коркишко (1985), Кучеренко (1996) леопард на Дальнем Востоке предпочитает малоснежные биотопы со скальными обнажениями и прогревными склонами южной экспозиции. Основным объектом питания *P. p. orientalis* является косуля — 68, 2%, а за последние 100 лет из рациона исчезли горал и пятнистый олень в связи с падением их численности (Абрамов, Пикунов, 1973). Важным является малая глубина снега, до 30 см, и непродолжительность его залегания.

Среднегорные участки леопард занимает и на Копетдаге в Туркмении, где кормовая база также претерпела значительные изменения (Лукаревский, 1993).

С точки зрения экологических потребностей близкого подвида исследуемый район на Центральном Кавказе в силу своих ландшафтных характеристик с абсолютными высотами от 800 м до 4000 м над ур. м., малой облесённостью территории, мозаичностью биотопов не может быть оптимальным местообитанием для переднеазиатского леопарда. Численность и распределение копытных в районах исследования также чрезвычайно неравномерна, наиболее многочисленные кавказский тур (18–237 особей на 10 км маршрута) и кабан (15–41 на 1000 га в местах зимней концентрации) сосредоточены в высокогорьях (тур) и пояссе антропогенноосвоенных широколиственных лесов (кабан). Косуля, серна, благородный и пятнистый олени в связи с низкой численностью не могут быть устойчивыми компонентами в рационе леопарда. Что касается снежного покрова, то хотя его состояние на различных стациях, в частности в местах скопления кавказского тура, чрезвычайно неравномерно и на пригревных участках и на выдувах не достигает критических величин (30 см), тем не менее, в отдельные годы снегонакопление значительное, и его уровень

может держаться продолжительное время. Следует отметить, что на многих территориях происходят процессы в той или иной мере способствующие улучшению потенциальных местообитаний леопарда. На лесоразработках в зоне широколиственных лесов происходит естественное возобновление лесных ценозов, на месте вырубок буково-грабовых лесов появляются густые заросли из граба, бузины, ивы и др. Одновременно на участках со сплошными рубками образуются небольшие лесные поляны, где происходит также смена растительных формаций — лесные травы вытесняются луговыми, более ценными в кормовом отношении для лесных копытных (косуля, олень). Густые заросли молодой поросли кустарниково-лесных видов служат прекрасным укрытием для оленя и косули в течение круглого года, в зимний период видимость на таких участках не превышает 15–30 метров, тогда как в коренных спелых лесных массивах видимость может быть в пределах 50–200 м. На таких участках уже наблюдается заметный рост численности косули. Трансформация растительных сообществ происходит и в поясе горных степей, где идёт восстановление аридных кустарниковых зарослей из можжевельника обыкновенного, барбариса и др., что необходимо для обитания таких видов как заяц-русак и кеклик. Большие пространства в поясе субальпийских лугов по всем горным массивам республики освободились от домашнего скота, что также способствует расширению лесных формаций. Происходящие изменения улучшают такой важный экологический фактор как укрытие угодий, что в дальнейшем будет способствовать росту численности диких копытных.

Таким образом, можно считать, что происходит улучшение экологических условий для обитания многих видов животных и птиц горно-лесного пояса республики.

Однако при маршрутных исследованиях на всех участках нами не обнаружены следы жизнедеятельности леопарда. Из-за аномальных погодных условий оказались недоступны и нами не исследованы места концентрации тура и серны в зимний период, что не позволяет делать окончательные выводы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ полученных сведений показывает, что добыча леопарда и встречи с ним происходили на территории Кабардино-Балкарии в течение последнего столетия в системах Скалистого, Бокового хребтов и Северной депрессии на высотах от 1200–2400 м над ур. м. Условия характеризуются сильно расчлененным рельефом и наличием значительных лесных массивов, где до настоящего времени сохранились более многочисленные популяции диких парнокопытных (тур, кабан, косуля). Выявлено, что снежный покров в этих районах в зимний период не может служить фактором, лимитирующим обитание леопарда, так как он достигает критических величин только в отдельные многоснежные годы.

Проведенные исследования позволили заключить следующее.

В настоящее время леопард на Центральном Кавказе в пределах КБР не обитает. Зарегистрированные встречи следует отнести к разряду встреч одиночных блуждающих особей, проникающих, вероятно, с Малого Кавказа. Такие перемещения на большие расстояния от основного ареала популяций отдельных зверей отмечались и в Копетдаге (Лукаревский, 1993), и на Дальнем Востоке (Кучеренко, 1996).

Восстановление лесных экосистем и рост численности копытных — объектов охоты леопарда в последние время свидетельствует о некотором улучшении экологической ситуации в районе исследования, что в перспективе позволит проводить работы по восстановлению популяции леопарда на Центральном Кавказе.

В целях реакклиматизации и последующей охраны переднеазиатского леопарда в Кабардино-Балкарии необходим, на наш взгляд, ряд следующих мер:

1. Создать специализированные ключевые участки — заказники.

В массиве Скалистого хребта (с включением части Северной депрессии, примыкающей к ней) от г. Северный Кинжал (2441 м) до г. Инал (2878,7 м). Возможная площадь заказника до 28 тыс. га. Функции охраны передать в ведение Национального парка «Приэльбрусье».

В верховьях р.Гестенти, Жилги-суу, Джушук-суу с включением массивов гор Лха, Ворлан, Кёкташ, Устур, Кёт жуху.

Восстановить статус заказника для массива Скалистого хребта в междуречье рек Чегем и Черек-Безенгийский.

Включить государственный заказник «Кара-суу» в Кабардино-Балкарский государственный природный высокогорный заповедник.

2. Разработать план мероприятий по поддержке служб охраны заповедника и национального парка в плане строительства кордонов и зимовий, снабжения транспортом, оборудованием, средствами связи.

3. Разработать программу популяризации природоохранных мер по защите редких и исчезающих видов животных для местного населения, в особенности для учащихся школьных учреждений.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамов В.К., Пикунов Д.Г. 1976. Редкие виды хищных зверей юга Дальнего Востока СССР // Редкие млекопитающие фауны СССР. М.: Наука. С. 67–96.
Абрамов В.К., Пикунов Д.Г. 1973. Амурский барс // Охота и охотничье хозяйство. №11. С. 17–19.
Алекперов Х.М., Ерофеева С.Н., Рахматулина И.К. 1976. Современное состояние некоторых видов млекопитающих Азербайджана // Редкие млекопитающие фауны СССР. С. 28–33.
Айрумян К.А., Гаспарян К.М. 1976. Редкие копытные и

- хищные Армении // Редкие млекопитающие фауны СССР. С. 35–42.
- Верещагин Н.К. 1959. Млекопитающие Кавказа: История формирования фауны. М.: Изд-во АН СССР. 704 с.
- Гептнер В.Г., Слудский А.П. 1972. Хищные: (гиены и кошки). М.: Высшая школа. 551 с.
- Динник Н.Я. 1914. Звери Кавказа // Записки Кавказского отделения Русского географического Общества. Т. 27. Вып. 2. Тифлис. С. 247–536.
- Коркишко В. 1985. Дальневосточный леопард: современное состояние популяции // Охота и охотничье хозяйство. №11. С. 14–15.
- Кудактин А.Н. 1985. Леопард на Кавказе // Охота и охотничье хозяйство. №11. С. 16.
- Кудактин А.Н. 2000. Современное состояние популяций крупных хищников на Кавказе // Оценка экологического состояния горных и предгорных экосистем Кавказа. Вып. 3. Ставрополь. С. 183–197.
- Кудактин А.Н., 2002. Рысь и барс на охраняемых территориях Кавказа // Состояние популяций крупных хищных млекопитающих в заповедниках России. М. С. 96–106.
- Кучеренко С.Н. 1996. Дальневосточный леопард // Охота и охотничье хозяйство. № 9. С.12–16.
- Летопись природы КБВГЗ 1983–1985 гг.
- Лукаревский В.С. 1993. Леопард (*PANTHERA PARDUS*) на Западном Копетдаге: размещение, численность, особенности экологии и поведения // Зоол. журн. Т. 72. Вып. 1. С. 131–141.
- Насимович А.А. 1950. Об организации заповедника высокогорной природы Центрального Кавказа // Охрана природы. Сб.11.М.: Изд-во Всесоюзного общества охраны природы. С. 72–80.
- Насимович А.А. 1952. Количественный учёт росомахи, медведей и зверей из семейства кошачьих // Методы учёта численности и географического расположения наземных позвоночных. М.: Изд-во АН ССР. С. 204–213.
- Ямсков А.Н. 1986. Экологические факторы эволюции форм скотоводства у тюркоязычных народов Северного Кавказа // Советская этнография. № 5. С. 22–34.
- Спасская Т., Саидалиева М. 1982. Леопард в Дагестане. Охота и охотничье хозяйство. № 12. С. 10.
- Semenov U. 2000. Tracking the Anatolian Leopard in the Western Caucasus // Russian Conservation News. No. 30. P. 30–31.

THE PERSIAN LEOPARD (FELIDAE, CARNIVORA) HABITATION IN THE KABARDINO-BALKARIAN REPUBLIC (THE CENTRAL CAUCASUS), ITS HISTORY AND PRESENT STATE

M.I. Akkiev¹, A.B. Mokaev²

¹ Institute of Ecology of Mountain Territories, KBSC, RAS, Nalchik, Russia

² Kabardino-Balkarian State High-mountain Nature Reserve, KBR, the village of Kashkhatau

The Persian leopard — *Pantera pardus tulliana* Valenciennes, 1856 – previously habitated the Great Caucasus occupying the whole mountain zone (Geptner, Sludskiy, 1972). The basic data on the given species for the Western Caucasus appear embracing the period from the middle of the XIX century to the middle of the XX century. The question on present distribution of the leopard in the Great Caucasus is ambiguous: in 1981 the leopard was killed in the Gumbetovskiy region of Dagestan (Spasskaya, Saidalieva, 1982); Kudaktin (2000), Semenov (2002) informed about observations of the leopard in the Western Caucasus at the end of the XX century.