

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГРУППИРОВКИ СЕВЕРНОГО ОЛЕНЯ (RANGIFER TARANDUS LINNAEUS, 1758) В КУЗНЕЦКОМ АЛАТАУ

© 2010 А.А. Васильченко¹, М.Н. Смирнов²

¹ Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау», г. Междуреченск

² Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Поступила в редакцию 15.04.2010

В статье приводятся сведения о численности и половозрастной структуре популяции северного оленя в Кузнецком Алатау. Очерчен и охарактеризован район обитания, выделены и описаны отдельные микропопуляции Кузнецкой группировки этих животных.

Ключевые слова: *северный олень, группировка Кузнецкого Алатау, учетные работы, численность, половозрастная структура*

В Кузнецком Алатау северный олень представлен подвидом *Rangifer tarandus sibiricus* Muongy, 1886 [3]. Здесь он отнесен к 3 категории Красной книги РФ [11] как редкий с сокращающейся численностью подвид. Данная группировка в настоящее время, видимо, потеряла связи с оленями Саян и Алтая. Специальных исследований группировки северных оленей Кузнецкого Алатау до последнего времени (до организации заповедника «Кузнецкий Алатау») не проводилось. Ряд авторов упоминали лишь о местах отдельных встреч и относительной численности оленей. Так А.А. Насимович [6] сообщал, что весной северные олени здесь живут в гольцовой области, а на зиму спускаются в тайгу. В.Г. Гептнер и др. [1] отмечали, что на Кузнецком Алатау оленей «мало». А.Н. Кохановский: «В пределах Кузнецкого Алатау крайне редок, отмечен около горы Верхний зуб и у истоков реки Уса» [4]. По мнению М.А. Лавова [5] до начала XX века северные олени держались по всему Кузнецкому Алатау, а к середине 1970-х годов небольшая группировка оленей отмечена «в южной его части – в верховьях реки Таштыпа». Е.Е. Сыроечковский и Э.В. Рогачева [15] считали, что северные олени обитают в Кузнецком Алатау «в небольшом числе» не указывая конкретные участки их встреч. Общее же число этих животных в горах юга Красноярского края и Хакасии они определяли не более чем в 1500-2000 голов.

По собранным нами [12] сведениям в 1986 г. в Кузнецком Алатау в истоках рек Белого Июса и Черного Июса насчитывалось до 100 особей северных оленей. С.М. Прокофьев [8] опубликовал явно завышенные данные о численности этих зверей, утверждая что в районе горы Верхний Зуб, в верховьях реки Белого Июса а так же в урочищах Каным и Избасы – в Истоках Черного Июса обитает

800-1000 северных оленей. Столь же нереально высоко оценивали ресурсы северных оленей некоторые авторы [7] и на Западном склоне Кузнецкого Алатау. Г.А. Соколов и С.В. Машуков [14] сообщали о нескольких участках встреч северных оленей в хр. Кузнецкий Алатау. В частности, в истоках реки Черный Июс (гора Бобровая, и в верховьях речек берущих на ней свое начало, а именно – реки Избасс, Бобровая, Правая Сарала); в истоках реки Белый Июс (по его левым притокам Пихтерек, Тюхтерек, а так же – на горе Верхний Зуб и в истоках р. Харатас – правого притока Белого Июса). Ряд авторов упоминают о существовании браконьерского отстрела северных оленей.

Таким образом, существовала насущная необходимость изучения изолированной группировки северных оленей обитающих на хр. Кузнецкий Алатау. Реальная возможность этого появилась только после создания в 1989 г. заповедника «Кузнецкий Алатау».

Цель работы: выявление современного состояния популяции северного оленя в Кузнецком Алатау.

Методы и материалы работ: Для изучения размещения населения северных оленей и выявления их численности применялись летние и зимние наблюдения и учетные работы, а так же сбор опросных данных. При летних исследованиях маршрут работ прокладывался таким образом, чтобы в короткие сроки посетить по возможности все снежники и подсчитать, применяя бинокли всех оленей. Данные наносятся на карту, фиксируется половой и возрастной состав каждой группы; индивидуальные отличия по окраски и строению рогов, наличие больных (истощенных, хромых и прочие) животных. Эти работы лучше всего выполнять в самый жаркий период – с 5 по 15 июля, когда кровососущие насекомые вынуждают оленей переходить на снежники, что происходит, как правило, с 12 до 16 час. Желательно фотографировать каждую группу оленей, чтобы потом определить также половозрастной состав. Учетчики передвигаются пешком и на лошадях. Авиабследования

Васильченко Алексей Андреевич, директор. E-mail: kuzalatau@yandex.ru

Смирнов Марк Николаевич, доктор биологических наук, профессор кафедры охотничьего ресурсоведения и заповедного дела. E-mail: curllew@mail.ru

также проводят в жаркие дневные часы. Вертолет должен двигаться на высоте 100-150 м вдоль ледника или снежника. Желательно применение аэрофотосъемки.

Зимой подобные работы проводятся в феврале и марте в солнечную ясную погоду. Маршруты закладываются в подгольцовом поясе, в местах преобладания пихтачей богатых древесными («бородатыми») лишайниками. Подсчитываются вспугнутые олени и отдельно следы других групп. Осматриваются и участки горной тундры, на которых могут находиться животные или их следы. Для зимних исследований обычно применяются снегоходы.

Как дополнительный источник информации может применяться и опрос охотников, туристов, лесников, которые в состоянии сообщить о встречах с северными оленями. Данные опроса позволяют уточнить ареал оленей, воздействие браконьеров и туристов на население животных и т.д.

Рекогносцировочные обследования территории Кузнецкого Алатау проводилось в 1991 и 1994 г., тогда в зимних станциях не было зафиксировано ни одной особи. Летние учетные работы в полном объеме были организованы в 1998, 1999, 2002, 2005, 2007, 2008 и 2009 гг. Всего на обследовательские работы в период с 1991 г. по 2009 г. затрачено 498 дней, обследована площадь 5314 кв. км, встречено более 800 особей северных оленей.

Общая характеристика района работ. Кузнецкий Алатау является частью Кузнецкого нагорья в составе Алтае – Саянской горной страны. Хребет вытянут в меридиальном направлении. Диапазон абсолютных высот в пределах от 500 м над уровнем моря в северной части, до 2179 м – в южной. Западный склон хребта короче и круче северо-восточного. Он имеет довольно простые очертания и обрывается к котловине уступом 300-600 м. В рельефе Кузнецкого Алатау хорошо выражены ледниковые формы [16], характерной чертой является наличие каменистых россыпей, многочисленных каровых и присклонных снежников, озер, высокогорных болот, которые служат началом довольно развитой речной сети. Сложная орография, сочетание зональных и аazonальных микроклиматических особенностей определяют пестрое чередование таежных ландшафтов с фрагментами горной лесотундры, тундры и альпийских лугов. В Кузнецком Алатау выделяют лишайниковые, дриадовые, каменистые, ерниковые и травянистые тундры [9]. Альпийский пояс четко не выражен, представлен мозаично расположенными альпийскими лугами; субальпийский пояс хорошо развит и также представлен разнообразными луговыми ценозами. В лесном поясе западного макросклона господствует пихта сибирская [2].

Результаты исследований. Наблюдения и опросные данные свидетельствуют, что высокогорная альпийская область с горными тундрами и лугами включает в себя основные станции северных оленей Кузнецкого Алатау. Большую часть года звери проводят на альпийских лугах, горных тундрах,

около высокогорных озер, снежников – перелетков и ледников.

Наши исследования и анализ малочисленных литературных данных (см. выше) показал, что ареал северных оленей в Кузнецком Алатау охватывает высокогорные вершины возвышенностей (гор) Большая Церковная, Чемодан, Медвежья, Крестовая, Круглая, Черный Ворон, район Белого Гольца и Канымов. Северная граница распространения проходит по горным системам хребтов Таскыл и Тыдын; западная пересекает в среднем течения реки Средняя Терсь и Терехта захватывая гольцы Заячий и Изасский; южная – вдоль реки Шатай уходит к району Поднебесных Зубьев, которые включаются в область распространения оленей (Верхний и Большой Зубья), а также – верховья рек Бельсу, Малого и Большого Казыра, Пихтерека и Тюхтерека составляющие вместе с верховьями Черного Июса, массивом горы Бобровой и хребтом Саргая восточные пределы современного распространения северных оленей на хр. Кузнецкий Алатау (см. рис. 1).

Из-за сложности системы горных массивов, которые в большинстве своем разобщены глубокими речными долинами, группировка оленей Кузнецкого Алатау разделена на несколько, в разной мере, изолированных микропопуляций (очагов), в их перечень входят на западном склоне Кузнецкого Алатау:

I. Центральная – самая большая, занимающая обширную территорию – горный массив Большого Каныма и Белого Гольца; вершины гор Соловей, Крутая, Столовая, Крестовая, хребты между истоками рек Средняя Терсь, Изас, Кривая, Шат, хребты Черный Ворон, водоразделы между реками Верхняя Терсь, Чек-Су, Белая Уса, истоки реки Черный Июс, горный массив с выдающейся вершиной – горой Бобровой, истоки рек Избасс, Бобровая, Правая Сарала, хребет Саргая.

II. Северная – на горах Чемодан, Становой, Медведь, Пестрая, Церковная, Заяц; возвышенности между реками Кия и Средняя Терсь, гряда гор с вершинами: Большая Зеленая, Плоская; горы между реками Тайдоном, Растаем и Нижней Терсью.

Микропопуляции (очаги) восточного склона Кузнецкого Алатау:

III. Южная – массив Поднебесных Зубьев, хребет Харатас, горы Хызыр – Тырен, истоки рек Белый Июс, Харатас, Большого и Малого Казыров, истоки рек Пихтерек, Тюхтерек; горы Пустаскыл и Унгур. Надо сказать, что число и границы очагов – еще не до конца ясны, особенно на восточном склоне, нуждаются в уточнении.

Нашими летними наблюдениями подтверждены высокая результативность учета оленей на снежниках и ледниках, куда в жаркие дни собирается практически все население этих животных того или иного очага (микропопуляции), поэтому данные почти сплошного учета в разные годы обычно были одного порядка (см. табл.).

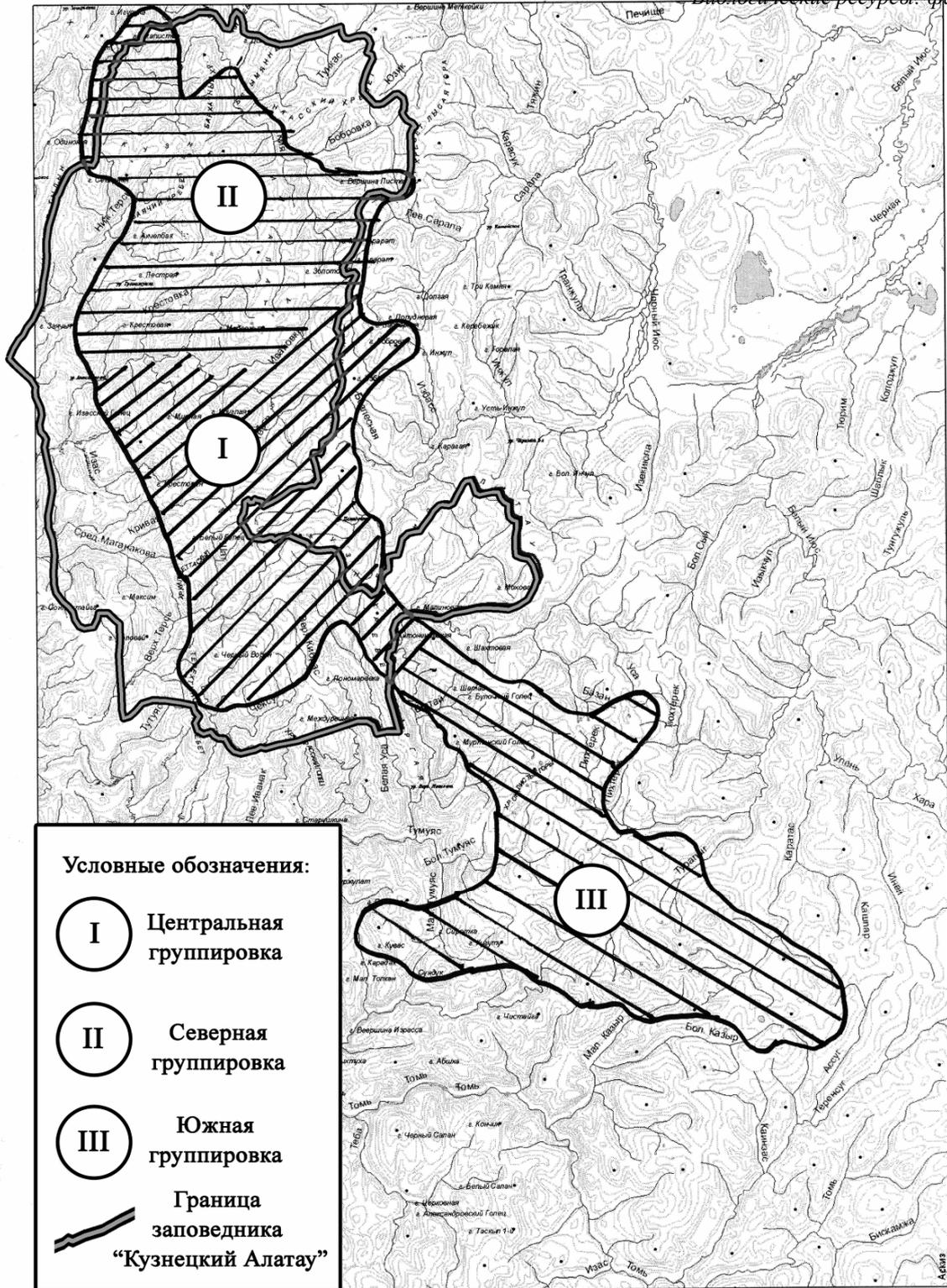


Рис. 1. Ареал обитания северного лесного оленя в Кузнецком Алатау.

Большая часть ресурсов северных оленей Кузнецкого Алатау сосредоточены на его западном макросклоне в пределах одноименного заповедника. За период с 1992 г. по 2009 г. во время летних учетных и других обследовательских работ отмечено в общей сложности 868 особей. В таблицу включены только данные по 5 годам, когда проводились специальные широкомасштабные учетные работы с выявлением половозрастного

состава встреченных животных (особи пол и возраст которых не смогли определить, 28 голов в 1999 г. и 15 голов в 2008 г. в расчет не принимались). Не вошли в материалы таблицы и звери, случайно встречавшиеся работникам заповедника в 1992-1995, 2000, 2001, 2003, 2004 и 2006 гг. (всего 121 особь), а также зарегистрированные при учетных работах 1998 года 100 особей, половозрастной состав которых не выявлен. Усредненные

данные по структуре популяции свидетельствуют о том, что она не вполне оптимальна – соотношение самцы: самки во взрослой части популяции – 1:1,2 при оптимуме 1:2, доля сеголетков – 17,4%

ниже оптимальной составляющей 23-26%, однако превышает оптимальную цифру (20-22%) [3] доля годовалых особей – 22,5%.

Таблица. Данные по встречаемости северного оленя в заповеднике «Кузнецкий Алатау» в летний период 1999 – 2009 гг.

Годы	Встречено всего, особей	Взрослых (старше 2 лет)		Полувзрослых (от 1 года до 2 лет), особей / %	Сеголетков (до 1 года), особей / %
		самок, особей / %	самцов, особей / %		
1999	73 (101)	30/41,1	7/9,6	24/32,9	12/16,4
2002	109	30/27,5	8/7,3	56/51,4	15/13,8
2005	82	11/13,5	27/32,9	27/32,9	17/20,7
2007	105	39/37,1	36/34,3	13/12,4	17/16,2
2008	113 (128)	51/45,1	42/37,2		20/17,7
2009	122	36/29,5	46/37,7	16/13,1	24/19,7
Всего	604	197/32,6	166/27,5	136/22,5	105/17,4

Примечание: в скобках дано общее число оленей, то есть вместе с теми особями, пол и возраст которых не был определен

Можно предположить, что в группу годовиков при учете иногда ошибочно включали отстающих в росте (мелких) взрослых самок. Зимние «стоянки» оленей зарегистрированы в районе Среднего Каныма, озере Среднетерсинском и на плато Эльдорадо. В период, когда добыча корма на выдувах затруднена, животные спускаются в лесной пояс – в поймы рек Северная, Растай, Тункас, Кия, Бобровка, Нижняя, Средняя и Верхняя Терси, Чекусу, Черная и Белая Уса. Часть оленей мигрирует с западного на менее многоснежный восточный макросклон Кузнецкого Алатау.

Зимой олени отмечались в ходе комплексных учетных работ, начиная с 1994 г. проводимых на территории заповедника «Кузнецкий Алатау». Велась регистрация и животных и следов их жизнедеятельности. За 16 лет (1994-2009 гг.) визуальное учтено 153 оленя, причем при работах 1994, 1995, 1999, 2003, 2004, 2005 г. отмечены лишь следы животных. В остальные годы (их было 10) на учетных маршрутах встречали от 4 до 51 оленя за один зимний период наблюдений (в среднем 15,3 особи). Дисперсное распространение зимних кормов животных вынуждает их пастись на «выдувах» или в подгольцовье под пологом леса. Это приводит к тому, что звери часто перемещаются, поэтому зимний учет не столь результативен, трудоемок, его данные носят весьма приблизительный характер и используются преимущественно для выявления и изучения сезонных стадий оленей.

При оценке общей численности северных оленей и ее динамики на западном макросклоне Кузнецкого Алатау (в пределах заповедника) мы исходили из того, что при летних учетах обследовалось примерно 70% всех участков «летовок» животных. Принимая во внимание, что в период 1998, 1999, 2002 г. в среднем за сезон отмечалось 310:3=103,3 особи, а в период 2007, 2008, 2009 г. – 355:3=118,3 особи (см. выше), то окажется, что общая численность животных в первый период была около 150, а во второй примерно 170 особей. Можно констатировать, что с 1989 г., то есть с

момента организации заповедника численность северных оленей на его территории увеличилась не менее чем в два раза (в 1993 г по экспертной, возможно не полной оценке, было всего 50 особей). Столь явное положительное влияние заповедника можно объяснить действенной охраной животных во время отела, при летней концентрации на снежниках, ледниках, а также в зимовочных станциях у верхней границы леса.

Очаги обитания северных оленей на восточном склоне Кузнецкого Алатау охраняются. Эти районы хребта активно посещаются туристами, сюда проникают и охотники, нанося урон населению оленей. Звери здесь держатся разобщенными группами, что препятствует их воспроизводству и нормальному существованию, как стадных животных. Надо учитывать еще и то крайне важное обстоятельство, что северные олени характеризуются сниженными оборонительными реакциями по отношению к человеку [10, 11, 13]. Работники заповедника «Кузнецкий Алатау» обследовавшие Казырско-Зубьевский очаг зимой 2006 г. отметили всего 7 оленей в верховьях р. Казыр; летом 2007 г. на снежнике в районе озера Алтазыр зарегистрировали только 2 самцов северных оленей, на снежниках близ горы Одинокая – 6, на пике Гайдара – 7 оленей. Осторожно оценивая общую численность этих животных в очагах восточного макросклона Кузнецкого Алатау принимаем ее близкой к 100 особям [13]. Таким образом, в целом ресурсы северных оленей в пределах хр. Кузнецкий Алатау составляют около 250-300 особей.

Выводы: население северных оленей Кузнецкого Алатау в настоящее время представлено 5 очагами на западном и 4 – на восточном макросклоне хребта. В последние 20 лет благодаря созданию заповедника «Кузнецкого Алатау» численность оленей на западном макросклоне возросла примерно в 2 раза и в сумме с ресурсами вида восточного макросклона составляет 250-300 особей. Структура популяции, нарушенная многолетним

охотничьим преследованием зверей, постепенно восстанавливается; средние показатели ее в последние 10 лет (%): взрослые самки – 32,6; взрослые самцы – 27,5; полувзрослые олени – 22,5; сеголетки – 17,4.

В высокогорном поясе Кузнецкого Алатау наличествует весь комплекс сезонных защитных и кормовых стадий северных оленей, что создает благоприятные условия для дальнейшего увеличения их численности, однако отсутствие надлежащей охраны животных на восточном макросклоне вызывает тревогу. Одной из эффективных мер по сохранению здесь северных оленей может послужить включение местных группировок в охранную зону заповедника «Кузнецкий Алатау».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гептнер, В.Г. Млекопитающие Советского Союза // Парнокопытные и непарнокопытные. Монография / В.Г. Гептнер, А.А. Насимович, А.Г. Банников. – М.: Высш. шк., 1961, Т. 1. – 776 с.
2. Горшкова, Л.А. Общая характеристика растительности / Заповедник «Кузнецкий Алатау» // Альманах, 1999, Вып. 1. – Кемерово: Изд. дом «Азия» – С. 84-91.
3. Данилкин, А.А. Олени (Cervidae). Монография. – М.: ГЕОС, 1999. – 552 с.
4. Кохановский, А.Н. Млекопитающие Хакасии. Монография. – Абакан: Книжн. Изд-во, 1962. – 231 с.
5. Лавов, М.А. Распространение и примерная численность копытных зверей в Красноярском крае // Вопросы экологии. Тр. гос. заповедника «Столбы». Вып. 10. – Красноярск: книжн. изд-во, 1975. – С. 339-347.
6. Насимович, А.А. Роль режима снежного покрова в жизни копытных животных на территории СССР. Монография. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – 403 с.
7. Панченко, А.А. Охотничья фауна Кузбасса. Монография. – Новокузнецк, 2004. – 150 с.
8. Прокофьев, С.М. Фауна и состояние численности охотничьих млекопитающих в Хакасии // Экология промысловых животных Сибири. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. ун-та, 1992. – С. 20-38.
9. Седельников, В.П. Флора и растительность высокогорий Кузнецкого Алатау. Монография. – Новосибирск: Наука. Сиб. Отделение, 1979. – 17 с.
10. Смирнов, М.Н. Материалы к познанию морфологии и биологии диких северных оленей Тувы // Вопросы охотоведения Сибири. – Красноярск: Изд-во Красноярского гос. ун-та, 1990. – С. 84-108.
11. Смирнов, М.Н. Северный олень – *Rangifer tarandus angustifrons* Flerov, 1932 (алтае-саянская популяция) // Красная книга Российской Федерации (животные). Монография. М.: Аст-Астрель, 2001. – С. 707-709.
12. Смирнов, М.Н. Ресурсы, промысел, охрана и восстановление копытных в Красноярском крае / М.Н. Смирнов, А.В. Бриллиантов // Экология диких животных и растений и их использование. – Красноярск: Изд-во Красноярского гос. ун-та, 1990. – С. 74-92.
13. Смирнов, М.Н. Северный олень (*Rangifer tarandus* Linnaeus, 1758) в Южной Сибири: проблемы сохранения / М.Н. Смирнов, И.А. Минаков // Сборник материалов XXIX Международного конгресса биологов – охотоведов. – М.; 2009. Ч. 1. – С. 285-289.
14. Соколов, Г.А. Парнокопытные Северной Хакасии, их рациональное использование и охрана / Г.А. Соколов, С.В. Машуков // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов. Материалы международной научно-практич. конф. – Иркутск, 2005. – С. 330-334.
15. Сыроечковский, Е.Е. Животный мир Красноярского края. Монография / Е.Е. Сыроечковский, Э.В. Рогачева. – Красноярск: Книжн. изд-во, 1980. – 360 с.
16. Штинь, П.С. Оледенение Кузнецкого Алатау // Результаты исследований по международным геофизическим проектам. – М.: Наука, 1980. – С. 5-40.

MODERN STATE OF REINDEER (*RANGIFER TARANDUS LINNAEUS, 1758*)

GROUP IN KUZNETSKY ALATAU

© 2010 А.А. Vasilchenko¹, М.Н. Smirnov²¹ State Natural Reserve «Kuznetsky Alatau», Mezhdurechensk² Siberian Federal University, Krasnoyarsk

In article data on numerosity and sex-age structure of the population of reindeer in Kuznetsky Alatau are resulted. The area of dwelling is outlined and characterized, separate micropopulations of Kuznetsky group of these animals are allocated and described.

Key words: *reindeer, Kuznetsky Alatau group, registration works, numerosity, sex-age structure*