

ФАУНА НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА БЕЛЬСУ, ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОБЪЕКТАМИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ, УНИКАЛЬНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ

Национальный парк Бельсу проектируется на площади несколько более низкой, чем это необходимо для данного биома в данной конкретной ситуации, что обязательно ведет к утрате особенных свойств территории и другим известным специалистам последствиям. Для темнохвойной тайги (146 437 га) площадь парка лишь несколько ниже нормативных показателей (Реймерс, Штильмарк, 1978). Однако уже при первых конкретных исследованиях территории национального парка Бельсу совершенно очевидно и абсолютно определено установлена недостаточность территории в связи с обширными и, самое главное, многолетними периодическими миграциями копытных (прежде всего косули и марала), что является чрезвычайным явлением, так как мало на Земле мест, где хотя бы в течение ограниченного периода времени открыто перемещалось такое количество крупных млекопитающих. Для таежного ландшафта - это, несомненно, явление.

Фауна Кузнецкого Алатау, входящего в состав Салаиро-Кузнецкой области Алтае-Саянской горной страны, имеет особенности в связи с широким распространением черневой тайги (с преобладанием в составе пихты сибирской) и другими особенностями территории. Черневая тайга сама по себе является чрезвычайно интересным объектом изучения, особенно ее почвенная мезофауна, которая формировалась и развивается под чрезвычайно мощным снежным покровом, способствующим непромораживанию верхних горизонтов почвы.

Одной из особенностей Кузнецкого Алатау является более низкое залегание ледников, чем в других внутриконтинентальных горных районах северного полушария. Средняя годовая температура воздуха на западном макросклоне и в высокогорье (зоне распространения ледников) отрицательная. Это резко контрастирует с окружающими Кузнецкий Алатау территориями и создает своеобразный микроклимат, определяющий распространение тех или иных видов - представителей различных фаунистических комплексов. Этот район чрезвычайно интересен своим интерзональным комплексом видов, который всегда необычаен для зоологов, особенно для "узких" специалистов, которые, в конечном итоге, и определяют интерес к территории. Своеобразной иллюстрацией к этому явля-

ется список краснокнижных видов Кемеровской области, работ по нему достаточно для многих поколений зоологов и ботаников, энтомологов, зоогеографов.

Организация экологического центра на базе такого природного комплекса просто необходима, и не только для специального, а нормального (необходимого и достаточного для всех) образования. Проблемы экологического просвещения, конечно же, актуальны и для Кемеровской области. Биосфера и ее крупные подразделения - не объект для технологических экспериментов, с последствиями которых вынуждены будут иметь дело более "поздние" поколения и исполнителей, и руководителей. Кроме поддержания устойчивой среды жизни она несет на себе огромную информативную функцию, что в значительной степени увеличивает значение охраняемых природных территорий для будущих поколений. Своеобразное размещение нетронутых и техногенных ландшафтов Кемеровской области просто обязывает оградить территорию Бельсу от дальнейшего хозяйственного использования.

Резкое различие в увлажнении западных и восточных макросклонов отражается на характере распределения растительности, это влияет и на условия обитания птиц и млекопитающих, создает своеобразные, контрастные в отношении действия многих факторов условия их обитания. Вследствие большего увлажнения западного макросклона Кузнецкого Алатау реки территории национального парка, относящиеся к водосборной площади западного макросклона, наиболее активны и имеют оригинальную ихтиофауну. По величине стока они приравняются к рекам Западного Кавказа, Тянь-Шаня, Южного Забайкалья и некоторых районов Дальнего Востока (Атлас СССР, 1969). Территория уникальна в связи с большими запасами воды и водоохраным значением для области.

Широко развиты россыпи и курумы, которыми покрыты все господствующие вершины (на хребте Тигертыш до высоты 1100-1200 м). Они создают благоприятные условия обитания алтайской пищухи, в свою очередь являющейся в лесном поясе Кузнецкого Алатау и Западном Саяне одним из основных объектов питания соболя.

В течение всего года в горах неизменно велика роль горнодолинных ветров (Шпинь, 1980). С сильными ветрами, особенно в верхнем высотном поясе гор в зимнее время связаны интенсивный метелевый перенос снега и его концентрация на подветренных склонах вершин и водоразделов. Характер распределения и толщина снежного покрова являются в данном регионе мощным лимитирующим фактором условий обитания на рассматриваемой территории крупных млекопитающих. Особенности зимних экологических условий вызывают значительные по масштабам миграции косуль, маралов и лосей, что придает данной территории особую привле-

кательность и познавательную ценность, а также уникальные возможности рекреационного использования территории.

Большая мощность снегового покрова (2-3 м) оказывает своеобразное влияние на почвообразовательные процессы и соответственно на условия обитания животных, на границе почвенный покров - снег. Почвы не успевают промерзнуть перед выпадением устойчивого снежного покрова, рыхлый снежный покров позволяет им оставаться зимой теплыми. Температура на границе снега близка к 0°, а на глубине 15-20 см составляет около 0,6. Кроме того, что такая температура создает благоприятные условия для почвообразовательных процессов, даже зимой не прекращается деятельность почвенной мезофауны (энхитреиды, дождевые черви, кленци, коллемболы) и многих групп микроорганизмов. Создаются также своеобразные условия жизни млекопитающих, особенно это касается мышевидных грызунов и алтайской пищухи. В этих условиях на рассматриваемой территории имеется устойчивая кормовая база соболя, о чем свидетельствуют высокие показатели численности и плотности популяции заказника "Бельсинский".

В таежных ландшафтах западного макросклона распространены темнохвойная тайга с преобладанием пихты и черневая тайга. Они обуславливают своеобразный состав населения воробьиных птиц, что объясняется "степным и лесостепным" окружением этого острова темнохвойной тайги.

Животный мир территории природного рекреационного парка Бельсу представлен более 50 видами млекопитающих и около 150 видами птиц. Характерной чертой фаунистического комплекса территории, как уже указывалось выше, является ее смешанный характер и взаимопроникновение представителей горно-таежного комплекса и северотаежных видов (гундряная куропатка, белая куропатка, северный олень, россомаха, соболь) с элементами лесостепной фауны (перепел, некоторые воробьиные, балобан).

Территория природного рекреационного парка расположена на границе между Европейско-Обской и Ангарской подобластями Палеарктической области по зоогеографическому районированию суши и в этом отношении представляет уже интерес для зоогеографов. Для примера можно привести следующие данные: по территории парка и прилегающим ландшафтам проходят северные границы ареалов распространения чомги (большой поганки), за пределами северной границы распространения на территории парка отмечены гималайский выюрок и сибирский горный выюрок. Северо-восточнее своего ареала (возможно, на залете) отмечены золотистая шурка, коростель (пос. Чексу). Западные пределы распространения имеют горбоносый турпан, сибирский дрозд, бледный дрозд, севе-

ро-западные - красноухая овсянка и седоголовая овсянка. Южная граница ареала большого крохалея, шилохвосты, гоголя, белобровика, воробьиного сыча и дупеля свидетельствуют о том, что зоогеографическая граница между фаунистическими комплексами существует и придает территории дополнительную познавательную ценность.

Несмотря на мощные лимитирующие факторы, ограничивающие наличие зимних стадий обитания копытных, территория природного рекреационного парка отличается высокими показателями численности марала, косули, на отдельных участках - лося. Вследствие особенностей географического положения и влияния некоторых климатообразующих факторов (большое значение имеет неравномерное распределение осадков и особенно накопление их в зимний период в виде мощного снегового покрова) территория характеризуется настолько уникальным составом фауны и природными явлениями, что было бы несправедливо раздумывать над необходимостью создания национального парка.

Достаточно обширен список видов, включаемых в Красную книгу Кемеровской области. Из видов, занесенных в Красную книгу, наиболее часто можно встретить черного аиста (*Ciconia nigra*), особенно в нижнем течении Бельсу и на прилегающих к парку территориях (р. Уса, район поселка Чексу, устье Верхнего и Нижнего Казырсу). Ежегодная встречаемость птиц позволяет предположить большую вероятность гнездования этого вида на рассматриваемой территории. Последние визуальные встречи этого вида относятся к маю-июню 1994 и 1995 г. Литературные сведения по его распространению в Кузнецком Алатау и Горной Шории свидетельствуют о большой вероятности гнездования его в парке, но указанные нами места встреч в этих источниках не приводятся.

Особой охраны и разработки дополнительных мероприятий, направленных на поддержание численности, требует, прежде всего, северный олень (*Rangifer tarandus*), хотя он и не имеет статуса вида, занесенного в Красную книгу. В сигнальной информации по новому списку видов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, данный вид включен. Северный олень придерживается водораздельных плато Кузнецкого Алатау, на территории парка обитает микропопуляционная группировка, насчитывающая в лучшие годы не более 50 особей, но встречающаяся на этой территории постоянно. Кроме этого, данное поселение северного оленя находится на южном "алтае - саянском языке" ареала и представляет огромный зоогеографический интерес в связи с относительно изолированным обитанием популяции малой численности, на границе ареала распространения.

Остальные виды, из списка занесенных в Красную книгу и нуждающихся в разработке отдельных программ по их охране (сокол-сапсан,

орлан-белохвост, могильник), требуют целенаправленного изучения в случае их обнаружения на территории парка.

Марал (*Cervus elaphus sibiricus*) избегает участки сплошной темнохвойной тайги и густого леса. Предпочитает смешанные и разреженные лесные насаждения. Поэтому из наиболее благоприятных участков обитания этого вида следует исключить сплошные лесные массивы с высокой сомкнутостью крон. И наоборот, олени предпочитают леса лишь тогда, когда они перемежаются с безлесными травянистыми полянами или граничат с лугами, особенно в субальпийской зоне, в долине рек и речек (отдавая предпочтение водораздельной части). Излюбленными станциями оленей являются заросли кипрея, с порослью лиственных древесных и кустарниковых пород. Рельеф марал предпочитает спокойный. Крутого скалистого ландшафта и особенно каменистых россыпей избегает. Излюбленными станциями обитания в летний период являются верхний пояс леса, зона субальпийских и альпийских лугов. На выбор места летовок влияют обилие гнуса в нижнем и среднем поясе гор. Особенно чувствительны к укусам самцы-маралы с растущими в это время рогами-пантами. Далеко от верхней границы леса они не уходят. Альпийские лужайки и травянистые склоны между еловыми (пихтовыми) лесами и редколесьями - лучшие места нагула и жировок, с лежками по границе леса. Избегают маралы большетравных участков. Самки с телятами иногда предпочитают широкие долины низкотравных лугов (район гор Кугуту, Сиротка), граничащие с широколиственными редколесьями.

С потерей чувствительности окостеневающих рогов (что наступает примерно с половины августа) самцы начинают передвигаться к местам гона. Распределение по территории в осенний период зависит от кормовых условий и наличия мест, удобных для гона. По характеру питания марала следует считать не столько травоядным, сколько древесноядным животным, исключая летнее время, когда траве отдается предпочтение. Существенный компонент питания в начале зимы составляют "стожки" сенокосов. Вид является очень отзывчивым на подкормку, охотно посещает солонцы. Усиленную потребность в посещении солонцов маралы испытывают весной, с переходом на питание зеленью до середины лета. После этого посещение солонцов носит случайный характер. Вновь посещение солонцов усиливается с конца августа до октября. Расположением солонцов можно очень умело перераспределять и удерживать определенное количество животных около необходимых для наблюдения видовых точек. Это очень интересует не только специалистов, но и любых посетителей парка.

Перспективны для проведения учетов в период рева осенью долины рек Малый Тумуяс, Средний Тумуяс, Большой Тумуяс с хребтами Скали-

стый, Тыгынных и водораздельные части между бассейнами рек Бельсу и Тумуяс в направлении от гор Сиротка, Кугуту на Двуглаую. К сожалению, период рева в отдельные годы заканчивается, когда достигает высоких показателей высота снежного покрова для всех видов копытных и других млекопитающих. Эти явления делают территорию парка тем более интересной.

Косуля сибирская (*Capreolus capreolus pygargus*). Считаясь многочисленным зверем в Западном и Восточном Саяне, в небольшом количестве встречается в Кузнецком Алатау и на территории Хакасии. Плотность популяции этого вида на рассматриваемой территории неравномерна, но в некоторых биотопах национального парка достигает значительных величин.

Косуля избегает сплошных массивов тайги, особенно темнохвойной. Если и придерживается указанных биотопов, то встречается здесь преимущественно в опушечной части, по соседству с полянами, редколесьями и лугами. Явное предпочтение отдается участкам лиственных и смешанных лесов, особенно с наличием хорошо развитого лиственного подлеска и травянистого покрова. В летние месяцы косули тяготеют к болотистым местам, поросшим высокими травами. В Восточной Сибири одной из излюбленных летних стаций являются болотистые леса с травянистым покровом из трехлистной вахты. Во всех случаях необходимо наличие водопоя. Вероятно, это наиболее благоприятные места расположения солонцов, необходимые для привлечения животных к радиусу обзора с видовых точек.

Наибольшая плотность популяции косуль в летних стациях обитания наблюдается вблизи стекающих с гор ручьев и речек, в местах, где участки густых зарослей кустарников чередуются с открытыми полянами и редколесьем. Охотно держатся в межгорных долинах поблизости хотя бы небольших участков леса и кустарниковых порослей. Избегают россыпей, скал и участков сплошной темнохвойной тайги.

Охотно посещают искусственные и естественные солонцы. Особенно регулярно посещают солонцы весной и в начале лета - с марта по июнь, и осенью - с половины августа до сентября. Весной солонцы посещают почти исключительно самки, тогда как осенью, в период гона, на них чаще можно встретить самцов. Эти особенности важны для ожидаемого эффекта фотодохоты и возможности наблюдения над интереснейшими явлениями репродуктивного поведения.

Лось является типично лесным зверем. В отличие от марала отдает явное предпочтение равнинному рельефу. В горно-лесных местообитаниях плотность популяции данного вида имеет значительно более низкие показатели, особенно при лимитирующих показателях высоты снежного

покрова, которые характерны для Кузнецкого Алатау и территории парка Бельсу. Основные концентрации лося на период исследований, к сожалению, оказались за пределами рассматриваемой территории.

Бурый медведь, (*Ursus ursus arctos* L.). Изучение биологии и экологии бурого медведя представляет значительные трудности, так как он ведет одиночный, скрытный образ жизни и избегает встреч с человеком. Учеты данного вида и продолжительные визуальные наблюдения за ним возможны лишь на слабо облесенных территориях. Для территории Кузнецкого Алатау и Междуреченского района наиболее благоприятный для этого период - ранняя весна и начало лета, когда травяной покров не достиг своего полного развития. Наблюдения, проведенные на проектируемой территории в момент окончательного распределения копытных по наиболее благоприятным (предпочитаемым) станциям обитания, показали, что плотность популяции этого вида на момент исследований составила 0,03 экземпляра на 1000 гектаров пригодной для обитания площади. Визуальные учеты затруднены, особенно в лесной зоне, поэтому для определения биотопического распределения и плотности заселения территории в отношении отдельных ландшафтов использованы кроме собственных наблюдений литературные данные. Для качественной оценки популяции медведя потребуются работа специалистов, занимающихся именно этим видом, что, впрочем, входит в задачу уже научного отдела действующего парка.

Соболь (*Martes zibellina* L.). Принадлежит к числу характерных лесных обитателей. В Сибири заселяет всю таежную часть, занимая биотопы как в равнинной, так и в горной тайге. Вполне может являться символом территории, так как основная часть парка известна под названием заказника "Бельсинский".

Оптимальными угодьями для него являются глухие таежные дебри, с лесными завалами, каменистыми россыпями, особенно с наличием в насаждениях кедра или кедрового стланика. Усиливают качество угодий обильно плодоносящие ягодники и богатая фауна мелких мышевидных грызунов. В высокогорье соболь предпочитает верхнюю периферийную часть лесного пояса, особенно вблизи крупнокаменистых россыпей (мест постоянного обитания алтайской пищухи).

Плотность заселения угодий зависит от сочетания вышеназванных условий, обеспечивающих зверю устойчивую кормовую базу и надежные убежища. В Кузнецком Алатау каменистые россыпи, голые и заросшие, причем крупнокаменистые встречаются практически на любой высоте. Поэтому соболь здесь с высокой плотностью заселяет тайгу, преимущественно по западному склону, к которому и относится территория парка Бельсу. Сплошные поселения с высокой плотностью отмечаются по вер-

ховьям правых притоков Томи, рекам Нижней, Средней, Верхней Терси, Усе, Бельсу, где в послевоенное время возобновлен промысел. Сплошной ареал после депрессии численности был восстановлен здесь в 1950 г. По реке Бельсу создан и функционирует соболиный заказник, который является, наряду с заповедником Кузнецкий Алатау, ядром пополнения популяции соболя для окружающей территории, так как является стацией переживания по комплексу условий обитания этого вида.

Оценка запасов копытных, которые концентрируются на территории парка с конца мая до наступления многоснежного периода, позволяет судить о благоприятных возможностях наблюдения и изучения биологии отдельных видов, без проведения каких-либо дополнительных биотехнических мероприятий. Территория настолько доступна для наблюдения, что совершенно непонятно невнимание к ней, отсутствие публикаций, по крайней мере, в центральной печати.

В процессе работы над эколого-экономическим и технико-экономическим обоснованием парка выявлены наиболее предпочитаемые местообитания копытных по летним стациям.

Отдельным видом предоставляемых услуг следует считать фотоохоту, однако методы ее осуществления связаны не только с промыслово-охотничьими животными, но имеют более широкий спектр в связи с интересом к биологии, распространению, гнездовому, репродуктивному поведению, а также другим ярким аспектам биологии чрезвычайно большого списка богатой по составу фауны Кузнецкого Алатау.

Весьма привлекательна территория для фотохудожников великолепными ландшафтами во все времена года и особенно в зимний период. Практически неограничены возможности фотографирования и наблюдения за животными во время миграционных перемещений. Животные передвигаются фиксированными тропами, останавливаются, кормятся, находятся непосредственно перед наблюдателем в светлое время суток и т.д.

Наиболее интересные моменты связаны с миграционными перемещениями козули и марала. По предварительным подсчетам результатов наблюдений всего весеннего хода в 1995 и 1996 г., установлено стабильное перемещение до тысячи копытных, в той или иной степени связанных с территорией парка в летне-осенний период.

Определение численности для установления направления и масштабов миграции копытных на рассматриваемой территории затрагивает массу новых и связанных с рассматриваемой тематикой проблем. Прежде всего это проблема оптимальной (в данном случае минимальной) территории, необходимой для сохранения нормальных условий существования рассматриваемых видов крупных млекопитающих во времени.

Эта проблема тесно связана как с минимальной численностью, так и с подвижностью (оседлостью) и способностью к перекочевкам, расстоянием миграций и минимальным ареалом обитания микропопуляционных группировок копытных).

Вышеприведенные аргументы обуславливают необходимость присоединения к северо-восточным пределам парка части территории Хакасии.

Совершенно необходимы (естественно, они будут продолжены) работы, позволяющие установить популяционный ареал, необходимый для нормальных условий обитания копытных в течение годового жизненного цикла, так как установлено, что они осваивают проектируемую под природный рекреационный парк территорию только в весенне-летний и осенний периоды.

Проведенные для данного района определение численности и выявление основных направлений весенних перемещений марала, косули и лося позволяют более конкретно установить районы, наиболее благоприятные на основных направлениях для прямых учетов, которые должны положить начало мониторинговых исследований, проводимых на всех особо охраняемых территориях. Результаты исследований составляют Летопись природы.

Литература

- Климатический атлас СССР. М.: ГУГК, 1969. 181 с. Карты.
- Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. М.: Мысль, 1978.
- Шпинь П.С. Оледенение Кузнецкого Алатау. М.: Наука, 1980. - 84 с.
- Эколого-экономические аспекты организации национальных, природных и ландшафтных парков // Тез. докл. 1-й республик. науч. прак. конф. Екатеринбург: Уральск. лесотехн. ин-т, 1992