

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 591.9 : 599.3/.8

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРИОФАУНЫ ВОСТОЧНОГО КАВКАЗА

К. З. Омаров, Ю. А. Яровенко

Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН

В статье представлены уточненные данные по видовому составу фауны горных млекопитающих Восточного Кавказа. Приводится информация по новым (индийский дикобраз) и состоянию редких и проблемных видов горных млекопитающих Дагестана, численность которых в последние годы снижается.

The article presents the revised data on the species diversity of the fauna of mountain mammals Eastern Caucasus. It provides information on a new (Indian porcupine) and of rare and problematic species of mammals mountainous Daghestan, the number of which in recent years has decreased.

Ключевые слова: Восточный Кавказ; териофауна; видовое разнообразие; численность.

Keywords: East Caucasus; the mammal fauna; species diversity; abundance.

В последние десятилетия отмечается повышенное внимание государства к развитию горных территорий России, одним из элементов устойчивости которых является сохранение биологического разнообразия в горных ландшафтах. К числу таких территорий относится и Восточный Кавказ, отличающийся чрезвычайным разнообразием и сложностью природных экосистем. Это своеобразие проявляется в четко выраженной поясности, изменяющейся в пределах абсолютных высот от –27 до 4466 м н.у.м. и в значительном увеличении протяженности горных хребтов. Общая ширина горной полосы Восточного Кавказа достигает 180–200 км, в то время как в центральной части Северного Кавказа она составляет всего 80–100 км. В отличие от других районов Большого Кавказа характерной особенностью климата Восточного Кавказа является также большая засушливость и более высокий температурный режим. Разнообразие климатических условий и четкая высотная поясность определяют и исключительное многообразие и неповторимость горных ландшафтов Восточного Кавказа с присущими им разнообразием почвенного строения, оригинальной флорой и фауной [1].

Большая часть Восточного Кавказа приходится на территорию Республики Дагестан. Общая площадь Дагестана составляет 50,3 тыс. км², при том что на горную часть приходится 26,7 тыс. км², т.е. 53% от общей площади. На территории Дагестана встречается 510 видов позвоночных животных, из которых 95 видов относятся к классу млекопитающих. Большое значение в поддержании и сохранении биологического разнообразия Горного Дагестана играют 9 заказников, общая площадь которых составляет 415 тыс. га (около 70% от всей территории ООПТ в республике).

Цель нашей работы – уточнить с учетом современных данных видовое разнообразие териофауны Горного Дагестана и описать ситуацию с рядом проблемных видов, численность которых в последние годы сокращается, и дискуссионных и редких видов, включенных в Красные книги России и Дагестана.

Приводимые в статье данные основаны на материалах проведенной инвентаризации позвоночных Дагестана [2], данных Красной книги Дагестана [3] и ряда других работ дагестанских зоологов, посвященных современному состоянию позвоночных в Дагестане.

Отряд насекомоядные (Insectivora)

Отряд насекомоядные представлен в горном поясе Дагестана 8 видами, из которых ареал одного вида – бурозубки Радде (*Sorex raddei*) приходится исключительно на горные территории республики, а остальные 7 видов с одинаковым успехом заселяют как горную часть Дагестана, так и равнинную – еж белогрудый (*Erinaceus concolor*), крот малый (*Talpa levantis*), бурозубка кавказская (*Sorex satunini*), бурозубка Волнухина (*Sorex volnuchini*), кутора Шелковникова (*Neomys teres*), белозубка малая (*Crocidura suaveolens*), белозубка белобрюхая (*Crocidura leucodon*) [4–10].

В настоящее время определенная неясность с ареалом сохраняется по двум видам насекомоядных – кроту малому и бурозубке Радде, информация по которым носит фрагментарный характер.

Крот малый – Talpa levantis Thomas, 1906

Крот малый в пределах Дагестана отмечен в Северо-Дагестанской низменности окрестности г. Кизляра [9], окрестности г. Хасавюрта [4, 9]. В 2016 г. авторами данной статьи были найдены свежие ходы кротов в окрестностях г. Кизляра в Таловском лесу. В настоящее время достоверно подтверждены находки крота малого в предгорной зоне в окрестностях селений Зубутль, Калинин-аул, Дылым Казбековского района (личные сообщения Е.В. Ильиной и Ю.А. Яровенко). Имеются и неподтвержденные сведения о наличии изолированных поселений малого крота в предгорьях Южного Дагестана (Табасаранский район). Для малого крота отмечена четкая привязанность к широкому кругу мезофильных биотопов – от альпийских лугов до широколиственных, в том числе дубовых, лесов. Важнейшим условием является наличие постоянно влажного почвенного покрова. При этом кроты избегают вторичных лугов, обрабатываемых участков, каменистых мест и перевыпасаемых лугов [9].

В последние десятилетия отмечается значительное снижение численности и сокращение южной границы ареала малого крота, приходящейся на Дагестан. Основной и единственной причиной этого являются отмечающийся в последние десятилетия прошлого и в начале нового столетия рост температуры и существенные изменения режима увлажнения, что непосредственно отражается на нарастающей сухости почвенного покрова лесных массивов. Эти изменения для малого крота оказываются критическими и обуславливают его пятнистое размещение. Известно, что из-за летней засухи может происходить массовая гибель малого крота из-за пересыхания почвы [6, 11]. Эти обстоятельства и предопределили внесение малого крота в Красную книгу Республики Дагестан [12].

Бурозубка Радде – Sorex raddei Satunin, 1895

Данные по ареалу бурозубки Радде в Дагестане очень скудны. В настоящее время известны две точки обнаружения этого зверька на территории республики. Первое обнаружение зафиксировано С.И. Огневым [13] в Каякенте. В дальнейшем эту точку обнаружения указывали и другие авторы [5, 14, 15]. Относительно обнаружения бурозубки Радде в Каякенте есть мнение [9], что имела место ошибка, которая в дальнейшем перекочевала из указанной работы С.И. Огнева в более поздние работы

других авторов. Второй точкой нахождения бурозубки Радде в Дагестане является Кодорский перевал в Цунтинском районе [6, 9].

По данным В.Е. Соколова и А.К. Темботова [9], замена лесов кустарниками и лугами сопровождается замещением бурозубки Радде другим симпатричным видом – кавказской бурозубкой. В наших экспедиционных исследованиях в горной и высокогорной зоне Дагестана бурозубка Радде так и не была обнаружена, что, очевидно, связано с ее низкой численностью и локальностью поселений. Это и послужило основанием для ее включения в Красную книгу Республики Дагестан [16].

Отряд Рукокрылые (Chiroptera)

Отряд рукокрылые представлен в горном поясе Дагестана 16 видами. Ареал трех из них – бурого ушана (*Plecotus auritus*), гигантской вечерницы (*Nyctalus lasiopterus*), нетопыря Сави или кожановидного (*Hypsugo savii*) приходится исключительно только на горные территории республики, а ареал еще 13 видов включает как горную, так и равнинную территорию Дагестана: малый подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), большой подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), осторожная ночница (*Myotis blythi*), ночница Наттерера (*Myotis nattereri*), усатая ночница (*Myotis mystacinus*), ночница степная (*Myotis aurascens*), серый ушан (*Plecotus austriacus*), азиатская широкоушка (*Barbastella leucomelas*), рыжая вечерница (*Nyctalus noctula*), нетопырь-карлик (*Pipistrellus pipistrellus*), нетопырь Натузиуса или лесной (*Pipistrellus nathusii*), двуцветный кожан (*Vespertilio murinus*), поздний кожан (*Eptesicus serotinus*) [4, 6, 14, 17–23].

В настоящее время еще окончательно не уточнен статус бурого ушана, так как на Северном Кавказе установлено обитание двух видов – бурого ушана *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758 и серого *P. austriacus* Fisher, 1829 [22]. Какой из этих двух видов упоминается в литературе [14, 20] – неизвестно, так как коллекционных экземпляров нет. На наш взгляд, оба вида должны встречаться в Дагестане. Единственным известным экземпляром ушана из Дагестана является зверек из музея Дагестанского государственного университета, добытый предположительно в устье р. Самур в начале 1990-х годов. Этот экземпляр определен С.В. Газаряном как бурый ушан – *Plecotus auritus* [23].

Ниже приводится краткая информация о редких видах рукокрылых Дагестана, включенных в Красные книги РФ и РД.

Гигантская вечерница – Nyctalus lasiopterus Schreber, 1780

В Дагестане изредка встречается в поясе широколиственных лесов. Впервые 2 особи были отмечены З.М. Амирхановым [20] в Хивском районе в Кугской пещере. По данным С.В. Газаряна и Г.С. Джамирзоева [23], находка гигантской вечерницы в Дагестане сомнительна, так как описано не свойственное виду убежище и нет коллекционных экземпляров. Гигантская вечерница внесена в списки редких животных Красной книги России и Дагестана [24].

Большой подковонос – Rhinolophus ferrumequinum Schreber, 1774

Большой подковонос в Дагестане распространен от лесостепного пояса до горных степей, в пределах высот 200–900 м н.у.м. Этот вид был обнаружен в пещере близ сел. Карабудахкент во время совместной зимовки с подковоносом Мегели, а также в пещере близ сел. Урма Левашинского района [19]. В мае 1996 г. в Карабудахкентской пещере Т.Х. Спасской было визуально учтено более 1,5 тыс. особей рукокрылых

и отловлено 42 особи, из которых 11 особей являлись большими подковоносами. С.В. Газаряном 2 марта 2003 г. в Карабудахкентской пещере обнаружен один взрослый самец большого подковоноса. Большой подковонос включен в Красную Книгу России и Дагестана [25].

Малый подковонос – Rhinolophus hipposideros Bechstein, 1800

В Дагестане численность этого вида очень низкая по всей территории. З.М. Амирхановым [20] было добыто 2 особи в пещере близ сел. Аракани Унцукульского района. Периодически малый подковонос отмечается в Карабудахкентской пещере при совместных зимовках с другими видами рукокрылых. В упомянутых выше учетах рукокрылых в Карабудахкентской пещере, проводившихся в 1996 г., в числе 42 отловленных особей рукокрылых были обнаружены и 4 особи малого подковоноса. В последнее время малый подковонос отмечается и в южных предгорьях Дагестана. Так, 30 февраля 2003 г. в пещере на горе Джалган близ Дербента отловлена самка малого подковоноса (Газарян, 2003 – устное сообщение, коллекция МГУ). Данный вид внесен в Красную Книгу РФ и РД [26].

Остроухая ночница – Myotis blythi Tomes, 1857

В Дагестане остроухая ночница встречается от равнинных степей до субальпийского пояса. Известны находки из сел. Гуниб, сел. Кумторкала (Буйнакский район), сел. Куг (Хивский район). В учетах, проводившихся в Карабудахкентской пещере в 1996 г., из 42 отловленных особей рукокрылых 29 особей оказались остроухими ночницами. Остроухая ночница занесена в Красную книгу России и Дагестана [27].

Отряд Грызуны (Rodentia)

Отряд грызуны представлен в горном поясе Дагестана 24 видами, из которых ареал 10 видов приходится исключительно на горные территории республики: белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris*), мышовка кавказская (*Sicista caucasica*), хомяк Радде (*Mesocricetus raddei*), хомяк Брандта (*Mesocricetus brandti*), полевка кустарниковая (*Microtus majori*), полевка дагестанская (*Microtus daghestanicus*), полевка Назарова (*Microtus nasarovi*), полевка гудаурская (*Chionomys gud*), полевка Роберта (*Chionomys roberti*), дикобраз индийский (*Hystrix indica*). Еще 14 видов грызунов с одинаковым успехом заселяют как горную часть Дагестана, так и равнинную: соня-полчок (*Glis glis*), соня лесная (*Dryomys nitedula*), мышовка степная (*Sicista subtilis*), мышовка Штранда (*Sicista strandi*), крыса серая (*Rattus norvegicus*), мышь домовая мышь (*Mus musculus*), мышь полевая (*Apodemus agrarius*), мышь малая лесная (*Sylvaemus uralensis*), мышь желтобрюхая (*Sylvaemus fulvipectus*), мышь-малютка (*Micromys minutus*), хомячок серый (*Cricetulus migratorius*), полевка водяная (*Arvicola terrestris*), полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*), полевка общественная (*Microtus socialis*) [10, 28–31].

Ниже приводится краткая информация по видам грызунов, ареал и численность которых в последние годы сокращаются, а также по некоторым дискуссионным видам.

Хомяк Радде – Mesocricetus raddei Nehring, 1894

Фоновыми обитателями террасных агроландшафтов Горного Дагестана традиционно являются средние хомяки рода *Mesocricetus*. На территории Дагестана этот род представлен двумя видами – *Mesocricetus raddei* Nehring, 1894 и *M. brandti* Nehring, 1898. Эти два вида средних хомяков распространены аллопатрично и высотно замеща-

ют друг друга. Они хорошо освоили экологическую нишу, представленную террасными зерновыми полями в Горном Дагестане [10, 32–36].

За последние четверть века кардинальным образом изменилась структура сельского хозяйства на большей части Горного Дагестана – площади посевов сократились в 2–3 раза, а посевы зерновых культур повсеместно замещаются овощными (картофель, морковь). Эти изменения отразились на состоянии средних хомяков.

В первой половине 90-х гг. прошлого столетия популяция хомяка Радде достигала в агроландшафтах Внутреннегорного Дагестана высокой численности и имела сплошной ареал. Так, плотность населения хомяка Радде в агроландшафтах Хунзахского плато достигала в 90-х гг. 20–50 ос/га [32, 37–40], а в настоящее время не превышает 5–7 ос/га на фоне ярко выраженной фрагментации ареала. Произошли изменения и в характере использования территории хомяком Радде – рост миграционной активности и отсутствие индивидуализации территории [41–44].

Очевидно, что произошедшие изменения в структуре горного земледелия Дагестана привели к столь резкому спаду численности хомяка Радде [35, 36, 45–47]. Подтверждением этого предположения являются наши данные, полученные в ходе экспедиции в Кулинский район Дагестана в августе 2015 г. В Кулинском районе, в отличие от большинства других горных районов Дагестана, практически не изменилась структура земледелия и в посевах сохранилась высокая доля зерновых – 35–40%, в отличие, к примеру, от Хунзахского района, где доля зерновых не превышает 10%. Учеты численности показали, что плотность популяции хомяка Радде в окрестностях селений Кули и Хосрех составила 15–20 ос/га, а масса тела отдельных особей превышала 400 г, что существенно отличается от аналогичных показателей популяции хомяка Радде в Хунзахском районе [36].

Хомяк Брандта – Mesocricetus brandti Nehring, 1898

Аналогичные тенденции отмечены и для хомяка Брандта [34–36]. По рукописным данным В.П. Казакова, плотность популяции хомяка Брандта в 90-х гг. прошлого столетия достигала на посевах зерновых на Левашинском плато 10–15 ос/га. В настоящее время большая часть территории (до 90%) используется под плантации капусты, а плотность популяции хомяка Брандта не превышает 3–5 ос/га [35, 36]. Одновременно со снижением численности изменился и характер использования территории хомяками. Если в 90-х гг. хомяки в течение всего периода активности были приурочены к своей гнездовой норе, то в настоящее время для них характерна сезонная смена стадий обитания. Так, в летний период большинство особей мигрирует на межевые склоны, где их привлекают ассоциации диких злаков, и в первую очередь пырея [35].

Таким образом, по аналогии с хомяком Радде сокращение посевов зерновых и замещение их плантациями капусты привело к снижению численности хомяка Брандта, и в настоящее время он сохраняется только в местообитаниях богатых дикими злаками.

Белка обыкновенная – Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758

В Дагестане обитает акклиматизированный на Кавказе в 1937–1941 и 1951–1959 гг. алтайский подвид обыкновенной белки. В 60-х гг. белка заселила все лесные массивы Северного Кавказа, кроме Дагестана, но уже в 80-е гг. стали поступать первые сведения из горных районов Дагестана (Цунтинского, Тлярятинского) о встречах

обыкновенной белки. За прошедшие с этого времени годы она широко расселилась по сосново-березовым лесам Высокогорного и Внутреннегорного Дагестана. В настоящее время обыкновенная белка встречается в Ботлихском, Чародинском, Цумадинском, Цунтинском, Тляратинском, Ахвахском, Шамильском, Хунзахском, Гунибском и Унцукульском районах Дагестана. По данным УОХ, численность обыкновенной белки в Дагестане колеблется в пределах 8–9 тыс. особей.

Мышовка кавказская – Sicista caucasica Vinogradov, 1925

Это вид является кавказским эндемиком. Все места находок кавказской мышовки связаны с субальпийскими высококотравными лугами повышенного увлажнения. Включение кавказской мышовки в список фауны Дагестана по зверьку, добытому в окрестностях сел. Наскент [48], не вполне убедительно. Аул Наскент расположен в 7 км юго-восточнее сел. Леваша и в 20 км от сел. Урма на высоте не более 1500 м н.у.м., где представлены характерные ландшафты остепненных горных лугов и где обычным видом является степная мышовка. В связи с этим необходимо провести дополнительные исследования в потенциальных биотопах кавказской мышовки (высокотравные луга) и подтвердить ее наличие в фауне Дагестана.

Полевка дагестанская – Microtus dagestanicus Shidlovsky, 1919

Полевка Назарова – Microtus nasarovi Shidlovsky, 1938

Эти виды рассматриваются как виды-двойники полевки кустарниковой *Microtus majori* [33, 49]. Распространение и экология этих видов слабо изучены.

Полевка обыкновенная – Microtus arvalis Pallas, 1778

В Дагестане отмечены два вида двойника, отличающихся по хромосомному набору, – *Microtus arvalis macrocranius* Ognev 1924 и *Microtus arvalis obscurus* Eversmann, 1948 [50]. Главной особенностью поселений обыкновенных полевок на всей территории Дагестана является ярко выраженный очаговый характер.

Дикобраз индийский – Hystrix indica Kerr, 1792

В Красную книгу Дагестана индийский дикобраз включен с категорией 4 как неопределенный по статусу вид [51]. В Дагестане впервые был обнаружен в августе 2005 г., куда проник с территории Азербайджана [52]. На территории Дагестана численность дикобраза не известна. Достоверно известны 4–5 точек находок (иглы, фото) дикобраза в республике – окрестности сел. Куруш (Докузпаринский район), сел. Ленинкент и Джанга (Карабудахкентский район), окрестности сел. Гелим-батан (Табасаранский район), окрестности сел. Самур (Магарамкентский район).

По-видимому, в настоящее время идет процесс становления местной популяции дикобраза, находящегося на северной окраине своего ареала. Численность и пространственное распределение дикобраза по территории республики не стабильны.

Отряд Зайцеобразные (Lagomorpha)

Отряд зайцеобразные представлен в Дагестане одним видом – заяц-русак (*Lepus eurasianus* Pallas, 1778). Заяц-русак является одним из самых широко распространенных видов, встречающихся по всей территории Дагестана. Он населяет преимущественно открытые пространства как в горах, так и на низменности и при этом предпочитает заросли с древесно-кустарниковой растительностью.

Отряд Хищные (Carnivora)

Отряд хищные представлен в горном поясе Дагестана 14 видами, из которых ареал 4 видов приходится исключительно на горные территории республики: бурый медведь (*Ursus arctos*), лесная куница (*Martes martes*), обыкновенная рысь (*Lynx lynx*), переднеазиатский леопард или барс (*Panthera pardus*). Остальные 9 видов встречаются как в горной, так и равнинной части Дагестана – волк (*Canis lupus*), шакал (*Canis aureus*), обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*), енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*), ласка (*Mustela nivalis*), каменная куница (*Martes foina*), барсук обыкновенный (*Meles meles*), речная выдра (*Lutra lutra*), лесной кот (*Felis silvestris*), полосатая гиена (*Hyena hyaena*) [53, 54].

Ниже приводится краткая информация о редких видах хищных, включенных в Красные книги РФ или РД.

Выдра речная – Lutra lutra Linnaeus, 1758

Основные места обитания выдры речной в Дагестане – поймы рек Терека, Сулака, Самура. Очевидно, что она еще сохранилась в верховьях Аварского и Андийского Койсу, а также в Касумкентском заказнике. По данным УОХ, численность выдры в Дагестане колеблется от 50 до 100 особей. Внесена в Красную Книгу России и Дагестана [55].

Гиена полосатая – Hyena hyaena Linnaeus, 1758

До середины XX в. гиены регулярно отмечались в южной части Дагестана. Последний факт добычи гиены в республике относится к 1953 г. После суровой зимы в республиканский краеведческий музей была доставлена часть лобной кости черепа со шкурой забитого чабанами зверя, явно принадлежащие гиене. В настоящее время имеются непроверенные устные сообщения о встречах гиены полосатой в южной части Самурского хребта и сопредельных с ним участках предгорий и низменности. Гиена полосатая внесена в Красную книгу Дагестана со статусом «0» [56]. Охотовед из Курахского района Селим Саидов (1987 г.) во время личной беседы говорил, что наблюдал в Касумкентском заказнике попытку охоты полосатой гиены на молодняк дикого кабана. В 1999 г. жители селений, расположенных в районе Самурского леса, утверждали, что во время охоты в лесу они видели две особи полосатой гиены. В 2009 г. на территории Самур-Девичинской низменности Азербайджана примерно в 80 км от границы с Дагестаном было сделано фото полосатой гиены. Для реальной оценки ситуации с этим видом требуется проведение специальных исследований.

Кот лесной – Felis silvestris Schreber, 1775

Наиболее оптимальные условия обитания лесного кота в Дагестане приходятся на зону предгорий, которые характеризуются стабильной кормовой базой. Плотность котов в Касумкентском заказнике достигает 7,7 ос/100 га, тогда как на низменности и в горах она колеблется в пределах 0,2–1,1 ос/100 га. По данным МПР РД ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий, охраны животного мира и водных биоресурсов», общая численность лесного кота в Дагестане в настоящее время колеблется в пределах 200–250 особей. По данным Т.Д. Хехневой, в 1972 г. численность лесных котов достигала 2500 особей. Кот лесной внесен в Красную книгу России и Дагестана [57].

Леопард переднеазиатский, или кавказский барс – Panthera pardus Linnaeus, 1758

Факт добычи осенью 1981 г. во Внутреннегорном Дагестане переднеазиатского леопарда (взрослого самца) послужил толчком к поступлению сообщений о встречах с ним в разных районах республики [58]. Наиболее часто сообщения о встречах леопарда поступают из высокогорной зоны – Дюльтыдагского горного массива и Богосского хребта, где в 1989 и 1994 гг., по устным сообщениям местных жителей, имели место встречи котят леопарда. В 2009 г. было сделано фото леопарда, а в 2015 г. в Тлярятинском районе РД был снят короткий видеоролик на видеокамеру мобильного телефона, где был запечатлен крупный экземпляр леопарда. По нашим данным, в республике обитает до 2–3 пар переднеазиатских леопардов. Основные кормовые объекты леопарда в Дагестане – тур дагестанский, безоаровый козел, кавказский благородный олень, кабан и косуля.

Отряд Парнокопытные (Artiodactyla)

Отряд парнокопытные представлен в горном поясе Дагестана 6 видами, из которых ареал 3 видов приходится исключительно на горные территории республики: серна (*Rupicapra rupicapra*), безоаровый козел (*Capra aegagrus*) и дагестанский тур (*Capra cylindricornis*). Еще 3 вида копытных имеют широкий ареал, включающий горные и равнинные территории Дагестана: кабан (*Sus scrofa*), косуля (*Capreolus capreolus*) и благородный олень (*Cervus elaphus*) [5, 59–65].

В Красную книгу РФ включен 1 вид – безоаровый козел, а в Красную книгу РД помимо безоарового козла вошли серна и благородный олень [66–68].

Козел безоаровый – Capra aegagrus Erxleben, 1777

Основная часть современного ареала безоарового козла на Большом Кавказе приходится на территорию Дагестана. По данным Н.Я. Динника [60], в Дагестане безоаровые козлы встречались в Андийском, Гунибском, Самурском и Казикумухском округах. Основной современный ареал безоарового козла в Дагестане приходится на южные отроги Богосского хребта. По данным Л.И. Прилуцкой и Ю.В. Пишванова [64], численность безоарового козла в Дагестане составляла не более 1000 особей и они обитали в Ахвахском, Цумадинском, Цунтинском, Тлярятинском, Шамильском и Ботлихском районах. В настоящее время численность безоарового козла колеблется в пределах 1500–2000 особей [65]. В 2015 г. зоологами лаборатории экологии животных Прикаспийского института биологических ресурсов ДНЦ РАН была обнаружена небольшая популяция этого вида в южной оконечности Джужфудагского горного массива.

Безоаровый козел, по сравнению с дагестанским туром, обитает на более ксерофитных участках гор. Его предпочитаемыми станциями в Дагестане являются сильно скалистые участки в средней части горных склонов с древесной или кустарниковой растительностью. Безоаровые козлы в большей степени, по сравнению с турами, зависят от доступности кормов в зимнее время. При значительном снежном покрове в питании козлов главную роль играют древесно-кустарниковые корма. Не отмечено случаев, чтобы безоаровые козлы, в отличие от туров, выкапывали корм из-под снега. Поэтому неудивительно, что видовой ареал безоарового козла занимает районы, расположенные южнее (Малый Кавказ, горы Малой и Передней Азии и др.). В северной части ареала он приурочен к наиболее сухим, сильно изрезанным склонам

Горного Дагестана с древесной и кустарниковой растительностью, используемой ими при доступности травянистой [65].

Серна – Rupicapra rupicapra Linnaeus, 1758

Несмотря на обширный ареал серны на территории России, где она представлена кавказским подвидом (*Rupicapra rupicapra caucasica* Lydekker, 1910), она является одним из редких видов копытных. Ареал этого вида в Дагестане, по сравнению с другими регионами Кавказа, очень узкий [60]. Это объясняется как влиянием антропогенных факторов, так и сложной складчатостью горной части Дагестана, где горные массивы часто отрезаны глубокими ущельями от Главного Кавказского хребта, который является коридором расселения кавказской серны [66]. В настоящее время основное ядро популяции серны в Дагестане приходится на северные склоны Главного Кавказского хребта, на территорию Тляратинского и Цунтинского районов. Небольшие локальные группы отмечены также в Цумадинском, Чародинском, Рутульском, Агульском, Шамильском и Гумбетовском районах Дагестана [66].

Олень благородный – Cervus elaphus Linnaeus, 1758

В начале прошлого века олени встречались в лесах Буйнакского, Сер-гокалинского, Кайтагского, Табасаранского, Андийского, Гунибского и других предгорных и горных районов республики [60]. В настоящее время ареал благородного оленя представлен в Дагестане двумя изолированными очагами: в низовьях Терека и на северных склонах Главного Кавказского хребта. Единственным постоянным очагом обитания благородного оленя на равнине является Аграханский заказник, где они приурочены к тростниковым зарослям. Горная популяция благородного оленя распространена на северных склонах Главного Кавказского хребта на территории Тляратинского, Цунтинского и отчасти Рутульского и Цумадинского районов [67].

В 2012 г. общая численность благородного оленя в Дагестане (с учетом осенней высокогорной популяции) составляла 385 особей, из которых 16% обитало на равнине и 84% в высокогорьях [67].

Благородный олень является одним из видов, ареал которого на территории Дагестана за последнее столетие сократился в несколько раз. Основными причинами этого являются неблагоприятные климатические условия с наличием высокого снежного покрова, которые вынуждают оленей мигрировать на зиму на южные склоны Главного Кавказского хребта. К антропогенным факторам, негативно влияющим на горную популяцию оленей, относятся выпас скота, рубки лесов и беспокойство со стороны человека. Основными лимитирующими факторами равнинной популяции благородного оленя являются ограниченность области его распространения и браконьерство [67].

Работа выполнена при финансовой поддержке Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие».

ЛИТЕРАТУРА

1. Антропогенная трансформация горных ландшафтов Восточного Кавказа / М.-Р.Д. Магомедов, Э.Г. Ахмедов, К.З. Омаров, Ю.А. Яровенко, Н.И. Насруллаев, Р.А. Муртазалиев // Вестн. Дагест. науч. центра. 2001. № 10. С. 55–66.
2. Яровенко Ю.А. Итоги инвентаризации фауны Дагестана // Сб. ст. по материалам Междунар. науч. конф., посвящ. 275-летию РАН и 50-летию ДНЦ РАН. Махачкала, 2002. С. 456–463.

3. Красная книга Республики Дагестан. Махачкала: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Дагестан, 2009. 536 с.
4. Гептнер В.Г., Формозов А.Н. Млекопитающие Дагестана // Сб. трудов Гос. зоол. муз. МГУ. М., 1941. Вып. VI. С. 3–74.
5. Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. История формирования фауны. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. 704 с.
6. Темботов А.К. География млекопитающих Северного Кавказа. Нальчик: Эльбрус, 1972. 245 с.
7. Дзугев Р.И., Василенко В.Н., Темботова Ф.А. Новые данные по кариотипам млекопитающих Кавказа // Фауна, экология и охрана животных Северного Кавказа : межвед. сб. науч. тр. Нальчик, 1979. Вып. 4. С. 84–110.
8. Темботова Ф.А. Изменчивость белозубок (Soricidae, Mammalia) Кавказа // Проблемы териологии Кавказа : межвед. сб. науч. тр. Нальчик, 1986. С. 142–163.
9. Соколов В.Е., Темботов А.К. Млекопитающие (Насекомоядные). Сер. «Позвоночные Кавказа». М.: Наука, 1989. 548 с.
10. Омаров К. З. Организация популяций и сообществ микромаммалия в условиях антропогенной трансформации среды : автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Махачкала, 2008. 46 с.
11. Темботов А.К. О кротах Кабардино-Балкарской АССР // Науч. докл. высш. шк. Биол. науки. 1959. № 4. С. 50–53.
12. Омаров К.З. Крот малый // Красная книга Республики Дагестан. С. 488–489.
13. Огнев С.И. Звери Восточной Европы и Северной Азии: насекомоядные и летучие мыши. М.; Л.: Главнаука, 1928. Т. 1. 631 с.
14. Красовский Д.Б. Материалы к познанию фауны наземных позвоночных Рутульского кантона Дагестанской АССР // Изд. 2-го Сев.-Кавк. пед. ин-та. 1932. Т. 9. С. 185–218.
15. Гуреев А.А. Землеройки (Soricidae) фауны мира. Л.: Наука, 1971. 254 с.
16. Омаров К.З. Бурозубка Радде // Красная книга Республики Дагестан. С. 489–491.
17. Сатунин К.А. Млекопитающие Кавказского края. Т. 1. Зап. Кавк. музея. Сер. А. № 1. Тифлис, 1915. 410 с.
18. Бёме Л.Б. Результаты обследования охотничьего хозяйства Парабочевского и Самурского заказников // Изв. горск. пед. инст. Т. V. Владикавказ, 1928. С. 115–154.
19. Амирханов З.М. Экологические наблюдения за зимней спячкой летучих мышей Дагестанской АССР в 1971 г. // Материалы науч. конф., посвящ. географ. исслед. в Дагестане. Махачкала, 1972. Вып. 4.
20. Амирханов З.М. Размещение рукокрылых в Дагестане // Вопросы териологии. Рукокрылые (CHIROPTERA). М.: Наука, 1980. С. 63–69.
21. Ункурова В.И. Эколого-фаунистическая характеристика рукокрылых Северо-Западного Прикаспия и Восточного Предкавказья : автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МГУ, 1989. 20 с.
22. Новые данные о рукокрылых Северного Предкавказья / П.П. Стрелков, В.Ю. Ильин, М.В. Мазинг, П.Н. Морозов // Материалы 5-го Всесоюз. совещ. по рукокрылым. Пенза: Пенз. гос. пед. ин-т, 1990. С. 65–72.
23. Газарян С.В., Джамирзоев Г.С. Итоги и перспективы изучения хироптерофауны Дагестана // Тр. Междунар. конф. «Горные экосистемы и их компоненты». Т. I. Нальчик, 2005. С. 137–142.
24. Газарян С.В. Гигантская вечерница // Красная книга Республики Дагестан. С. 482–483.
25. Газарян С.В. Большой подковонос // Там же. С. 478–479.
26. Газарян С.В. Малый подковонос // Там же. С. 479–480.
27. Газарян С.В. Остроухая ночница // Там же. С. 483–484.

28. Сатунин К.А. О млекопитающих степей Северо-Восточного Кавказа // Изв. Кавк. музея. 1901. Т. 1, вып. 4. 100 с.
29. Бёме Л.Б. К биологии и распространению некоторых видов грызунов Северного Кавказа. Владикавказ: Свет, 1925. 41 с.
30. Дюков Н.Н. Дагестанский хомяк. Махачкала: Даг. НИИ и Дагнаркомзем, 1927. 8 с.
31. Лавровский А.А., Колесников И.М. Материалы к познанию грызунов Дагестанской АССР // Тр. Науч.-исслед. противочумн. ин-та Кавказа и Закавказья. Ставрополь, 1956. Вып. 1. 353 с.
32. Омаров К.З. Особенности экологии хомяка Радде в агроландшафтах Горного Дагестана в связи со спецификой кормовой базы : автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: ИПЭЭ им. А.Н. Северцова РАН, 1995. 23 с.
33. Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. СПб.: Наука, 1995. 521 с.
34. Омаров К.З., Яровенко Ю.А. Современное состояние хомяка Брандта (*Mesocricetus brandti*) в Дагестане // Материалы Междунар. совещ. «Териофауна России и сопредельных территорий» (IX съезд ТО РАН). Москва, 1–2 февраля 2011 г. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2011. С. 346.
35. Состояние популяций и характер использования территории хомяками рода *Mesocricetus* в условиях сокращения посевов зерновых в Горном Дагестане / К.З. Омаров, А.В. Суров, М.В. Ушакова, М.М. Чунков, Г.Б. Рюриков // Материалы Междунар. науч. конф. «Биологическое разнообразие и проблемы охраны фауны Кавказа». Ереван: АСОГИК, 2011. С. 220–223.
36. Структура земледелия в Горном Дагестане как фактор устойчивости популяций хомяков рода *Mesocricetus* / М.М. Чунков, М.В. Ушакова, К.З. Омаров, А.В. Суров // Материалы Междунар. совещ. «Териофауна России и сопредельных территорий» (X съезд ТО РАН). Москва, 1–5 февраля 2016 г. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2016. С. 454.
37. Мецкерский И.Г., Омаров К.З., Феоктистова Н.Ю. Концентрация мочи и особенности питания хомяка Радде (*Mesocricetus raddei*) // Зоол. журн. 1992. Т. 71, вып. 11. С. 102–107.
38. Магомедов М.-Р. Д., Омаров К.З. Интенсивность питания и энергетические потребности хомяка Радде в различные периоды жизнедеятельности // Экология. 1994. № 4. С. 39–45.
39. Магомедов М.-Р. Д., Омаров К.З. Особенности питания и состояния природной популяции хомяка Радде (*Mesocricetus raddei avaricus*) в агроландшафтах горного Дагестана // Зоол. журн. 1995. Т. 74, вып. 3. С. 123–133.
40. Магомедов М.-Р. Д., Омаров К.З. Трофические и территориально зависимые механизмы регуляции плотности населения хомяка Радде *Mesocricetus raddei* (Rodentia, Cricetidae). 1. Использование пространства в летний период // Зоол. журн. 2000. Т. 79, № 12. С. 1457–1464.
41. Омаров К.З. Специфика формирования пространственно-этологической структуры предкавказского хомяка (*Mesocricetus raddei*) в условиях террасного земледелия на Восточном Кавказе // Материалы Междунар. науч. конф. «Поведение и поведенческая экология млекопитающих». Черноголовка, 4–8 октября 2005 г. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2005. С. 156–158.
42. Магомедов М.-Р. Д., Омаров К.З., Гасанова С.М. Трофические и территориально зависимые механизмы регуляции плотности населения хомяка Радде *Mesocricetus raddei* (Rodentia, Cricetidae). 2. Регуляция зимней смертности // Зоол. журн. 2001. Т. 80, № 1. С. 90–96.
43. Магомедов М.-Р. Д., Омаров К.З., Гасанова С.М. Особенности функционирования и устойчивости популяции предкавказского хомяка (*Mesocricetus raddei*) в террасных системах

(склон-поле) агроландшафтов Внутреннегорного Дагестана // Материалы Междунар. науч. конф. «Поведение и поведенческая экология млекопитающих». Черноголовка, 4–8 октября 2005 г. М., 2005. С. 93–95.

44. Омаров К.З., Магомедов М.-Р.Д. Принципы функционирования популяций и сообществ гемиагрофилов в условиях горного земледелия на Восточном Кавказе. Популяции // Вестн. Дагест. науч. центра. 2006. № 26. С. 30–35.

45. Влияние характера землепользования на состояние популяций хомяка Радде (*Mesocricetus raddei avaricus* Ognev et Heptner, 1927) в Дагестане / М.В. Ушакова, К.З. Омаров, А.В. Сузов, П. Фритцше, М.М.-Р. Чунков // Вестн. Дагест. науч. центра. 2010. № 38. С. 31–38.

46. Методы и подходы к изучению активности и пространственной структуры хомяка Радде (*Mesocricetus raddei*) / М.М.-Р. Чунков, М.В. Ушакова, К.З. Омаров, А.В. Сузов, А.Н. Минаев, П. Фритцше // Там же. 2013. № 51. С. 73–79.

47. Изменение стереотипа поведения и использования территории при снижении плотности популяции у хомяка Радде – *Mesocricetus raddei* (CRICETIDAE, MAMMALIA) / М.М. Чунков, М.В. Ушакова, К.З. Омаров, П. Фритцше, А.В. Сузов // Поволжский экологический журнал. 2014. № 4. С. 642–649.

48. Виноградов Б.С. Грызуны Европейской части СССР. М., 1926. 46 с.

49. Наземные звери России (справочник-определитель) / И.Я. Павлинов, С.В. Крусков, А.А. Варшавский, А.В. Борисенко. М.: Изд-во КМК, 2002. 298 с.

50. Малыгин В.М., Яценко В.Н. Номенклатуры видов-двойников обыкновенной полевки (*Rodentia*, *Cricetidae*) // Зоол. журн. 1986. Т. 64, № 4. С. 579–591.

51. Яровенко Ю.А. Дикобраз индийский // Красная книга Республики Дагестан. С. 491–492.

52. Яровенко Ю.А. Ареал дикобраза (*Hystrix indica*) на Кавказе и особенности его формирования на территории России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2008. Т. 113, вып. 6. С. 36–39.

53. Динник Н.Я. Звери Кавказа. Ч. I и II. Китообразные, копытные, хищные // Зап. Кавк. отд. Импер. Рус. геогр. о-ва. Кн. 27, вып. 1 и 2. Тифлис, 1914. 538 с.

54. Хехнева Т.Д. Охотничье-промысловые млекопитающие Дагестана : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Махачкала: ДГУ, 1972. 22 с.

55. Яровенко Ю.А. Кавказская выдра // Красная книга Республики Дагестан. С. 497–498.

56. Яровенко Ю.А. Гиена полосатая // Там же. С. 498–499.

57. Яровенко Ю.А. Кот лесной // Там же. С. 499–500.

58. Спасская Т.Х., Саидалиева М. Леопард в Дагестане // Охота и охотничье хозяйство. 1982. № 6.

59. Ахмедов Э.Г. Структурно-функциональная организация популяций дагестанского тура в условиях Восточного Кавказа : автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: ИПЭЭ им. А.Н. Северцова РАН, 1995. 24 с.

60. Динник Н. Я. Звери Кавказа. Китообразные и копытные // Зап. Кавк. отд. Рус. геогр. о-ва. Т. 27, вып. 1, ч. 1. Тифлис, 1910. 246 с.

61. Насимович А. А. Роль режима снежного покрова в жизни копытных на территории СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1955. 402 с.

62. Попкова И.Ф. Серна на южных склонах главного Кавказского хребта // Тр. Теберд. гос. заповедника. 1967. Вып. 7. С. 160–211.

63. Точиев Т.Ю. Редкие виды диких парнокопытных Чечено-Ингушетии и их охрана // Копытные фауны СССР. М., 1975. С. 284–285.

64. Арабули А.Б. Современное состояние редких видов копытных Грузии // Экология, морфология, использование и охрана диких копытных. Ч. 1. М.: Наука, 1989. С. 28–29.

65. Соколов В.Е., Темботов А.К. Млекопитающие (Копытные). Сер. «Позвоночные Кавказа». М.: Наука. 1993. 502 с.
66. Ахмедов Э.Г. bezoаровый козел // Красная книга Республики Дагестан. С. 503–504.
67. Ахмедов Э.Г. благородный олень // Там же. С. 504–505.
68. Ахмедов Э.Г. Серна // Там же. С. 506–507.
69. Прилуцкая Л.И., Пишванов Ю.В. Ареал и численность bezoарового козла в Дагестане // Экология, морфология, использование и охрана диких копытных. Ч. 2. М.: Наука, 1989. С. 243–44.
70. bezoаровый козел в Дагестане: популяционная организация и особенности экологии / М.-Р.Д. Магомедов, Э.Г. Ахмедов, Ю.А. Яровенко, Н.И. Насрулаев. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2014. 120 с.
71. Насрулаев Н.И., Бабаев Э.А. Кавказская серна // Редкие позвоночные животные заповедника «Дагестанский» : Тр. гос. природного заповедника «Дагестанский». Вып. 6. Махачкала: Алеф, 2013. С. 322–327.
72. Плакса С.А. Благородный олень // Там же. С. 313–322.

Поступила в редакцию 19.05.2016 г.

Принята к печати 27.07.2016 г.