

М.Г. Касабян

К ЭКОЛОГИИ ЗАКАВКАЗСКОГО БАРСУКА – *MELES MELES CANESCIENS* В АРМЕНИИ

В Армянской ССР распространен закавказский барсук – *M. m. canescens*. Общая окраска спины у этого подвида грязновато-серая, иногда с примесью буроватых оттенков. Окраска боковых частей тела светлее спины, глаза охватывают полосы, окрашенные в черно-бурый цвет, которые продолжаются к основанию ушных раковин. Между этими полосами от носа идет светло-серая полоса, которая по хребту доходит вплоть до спины, где она сливается с ее общим серым фоном. Хвост окрашен обычно в светло-серые тона, иногда он белый (Гептнер и др., 1967).

Волоссяной покров грубый и длинный, но редкий. Зимний мех характеризуется незначительным развитием подпушки. Разница между летним и зимним мехом не очень существенная, что объясняется, вероятно, залеганием барсука в спячку при наступлении заморозков, сравнительно поздним его выходом из норы в весенний период.

Барсук широко распространен по всей территории Армении (Даль, 1954). Особенно часто как животные, так и их норы регистрировались в южных районах республики, а именно – в Кафанском, Мегринском, Ализбековском и Ехегнадзорском. В северных районах Армении барсук также нередок и отмечался в основном в лесных массивах Иджеванского, Алавердского и Шамшадинского районов. Зарегистрирован барсук и в Севанском, Разданском и Мартунинском районах, однако здесь он встречается значительно реже.

Биотопы барсука охватывают все вертикальные пояса республики, за исключением пояса с постоянным снежным покровом. Норы барсука были найдены нами на горах Куступ и Капутджух на высотах от 2500 до 3100 метров над уровнем моря, где до недавнего времени он не был зарегистрирован (Гептнер и др., 1967; Даль, 1954). Следует отметить однако, что на таких высотах барсук встречается весьма редко.

Учет нор барсука, проведенный в Кафанском районе в 1979 году, показал, что на каждые 20–30 гектаров приходится одна нора. В пределах всего этого района было обнаружено около 1200 нор. В связи с тем, что живые норы составляли немногим более 40%, можно считать, что на данной территории обитает около 300 семей барсука.

каждая из которых состоит как минимум из трех-четырех животных (самец, самка и 1-2 детеныша). Таким образом, общая численность барсука достигала здесь примерно 1300-1400 особей при плотности около 30 голов на 1000 га. Учитывая, что средняя оптимальная плотность по различным областям СССР колеблется в пределах от 1,3 до 9 голов на 1000 га и лишь на некоторых локальных участках достигает 25 голов (Лихачев, 1956; Юдин, 1979), плотность барсука на территории Кефанского района можно считать исключительно высокой. Этим, вероятно, объясняется и факт нахождения в данном районе жилых нор барсука на столь значительных высотах, поскольку именно здесь территориальная и кормовая емкость низменных угодий оказались исключительно насыщенными.

В Азизбековском районе численность барсука была равна 10 на 1000 га. Наибольшее количество его нор отмечено в низменных участках, несколько реже регистрировались они в горно-степном поясе.

Жилые норы барсука встречались обычно на ксерофитных склонах, примыкавших к скальным массивам, а также на участках, где имелись нагромождения камней, между которыми располагались достаточно обширные слои почвы с многочисленными клубеньковыми растениями. Норы, найденные среди скальных массивов, в большинстве случаев занимали сравнительно небольшую площадь и обычно имели один-три входа (рис. I), что объясняется, очевидно, твердостью грунта. Норы, локализующиеся в лесных участках с мягкой почвой, оказывались, как правило, более сложными и разветвленными. Обычно они занимали довольно обширную площадь и были снабжены одним-восьмью входами, расположенными на расстоянии 3-17 метров друг от друга. Несколько нор барсука располагались в нишах на скальном карнизе, ширина которого на всем протяжении колебалась в пределах от 30 до 90 см. Здесь же, на карнизе, были видны тропы барсуков, которые постоянно использовались животными, о чем свидетельствовали многочисленные остатки их пищи, состоявшие из стеблей, клубеньков и корневищ растений, а также из костей и перьев мелких воробышков птиц.

Норы барсука во всех исследованных районах располагались в основном на западных и южных склонах. При этом предпочтение отдавалось южным склонам лесных оврагов, холмов, берегов рек и скальных массивов.

Гнездовые камеры, занимающие обычно наиболее глубинную часть норы (Лихачев, 1956), барсуки выстилают сухой травой, листьями и мхом. Подстилка в гнездовой камере регулярно подновляется, о чем свидетельствуют травинки и листья, которые мы находили около входов в норы. Здесь же, неподалеку от входа, располагались и свежие выбросы земли, позволяющие считать, что барсуки время от времени ремонтируют и углубляют занимаемые ими норы. Кроме того, барсуки

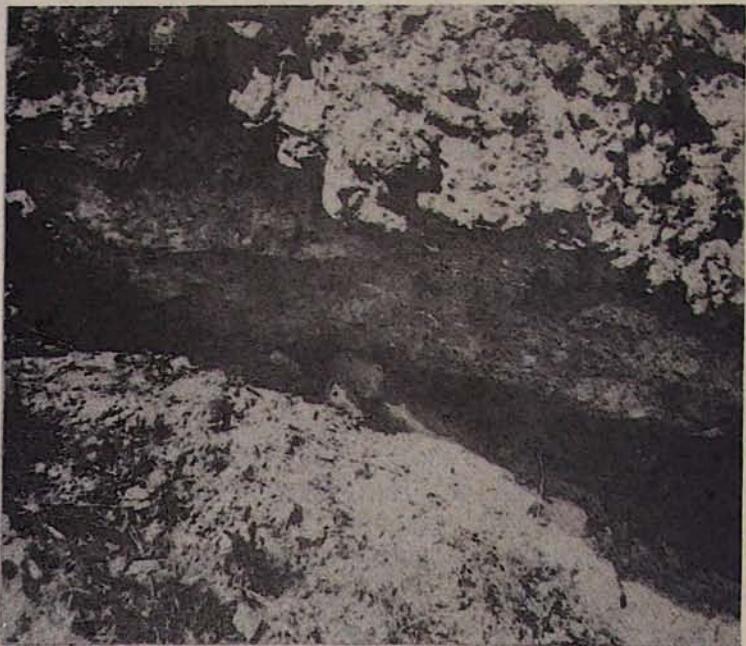


Рис. 1. Нора с двумя входными отверстиями.



Рис. 2. Разбросанная подстилка у входа в нору

перед волеганием в спячку, а также после выхода из нор в весенний период, полностью заменяют подстилку в гнездовой камере, а старую полусгнившую подстилку выбрасывают из норы (рис. 2).

Около большинства нор животные выкапывают небольшие ямки, которые они используют в качестве "туалетов". Эти ямки вырываются обычно в 5-150 метрах от входа в нору. Животные, живущие в скальных массивах, где выкапывать ямки невозможно, часто используют для "туалетов" трещины и выемки в камнях, хотя иногда экскременты барсука мы находили и на земле.

В летний период барсуки помимо основных нередко используют и временные норы, которые зачастую располагаются под корнями деревьев или под камнями. Такие временные норы, как правило, не глубоки и состоят из узкого хода длиной в полтора-два метра и одной небольшой камеры, которую барсуки также выстилают и обновляют в течение времени ее использования в качестве убежищ. В зимний период животные перебираются в основные норы, что дважды наблюдалось в Кафанском районе. Выпавший снег застиг этих животных во временных норах, из которых они перебрались в основные, где они и зимовали вплоть до наступления весенней оттепели.

Некоторые авторы утверждают, что норы барсуков должны иметь вентиляционные отверстия (Гептнер, 1967; Допшельмаир и др., 1966), однако, по нашему мнению, наличие вентиляционных отверстий не обязательно, так как многие из обследованных нами нор имели единственный вход, через который и осуществлялся воздухообмен. Важно отметить также, что вход в норы, за которыми мы наблюдали в течение круглого года, перед зимней спячкой закрывались животными земляной пробкой вперемешку с сухими листьями и травой. Эта земляная пробка располагалась обычно на расстоянии 50-100 см от входа в нору.

В весенний период активная деятельность барсуков начинается с момента начала стаивания снежного покрова. Существенно при этом, что выход барсуков из нор происходит обычно в полуденные часы, когда животным значительно легче добывать съедобные клубеньки и луковицы, а также выкапывать зимующих насекомых и их личинок из почвы. В низменных районах республики первые выходы барсуков из нор регистрировались обычно с конца февраля по конец марта, а в горных - начиная со второй половины марта, вплоть до конца апреля. Во время первых выходов барсуков из нор они часто разыскивают пищу на значительном расстоянии от норы. Так, копанки барсуков были зарегистрированы на расстоянии до 2-х километров от их нор и занимали площадь, равную примерно 100 га. В этот период животные добывают пищу обычно на южных склонах, а также в верхних частях оврагов и лощин, где почва прогревается быстрее. В конце лета и в осенний период звери в поисках добычи не удаляются обычно от нор более чем на 1 км. Кормовые участки уменьшаются соответственно

до 30–50 га.

Наблюдения за тремя норами барсука были проведены на территории Хосровского заповедника. Полевые работы осуществлялись в течение весны, лета и осени 1981 года. В каждой из этих нор обитала семья барсуков. Первые две семьи занимали норы, расположенные на расстоянии 1,5 км друг от друга, и границей их охотничих территорий служило русло реки Хосров (рис. 3). Животные, обитавшие в первой норе, в качестве водопоя использовали воду реки Хосров. Барсуки, занимавшие вторую нору, в качестве водопоя изредка также использовали воду реки, однако обычно пили из ручья, образованного родником, находящимся вблизи их норы. Звери из третьей норы (рис. 4) пользовались водой как из родника, расположенного в 150 метрах от их жилища, так и водой притока реки Хосров, который находился в 350 метрах от их норы.

В первой норе было 4, во второй – 3, а в третьей – 2 барсучонка. Первый выход молодых барсучат из норы был зарегистрирован в середине июня примерно в возрасте 2,5 месяцев, поскольку их рождение, согласно литературным данным, происходит обычно к началу апреля (Гептнер и др., 1967; Даль, 1954). В течение двух последующих месяцев барсучата покидали нору вместе с родителями. Изредка они выглядывали и вышолзали из нее и в дневные часы. В дальнейшем животные покидали нору либо раздельно, либо группами. Выходили на охоту обычно к 9 часам вечера, возвращались в нору на рассвете. Кроме этого, несколько раз мы встречали барсуков и в полуденные часы. Выход и возвращение молодых барсучат в сопровождении родителей вначале продолжался от 1,5 до 2 часов. Держались они рядом с родителями. Испугавшись чего-нибудь, они прижимались к взрослым животным и долгое время не отходили от них. В поисках пищи они раскашливали землю в тех местах, где до них копали взрослые барсуки. Иногда случалось, что один или два барсучонка оттесняли от раскопанной ямки родителей и продолжали копать сами, отталкивая друг друга. Повзрослев, барсучата начали сами выходить из норы и искать пищу неподалеку от нее. При малейшем шуме они прижимали к земле и оставались неподвижными в течение нескольких минут, после чего осторожно поднимали голову и тщательно осматривались. С возрастом продолжительность пребывания барсучат вне норы увеличилась, и бывали случаи, когда некоторые из них выходили из норы раньше и возвращались в нее позже родителей. В выборе маршрута при поисках пищи никакой закономерности не наблюдалось. В начале октября, когда барсучата достигли возраста 6–7 месяцев и их размеры почти сравнялись с размерами родителей, их стало трудно различать. Единственное различие заключалось в более темной окраске их меха, да и то лишь у молодых, обитавших в первой норе. Остальные барсучата почти не отличались от родителей.

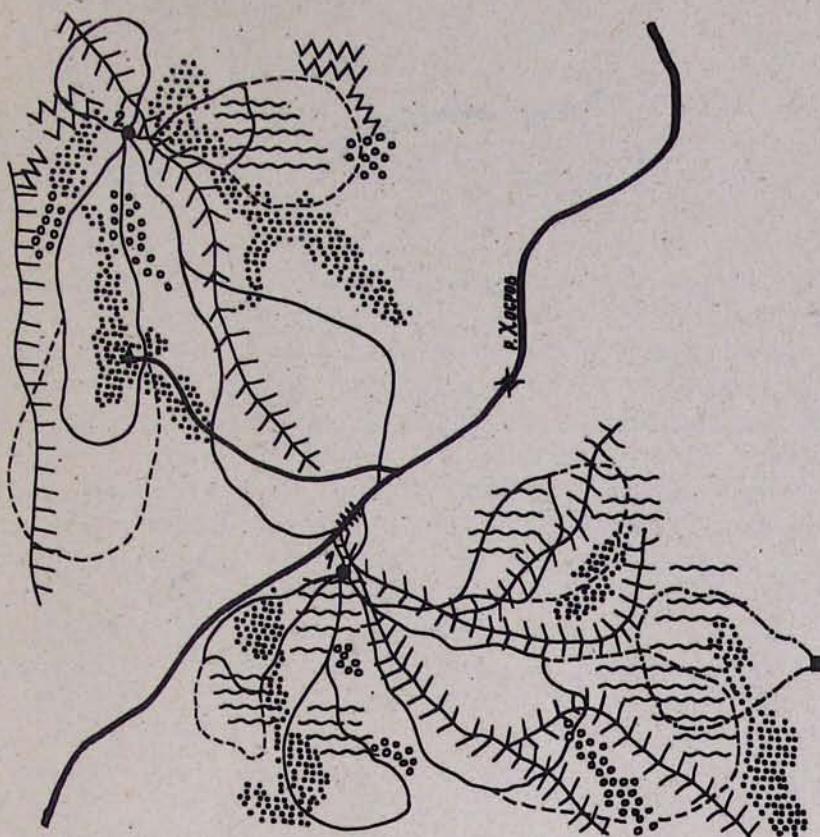


Рис. 3

- - жилые норы барсуков
- - новая нора, куда переместились 2 барсученка из норы I
- ▲ - родник
- △ - границы индивидуальных участков
- места весенних копанок
- охотничья территория переселившихся молодых барсучат
- ◆ - россыпи камней
- ◆ - участки леса
- ◆ - склоны покрытые щебнем, кустарником и травой
- ◆ - скальные массивы
- ◆ - поляны

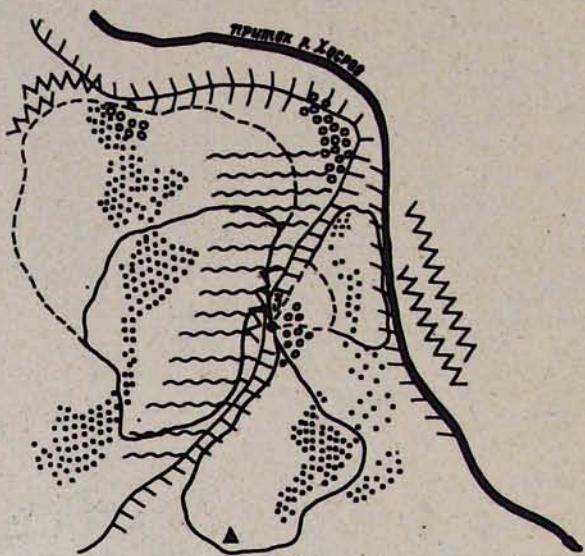


Рис. 4

- - жилая нора барсуков
- ▲ - родник
- - граница индивидуального участка
- - места весенних копанок
- - россыпи камней
- - участки леса
- ~~~~ - склоны покрытые щебнем, кустарником и травой
- ~~~~ - скальные массивы
- ~~~~ - поляны

Граница охотничих территорий, занимаемых животными, обитавшими в первой и второй норах, соблюдалась весьма тщательно как взрослыми, так и молодыми барсуками. Лишь один раз на правом берегу реки Иссык мы обнаружили следы ожесточенной драки. Здесь были найдены кольца шерсти и следы крови, которые вели к первой норе. Эта драка окончилась для барсучонка благополучно, и в дальнейшем мы наблюдали, как он со всей семьей разыскивал пищу неподалеку от норы.

Семьи барсуков, находящиеся под наблюдением, начали распадаться в первой половине октября. Первую нору, в которой обитали взрослые барсуки с четырьмя детенышами, два подросших барсучонка покинули именно в этот период. При этом они поселились во вновь вырытой ими неглубокой норе. Эта нора находилась на расстоянии 2,5 км от их старого жилья (рис. 3). Два других барсучонка остались зимовать вместе с родителями в старой норе. Вторую нору покинула вся семья, однако место их нового поселения установить не удалось. Животные, обитавшие в третьей норе, остались зимовать в ней. Переселившаяся пара барсуков охотилась на небольшой территории вблизи от своей новой норы. Выход на охоту отмечался ежедневно вплоть до наступления ноябрьских заморозков. Эти животные посещали также и свою прежнюю территорию, однако наблюдались здесь весьма редко.

Материалы по питанию барсука собирались нами во все сезоны года. Было установлено, что состав пищи и удельный вес отдельных ее компонентов существенно колеблются в зависимости от их обилия и доступности. В зимнее время в экскрементах животных были найдены остатки плодов шиповника, мелких воробышных птиц и грызунов. Весной в питании преобладали насекомые и их личинки, встречались также моллюски, земляные осы, мелкие млекопитающие и мелкие воробышные птицы. В этот период барсуки часто питались также клубеньками и луковичами травянистых растений. В летнем питании барсуков преобладали насекомые, достаточно высок был также удельный вес мелких млекопитающих и воробышных птиц, в основном слетков дроздов и соек. В осеннем питании преобладали фрукты и ягоды, в том числе яблоки, груша, алыча, кизил, ежевика, плоды грецкого ореха и желуди. В остатках пищи встречались также насекомые и их личинки, а количество мелких грызунов и воробышных птиц заметно уменьшилось. Барсуки, поселившиеся у кромки ячменного поля в Азибековском районе Республики, в летнее и осеннеое время питались почти исключительно корневищами, стеблями и колосками ячменя. В летний и осенний периоды года барсуки регулярно посещали ущелье, где находилась свалка с отходами мясокомбината. Неподалеку от селения Гехи Кафансского района пара барсуков время от времени похищала кур, пасущихся в окрестностях села.

Наблюдения, проведенные в окрестностях гор Хуступ и Капут-

джух, позволяют считать, что барсуки оказывают существенное влияние на численность каспийского улара. Здесь нами были найдены несколько разоренных барсуком гнезд, а также останки одного улара.

Пресмыкающиеся и земноводные в питании барсука в Армении существенной роли, по-видимому, не играют. За весь период исследований нами зарегистрировано лишь два случая добычи ящериц и одноглазушки.

Наблюдения за барсуком, содержавшимся в неволе, показали, что в течение суток его потребность в растительном и животном корме равна в совокупности 500–600 гр., а в воде – 0,2–0,3 литра. Крыс, мышей и птиц, которыми мы кормили барсука, он начинал поедать с той части тела, с которой хватал их, не обращая внимания на их сопротивление.

В первое время после помещения барсука в вольер он в дневные часы не покидал гнездовой ящик и выставленную пищу съедал только с наступлением сумерек или ночью. В этот период его потребность в пище достигала одного килограмма. Затем он покинул гнездовой ящик и устроил себе лежку на одной из возвышенностей вольера, с которой он спускался, как только в вольер выпускалась крыса или мышь. Растительные корма – картофель, яблоки и различные каши, он поедал обычно в вечерние часы. Несколько раз барсук покидал вольер через лаз, проделанный им в сетке, и, побродив некоторое время по территории, прилегающей к вольеру, возвращался назад. Для "туалета" он использовал отверстие между двумя камнями, помещенными в вольер, а в дальнейшем испражнялся непосредственно на камнях.

Врагов у барсука сравнительно немного. Изредка он может служить добычей волку или одичавшим собакам, однако анализ экскрементов представителей семейства псовых, проводившийся в период работ 1978–1981 гг., остатков барсука не выявил. К пищевым конкурентам барсука в нашей республике могут быть отнесены медведь, лисица, шакал и каменная куница. Перечисленные виды животных, за исключением лисицы, едва ли могут быть отнесены к серьезным конкурентам барсука, так как их численности сравнительно невелики.

В исследованных нами районах Армении барсук находит весьма благоприятные как защитные, так и кормовые условия, в особенности в поясе лиственного леса и в предгорных угодьях.

Численность барсука в указанных местообитаниях более или менее стабильна, однако в отдельные годы она может заметно снижаться в связи с различными инвазионными заболеваниями (Колосов, и др. 1979), а также при неправильной организации борьбы с вредителями сельского хозяйства. Определенный ущерб поголовью барсука, в особенности в период рождения и выкармливания молодняка, наносят и санитарные рубки леса и массовый выпас скота, а также постоянный

фактор беспокойства, обусловленный активным сбором многочисленных съедобных трав местным населением.

Барсук сильно страдает от экто- и эндо паразитов. Из эктопаразитов на барсуке были обнаружены три вида клещей - (*Ixodes ricinus* Z., *Ixodes kaizeri* Arthur, *Hyalomma marginatum* и три вида блох - (*Ctenophthalmus acuminatus* Loff et Arg., *Paracerasus melis* Curtis, *Neopsylla setosa* Wagn.). Интересно отметить, что норы барсука, как правило, обильно заселены блохами. Один барсук, отловленный в Азизбековском районе, был сильно заражен трихинеллезом.

В охотничьем промысле барсук имеет небольшое значение. В некоторых районах его используют в пищу, однако в основном барсука добывают ради жира, который широко используется в народной медицине.

На территории республики добыча барсука запрещена, тем не менее его часто отлавливают, так как, поселяясь рядом с полями, огородами и садами, он наносит определенный вред бахчевым и зерновым культурам и виноградникам.

В питании барсука на протяжении всего периода его активности наряду с растительными кормами существенную роль играют различные виды мышевидных грызунов, а также вредные для сельского и лесного хозяйства насекомые и их личинки. Определенное положительное значение имеет и роющая деятельность барсука, поскольку она способствует разрыхлению почвы и улучшению условий естественного лесовозобновления (рис. 5).



Рис. 5. Коланки барсука

Л и т е р а т у р а

- Гептнер В.Г., Наумов Н.П., Йргенсон П.Б., Слудский А.А., Чиркова А.Ф., Банников А.Г. 1967. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2, ч. I. Высшая школа. М.
- Даль С.К. 1954. Животный мир Армянской ССР. Т. I. АН АрмССР, Ереван.
- Доппельмаир Г.Г., Мальчевский А.С., Новиков Г.А., Фальконштейн Б.Ю. 1966. Биология лесных зверей и птиц. Высшая школа. М.
- Колосов А.М., Лавров Н.П., Наумов С.П. 1979. Биология промыслово-охотничьих зверей СССР. Высшая школа. М.
- Лихачев Г.Н. 1956. Некоторые черты экологии барсука в широколиственном лесу Тульских засек. Сб. матер. Мин. с/х СССР. М.
- Юдин В.Г. 1979. Барсук на Дальнем Востоке. Материалы Всесоюзного совещания. Экологические основы охраны и рационального использования хищных млекопитающих. Наука. М.

Մ.Գ.Ղասարյան

ԱՆԴԻԿՈՎԵԱՍԻ ԳՈՐԾՈՒԿԻ (MELES MELES CANESCENS B.)

ՀԱՌԱՎԻՒԱԿԱՆ ՀԱՐՑԵՐԻ ՇՈՒԽՁՅ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Հողկածում քերված են Հայաստանում տարածված գորշուկի էկոլոգիային պիրված որոշ հարցերի ուսումնասիրության արդյունքները: Ուսումնասիրությունները տարվել են 1979-1981թթ., տարվա ըուլոր եղանակներին: Կատարվել են կենդանու քանակավան հաշվառում, հետազոտվել է նրա օրենքան ակտիվությունը և անհատական տեղամասի շափերը՝ կախված տարվա եղանակից: Ուսումնասիրվել են նաև սնման հետ կապված հարցերը, ինչպես բնության մեջ, այնպես էլ կոլյերային պայմաններում:

M.G.Kasabian

ON THE ECOLOGY OF THE BADGER IN ARMENIA SUMMARY

In this article results of investigations on some questions of the ecology of badgers in the period 1979-1981 in all seasons of the year. A count of the animals was carried out, the daily activity, nutrition and other ecological questions were studied.