

К. М. ГАСПАРЯН

К КОРМОВОМУ РЕЖИМУ БЕЗОАРОВЫХ КОЗ
CAPRA AEGAGRUS ERXL. НА УРЦСКОМ
(САРАЙБУЛАГСКОМ) ХРЕБТЕ

Безоаровый козел относится к древнейшим аборигенам Армении. Об этом свидетельствуют дошедшие до нас многочисленные бытовые и культовые рисунки, а также охотничьи сценки и другие наскальные изображения безоаровых коз.

В прошлом на территории Армянского нагорья безоаровый козел был распространен значительно шире, чем в настоящее время. По рассказам охотников, еще несколько десятилетий назад безоаровые козы встречались во многих районах Армении. В пределах же их современного ареала нередко регистрировались стада коз в 50—100 и более голов.

Развитие животноводства и земледелия и имевшее место усиление браконьерства в связи с распространением среди населения огнестрельного оружия резко сократили поголовье безоаровых коз. Определенную роль в снижении их численности сыграло также разделение единого ареала вида и нарушение его естественных миграционных путей. Вероятно имеются еще и другие невыясненные факторы, способствовавшие сокращению ареала безоаровых коз и снижению их численности. Вследствие этого на Урцском хребте к 1950 г. стада коз более чем в 7 голов были уже редки. Наиболее крупное стадо, зарегистрированное в мае, состояло из 31 животного. Всего же по данным учета 1950 г. на хребте насчитывалось 124 козы, что составляет 3,7 головы на 1 кв. км [12]. К настоящему времени поголовье безоаровых коз на Урцском хребте еще больше уменьшилось. Значительно сократилось их количество также в Ехегнадзорском, Азизбековском и Мегринском районах [4]. За последние годы численность безоаровых коз снизилась настолько, что, по-видимому, появилась реальная угроза их полного исчезновения с территории республики. Между тем значение этих животных как с практической, так и с научной точек зрения трудно переоценить. Безоаровый козел прекрасно приспособлен к горному рельефу и может обитать среди скал, осыпей, хаотических нагромождений камней и на других площадях, относящихся, по классификации А. К. Магакьяна [17], к категории земель, неудобных для сельского хозяйства. В связи с этим расселение безоаровых коз на этих участках приведет к более полному использованию природных богатств республики. Безоаровые козы могут представлять интерес для исследовательских учреждений, работающих над гибридизацией и акклиматизацией животных. Одновременно они являются ценными охотничьими зверями, а также объектом зооэкспорта.

Несомненно поэтому, что восстановление численности и реакклиматизация безоаровых коз в пределах республики является важным и неотложным делом. Эту трудную и кропотливую работу невозможно проделать без тщательного изучения биологии животного. Большое значение в связи с этим приобретают сведения по кормовому режиму, поведению, размещению по биотопам и другим моментам экологии вида, которые и рассматриваются частично в настоящей статье.

Биология безоарового козла изучена недостаточно. В просмотренной нами литературе освещаются лишь отдельные ее стороны. К. К. Флеров [22], В. И. Цалкин [21] писали о систематическом положении безоаровых коз. Ареал вида в СССР выявлен П. Морицем [18], С. К. Далем [9, 10, 12, 14], А. А. Саркисовым [20], Ю. К. Гореловым [5] и другими. Весьма интересные общебиологические сведения имеются в работах П. Морица [18], А. А. Саркисова [20] и С. К. Даля [12]. Морфология скелета конечностей безоаровых коз в сравнительном плане описана О. П. Егоровым [15]. Данные по выращиванию молодняка в условиях неволи имеются в работах А. А. Саркисова [19] и Н. Г. Гюльмсириян [8]. Паразитические черви безоаровых коз изучались Г. А. Григоряном [6]. Результаты учетов безоаровых коз опубликованы в ряде статей [1, 3, 4, 9, 12]. Способы охоты на коз описаны В. Н. Каверзневым [16]. О перспективах хозяйственного использования коз пишет А. Г. Банников [2].

Данные по питанию безоаровых коз также немногочисленны. Сравнительно лучше изучено оно в Армении. С. К. Даль [9, 12] на Урцском хребте в мае 1939 г. зарегистрировал 19, а в мае 1950 г.—46 видов растений, поедаемых козами. На Айоцзорском хребте в июне-июле он выявил 29 видов кормовых растений [11]. А. А. Саркисов отмечал, что безоаровые козы питаются ксерофитными растениями и альпийскими травами. Прекрасно едят полынь. Зимой обгрызают кору деревьев и поедают сухую траву из-под снега [20]. По данным Н. Г. Гюльмсириян [8] безоаровые козы охотно едят эфедру и молокан. В Тбилисском зоопарке отловленные новорожденные козлята в течение десяти дней пали от острого катара кишок, так как их поили коровьим молоком [19]. В Ереванском зоопарке опыт выращивания отловленных новорожденных козлят был удачным. Козлята выкармливались домашней козой. Пробовали есть сухие траву и листья, грызли землю. В возрасте полутора месяцев вволю ели молокан, эфедру, ветки туты, алычи, причем охотнее молокан, алычу, туту, тую. Полынь ели хуже. Начиная с пятого по седьмой месяц и далее в рацион козлят вводили белые сухари, плющенный овес, морковь, концентраты вместе с травой, сеном, ветками вволю [8].

Наблюдения и сбор данных по кормовому режиму безоаровых коз проводились в Арташатском районе Армении на территории Урцкого хребта. Стационар располагался на южных склонах урочища Кармиркар, где безоаровые козы встречаются чаще всего. Помимо этого материал по питанию собирался на протяжении всего хребта. Полевые работы проводились в период с марта по декабрь 1962 г. путем краткосрочных периодических экскурсий, предпринимавшихся по возможности еже-

месячно. Кормовые растения собирались на местах пастьбы животных, которые регистрировались либо путем непосредственных наблюдений, либо по следам пасшихся коз. Кроме того на этих же участках для выяснения избирательности в питании коз собирались образцы нетронутых растений. Во избежание ошибок на местах, где выпасался домашний скот, поеди не собирались. Из-за перегрузки пастбищ во многих случаях было невозможно определить видовую принадлежность кормовых растений и степень их поедаемости. Ввиду этого значительная часть собранного материала не была определена, а часть определена лишь до семейства.

Материал по питанию безоаровых коз любезно определен к. б. н. Э. Ц. Габриелян. Помогали автору в работе также ботаники к. б. н. В. Е. Аветисян и аспирант Павел П. Гамбарян.

Урцкий хребет расположен в засушливой юго-восточной зоне Армении, неподалеку от государственных границ, и простирается с юго-востока на северо-запад на 20 км. Наибольшая ширина хребта 11 км. Средняя высота—1800—2000 м над уровнем моря. Наивысшая точка находится на высоте 2445 м.

В зависимости от высоты над уровнем моря территория Урцкого хребта характеризуется несколько отличными друг от друга почвами, растительностью и метеорологическими факторами. Вертикальная зональность сказывается и на рельефе местности.

Араратская равнина в своей части, примыкающей к Урцкому хребту, переходит в его предгорья. По существу предгорье является слабо холмистой местностью, которая, постепенно повышаясь, образует подошву хребта. Переходящие одна в другую небольшие возвышенности и холмы, чередующиеся с понижениями, имеют хорошо развитый почвенный покров. С увеличением высоты местности рельеф становится более изрезанным, склоны круче. В средней части хребта появляются осыпи, нагромождения камней, небольшие скалистые гряды и отдельные скалы. Для средней части хребта характерна сложная разветвленная система ущелий и отрогов, значительная часть которых тянется вплоть до вершин. В отличие от предгорной части почвенный покров здесь иногда отсутствует. В верхней части хребта крутизна склонов еще больше увеличивается. Доминирующим элементом рельефа становятся крупные обособленные массивы скал, разделенные глубокими ущельями. Наряду с отдельными вертикальными пиками и вершинами здесь имеются и более сглаженные скальные массивы с многочисленными карнизами и пещерами, между которыми расположены небольшие впадины, низины и ущелья. Разбросанные в скалах и на карнизах участки почвы носят мозаичный характер и невелики по размерам. До вершин хребта в виде языков доходят некоторые склоны с хорошо развитым почвенным покровом. Вершина хребта представляет собой сглаженное холмистое плато.

Растительный покров Урцкого хребта весьма разнообразен. Северные склоны от подножья до вершины почти сплошь покрыты горно-степ-

ной растительностью [17]. На южных склонах произрастают нагорноксерофитные растения, которые особенно характерны для участков со смытым, слаборазвитым почвенным покровом. На этих участках развивается растительность фриганоидного типа, основными компонентами которой являются дикий миндаль, астрагалы, акантолимон, эфедра, прангос, чеберец, чистец и другие засухоустойчивые растения.

В зависимости от рельефа местности, растительного покрова и климатических факторов отдельные участки хребта играют различную роль в жизни безоаровых коз. Во время суточных и сезонных миграций безоаровые козы посещают почти все участки хребта от предгорий до вершин. Предгорные пастбища южных склонов в силу невысокой их продуктивности и отсутствия достаточного количества надежных убежищ используются козами редко. Обычно эти места посещаются при переходах. На северных предгорных пастбищах животные пасутся чаще, хотя и эти участки посещаются не особенно охотно, так как здесь в большом количестве выпасается домашний скот. Основные пастбища безоаровых коз расположены в средней части хребта. По нашим наблюдениям безоаровые козы более охотно пасутся на участках, которые примыкают к скальным массивам, поскольку имеющиеся здесь труднодоступные ниши, карнизы, глубокие пещеры и другие убежища позволяют им быстрее скрыться от врагов. В этих местах находят приют и суйгные козы.

В спокойной обстановке животные обычно неторопливо спускаются под скалы или на более отдаленные луговины и долго пасутся там на определенном участке. Охотно поедают козы травянистые растения и ветви кустарников, разбросанных среди каменистых россыпей. Часто пасутся на небольших скалистых участках со скудной растительностью. Во время пастьбы козы беспорядочно перемещаются во всех направлениях. Время от времени животные прекращают пастьбу и замирают в самых разнообразных позах, обнюхивая воздух и прислушиваясь. Иногда некоторые козы отходят от группы, но затем вновь возвращаются. Нередко животные, часто останавливаясь, чтобы лучше объесть или выкопать приглянувшееся растение, неторопливо пасутся, бредя вдоль склона. Встревоженные, убегающие животные, если их не преследуют, изредка останавливаются у излюбленных растений и, отщипнув, бегут дальше. Объедая высокие растения, козы опираются передними ногами на скалы или кусты, «становятся на дыбки и даже взбираются на горизонтальные ветки арчи» [18].

Режим пастьбы безоаровых коз в течение суток непостоянен и меняется в зависимости от времени года, пола животных, деятельности человека и ряда других причин. П. Мориц [18] и С. К. Даль [12] указывают, что безоаровые козы, как правило, пасутся утром и вечером, преимущественно в сумерках. Днем, особенно в жаркое время, небольшие группы коз спят или отдыхают в тени скал, деревьев. Во время отдыха одна-две особи всегда сторожат стадо. По нашим наблюдениям, сумеречная пастьба свойственна старым самцам на протяжении всего года. В жаркое время года взрослые половозрелые самцы, смешанные стада и самки в течение месяца до и после ягнения также в основном пасутся в утрен-

ние и вечерние часы. В остальное время года пасущиеся козы встречаются и днем. Так, во время дневной пастьбы нами наблюдались самки с подросшим молодняком и группы трех-четырёхлетних коз. При преследовании днем козы пасутся в редких случаях. Когда люди или животные часто беспокоят коз, они вынужденно пасутся ночью. Факт ночной пастьбы коз отмечен С. К. Далем в мае 1950 г. [13]. Судя по следам, во время лунных ночей группы коз, насчитывающие более десятка голов, паслись в 1962 и 1963 гг. в окрестностях Суренавана и Асни. Пастьба коз в жаркие полуденные часы и в ночное время, по-видимому, связана с тем, что из-за частого беспокойства они не успевают насытиться. В зимний же период ночная пастьба объясняется оскудением пастбищ и ухудшением качества кормовых растений.

В период гона кормовой режим коз нарушается. В связи с сильным возбуждением это нарушение особенно четко проявляется у половозрелых самцов.

Склоны Урцкого хребта используются в качестве пастбищ домашнего скота. При этом отары часто выпасаются среди осыпей и на других неудобных для животноводства участках, где в связи с слаборазвитым почвенным покровом, изрезанностью рельефа и редким травостоем обычны селевые потоки. Выпас скота еще больше активизирует эрозионные процессы, поскольку в результате его сильно ухудшается состояние растительного покрова. Из-за перевыпаса склоны хребта террасируются тропинками, с которых обнаженные участки почвы легко смываются осадками. Кроме того из травостоя выпадают многие ценные кормовые растения, которые заменяются сорной растительностью. Ухудшение состояния растительного покрова связано также с тем, что животные, пасущиеся ранней весной на южных склонах, повреждая корневые шейки молодых растений, препятствуют их нормальной вегетации. Таким образом вред, наносимый выпасом скота на участках, неудобных для животноводства, вряд ли компенсируется получаемой пользой, тем более, что возобновление растительности на южных склонах ввиду засушливого климата происходит крайне медленно.

Безоаровые козы в значительно меньшей степени способствуют развитию эрозионных процессов, так как даже при большой численности они не образуют крупных постоянных стад и при пастьбе никогда не используют полностью растительности того или иного участка.

Кормовой режим безоаровых коз зависит от состояния растительности. Соответственно с ее изменениями в питании вида можно выделить три периода.

Первый период—время от появления зеленой растительности до начала ее массового высыхания. Длится обычно с марта по июнь*, в кормовом отношении наиболее благоприятное время для безоаровых коз. На этот период приходится вторая половина суягности и начало подсосного периода.

* Границы периодов иногда перекрываются в силу различных климатических условий того или иного года.

На южных и юго-восточных склонах с наступлением весны начинает пробиваться свежая зелень. В первую очередь из сухих прошлогодних куртинок вырастают молодые побеги злаков. После скудного зимнего корма козы охотно едят злаки, так как остальная растительность начинает вегетировать несколько позже и малодоступна для них. Через некоторое время появляются многочисленные весенние растения с укороченной вегетацией. Среди них отлично поедаются не более 10 видов, в том числе беллевалия, маки, василистник и другие. Группа хорошо поедаемых растений более обширна. Сюда относятся лук, пролеска, гусиный и гадючий лук, птицемлечник, спаржа и другие. В течение непродолжительного времени отлично поедаются молодые ростки гераней. В это же время козы выкапывают из земли и скусывают у самого корня зозимию, которая встречается сильно объеденной до конца мая. Весной при пастьбе на участках с различными растениями животные на каждом из них чаще всего в массе поедают 2—3, редко 5 видов, хотя в общем числе объеденных растений насчитывается иногда 10—15 видов. При этом часто растения, которые на одних участках используются в небольшом количестве, на других прекрасно поедаются. Во второй половине периода хорошо поедаются и часто встречаются в поедях гладиолус, катран, хохлатка, марена, желтушник, ромашка, смолевка, терескен, козлородник, козелец, марь. Из древесных и кустарниковых пород часто объедаются шиповник, вишня, миндаль. В группе удовлетворительно поедаемых растений очень много видов. Преимущественно в начале и в конце периода отмечено редкое и плохое поедание эфедры, прангоса, чистеца, коровяка и др. К концу июня в питании коз постепенно все большее значение приобретают многолетние травы, деревья и кустарники с растянутым периодом вегетации, среди которых можно упомянуть эспарцет, каркас, жостер, шиповник, миндаль и ряд других.

Второй период—время от начала массового высыхания травянистой зеленой растительности до ее полного исчезновения. Длится с июля по октябрь. В течение этого периода в кормовом режиме коз основное значение приобретают деревья и кустарники, так как травянистая растительность почти полностью выгорает. Из травянистых растений в начале периода козы поедают главным образом виды, сохраняющиеся в зеленом состоянии. К ним относятся микролофус, эспарцет, синеголовник, резак, бинерция, ленец, марена, свинчатник, резеда, короставник, молокан и др. Во второй половине периода козы в значительно большем количестве поедают сухие растения, такие как желтушник, ярутка, бурачек, осот, липучка, василек, ковыль, аллохруза, астрагалы и др. В это же время среди кормовых растений отмечены виды, вредные и ядовитые для домашнего скота. Во втором периоде изменяется и характер использования растений. В это время козы обычно объедают лишь небольшую часть растения. Чаще всего они срывают либо небольшую веточку, либо объедают несколько листочков. Несмотря на это, во втором периоде можно выделить группу предпочитаемых растений. В течение всего периода лучше поедаются миндаль, вишня, каркас, шиповник, жостер, марена, маки.

синеголовник, аллохруза, микролофус, василек, молокан, свинчатник, аспарагус и другие. Несколько хуже животные едят тысячелистник, полынь, астрагалы, круцианеллу, короставник, скабиозу, липучку, зизифору, ярутку, ленец и много других.

Третий период—наиболее трудный в кормовом отношении. Длится с ноября по февраль. Свежая растительность отсутствует, нередко осадки в виде дождя или снега. Животные питаются сухими остатками всевозможных трав и кустарников, обгрызают ветки деревьев. В течение периода в качестве кормовых растений отмечены маки, крупина, синеголовник, васильки, ахиллея, аллохруза, терескен, эфедра, кохия и некоторые другие растения. Поскольку кормовые условия этого периода крайне неблагоприятны, по-видимому, в это время избирательность в питании сохраняется лишь по отношению к заведомо несъедобным и ядовитым для коз растениям. В это время козы вынужденно объедают все хорошо сохранившиеся кормовые растения. Материал по зимнему питанию недостаточен, как из-за обеднения флоры, так и ввиду трудности определения кормовых растений по сухим остаткам.

Наблюдения над динамикой изменения травостоя показали, что сочный корм с большим содержанием влаги козы используют лишь на протяжении первого периода. В течение следующего периода в рационе коз преобладает сухая и полусухая растительность. В дальнейшем козы питаются исключительно сухой растительностью. Вполне вероятно, что колебания содержания влаги в растениях влекут за собой изменения в водопойном режиме и минеральном питании коз. В литературе эти вопросы освещены плохо. С. К. Даль отмечал, что в апреле и мае козы охотно солонцуют, не едят снега и не пьют воды [12]. По опросным данным, безоаровые козы на Урцском хребте наблюдались на водопое у родников.

В процессе полевых работ нами было собрано около 5000 образцов поеденных и неповрежденных растений. В связи с тем, что кормовые растения собирались на разных участках и в различное время года, многие виды гербаризировались неоднократно и в большом количестве. При обработке собранного материала оказалось, что все определенные растения, более 3000 образцов, относятся к 31 семейству и к 84 родам. Из них полностью удалось определить только 64 вида. Весь определенный материал вместе с литературными данными приводится в сводной таблице, которая является основой настоящей работы. В общий список вошли представители 35 семейств и 119 родов.

В таблице растения расположены в систематическом порядке, принятом в «Определителе растений Кавказа» акад. А. А. Гроссгейма [7]. По отношению к травянистой растительности в таблице выражение—отличная поедаемость—означает, что растения поедаются в первую очередь и почти всегда целиком,—хорошая поедаемость—растения поедаются обычно и, как правило, почти наполовину,—удовлетворительная поедаемость—растения поедаются меньше чем на одну треть,—плохая поедаемость—растения поедаются лишь при отсутствии более предпочитаемых кормов. При использовании данных С. К. Даля и П. П. Гамбаряна сох-

КОРМОВЫЕ РАСТЕНИЯ БЕЗОАРОВЫХ КОЗ УРЦСКОГО ХРЕБТА

№	Наименование растений	Период	Объедаемые части	Характер использования растений	Авторы данных
1	2	3	4	5	6
<i>Cupressaceae, кипарисовые</i>					
1	<i>Juniperus polycarpus</i> C. Koch — можжевельник	3	хвоя, ветки	редко объедают концы веток с хвоей	Г.
<i>Ephedraceae, хвойниковые</i>					
2	<i>Ephedra procera</i> F. et M — хвойничек, кузьмичева трава	1, 3	побеги	+: неохотно объедаются верхушки некоторых побегов	Д., Г.
<i>Ranunculaceae, лютиковые</i>					
3	<i>Ficaria</i> sp. — чистяк	1	листья	+++	Гамб.
4	<i>Thalictrum foetidum</i> L. — василистник	1	листья, цветоножки	до цветения часто, охотно. Нередко более 1/3 куста	Г.
5	<i>Adonis aestivalis</i> L. — горюцет	1, 3		+	Д., Г.
<i>Rosaceae, розаные</i>					
6	<i>Crataegus pseudoheterophylla</i> Pojark. — боярышник	1		++	Д.
7	<i>Filipendula</i> sp. — лабазник	1	листья	+++	Д.
8	<i>Rosa</i> sp. — шиповник, роза	1	листья, ветки	средне, объедают концы веток с листьями	Г.
9	<i>Prunus divaricata</i> Led — алыча				Гюль.
10	<i>Amygdalus</i> sp. — миндаль	3	листья, ветки	часто объедают концы веток с листьями	Г.
11	<i>Fenzliana</i> (Fritsch) Lipsky	3	.	+++:	Г.
12	<i>Cerasus incana</i> (Pall.) Sprach — вишня, черешня	1, 2, 3	ветки, побеги, листья	нередко в большом количестве, концы веток с листьями	Д., Г.
<i>Leguminosae, бобовые</i>					
13	<i>Astragalus</i> sp. — астрагал	1, 2	стебли, листья	несколько стеблей	Г.
14	<i>Szovitsil</i> F. et M.	2	.	несколько стеблей, в конце срока — нередко весь куст	Г.
15	<i>Onobrychis altissima</i> A. Grossh. — эспарцет	1	листья, стебли	в конце срока, средне, часть листьев с черешками	Г.
16	<i>radlata</i> M. B.	2	.	.	Г.
<i>Geraniaceae, гераниевые</i>					
17	<i>Geranium tuberosum</i> L. — герань	1	листья, стебли	отлично ранней весной, позднее удовл., плохо	Г.

Продолжение

1	2	3	4	5	6
<i>Euphorbiaceae, молочайные</i>					
18	<i>Euphorbia</i> sp. — молочай	2			Г.
<i>Rutaceae, рутовые</i>					
19	<i>Haplophyllum villosum</i> Juss. — гаплофиллум	2			Г.
<i>Rhamnaceae, крушиновые</i>					
20	<i>Rhamnus Pallasii</i> F. et M. — жостер	1, 2	побеги, листья	+++	Гамб., Г.
<i>Umbelliferae, зонтичные</i>					
21	<i>Eryngium</i> sp. — синеголовник	1	листья	1—3 листа, часто до основания, из всего куста	Г.
22	<i>campestre</i> L.	1	.	+++	Д.
23	<i>Hippomarathrum crispum</i> C. Koch — гиппомаратрум	1	.	+++	Д., Гамб.
24	<i>Prangos ferulacea</i> Lindl. — прангос	1	.	++: редко, неохотно, кончик 1—2 листов из куста	Д., Г.
25	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh. — резак	1	.	в конце периода, неохотно, 2—3 листа из розетки	Г.
26	<i>Pimpinella</i> sp — бедренец	1, 2	.	редко, средне, весной	Г.
27	<i>Malaballa sulcata</i> Boiss.	1	ст., лис., цветы	+++	Д., Гамб.
28	<i>Zozimia absinthifolia</i> (Vent.) D. C. — зозимия	1	листья, стебли, цветы	отлично в начале, позже хорошо и отлично, довольно часто	Г.
<i>Rubiaceae, мареновые</i>					
29	<i>Crucianella gilanica</i> Trin. — круцианелла	2		в конце периода, средне, изредка хорошо	Г.
30	<i>Asperula prostrata</i> (Ad) C. Koch — ясменник	2		в конце периода, средне	Г.
31	<i>Gallium</i> sp — подмаренник	1	стебли, листья	+++ : хорошо	Д., Г.
32	<i>Rubia albicaulis</i> Boiss. — марена белостебельная	1	.	+++	Д.
33	<i>Koitschyi</i> Boiss. — марена, крапп	2	листья, стебли	средне, концы веток с листьями	Г.
<i>Valerianaceae, валериановые или мяуновые</i>					
34	<i>Valerianella</i> sp. — валерианница	3	стебли		Г.
35	<i>Valeriana</i> sp. — валериана, мяун	3	.		Г.
36	<i>sisymbriifolia</i> Dsf.	1	цветы, стебли	+++	Д.
<i>Dipsacaceae, ворсянковые</i>					
37	<i>Knautia</i> sp. — короставник	2	листья, стебли	средне, несколько веток из куста	Г.

1	2	3	4	5	6
38	<i>Pterocephalus plumosus</i> Coulт.—птероцефалус	3			Г.
39	<i>Scabiosa Olivieri</i> Coulт.— скабиоза, вдовушка	2		средне, в конце периода	Г.

Borraginaceae, бурчниковые

40	<i>Lappula spinocarpos</i> (Forsk.) Asch.—липучка	2	листья, стебли, плоды	1—2, редко больше стеблей из куста	Г.
41	<i>Nonnea pulla</i> D. C.—нон- нея	1	листья	+	Д.
42	• <i>picta</i> (M. B.) F. et M.	1	•	++	Гамб.
43	<i>Myosotis alpestris</i> Schmidt—незабудка	1	листья, стебли, цветы	+++	Гамб.

Scrophulariaceae, норичниковые

44	<i>Verbascum Szovitsianum</i> Boiss.—коровяк	1	листья	+	Гамб.
45	<i>Celsia orientalis</i> L.— цельзия	3			Г.
46	<i>Scrophularia rupestris</i> M. B.—норичник	3			Г.
47	<i>Veronica campylopoda</i> Boiss.—вероника	2			Г.
48	<i>Odontites Aucheri</i> Boiss.—зубчатка	3			Г.

Labiatae, губоцветные

49	<i>Ajugachia</i> (Poir.), Schreb. —живучка, дубница				Григ.
50	<i>Teucrium chamaedrus</i> L.—дубровник	1	листья, стебли	+++	Д.
51	<i>Sideritis montana</i> L.—си- деритис	3			Г.
52	<i>Nepeta</i> sp.—кошачья мя- та	1	листья, стебли	часто, средне: в начале периода хорошо	Г.
53	• <i>Nawaschii</i> E. Bordz.	1	•	+++	Гамб.
54	• <i>Mussinii</i> Henke				Григ.
55	<i>Hyemenocrater bitumino-</i> <i>sus</i> F. et M.—гимено- кратер	1	побеги, листья	+++	Д.
56	<i>Phlomis</i> sp.—зопник	3	листья, стебли	концы, редко	Г.
57	<i>Stachys inflata</i> Benth.— чистец	1		+++	Д.
58	• <i>Schtschegleevii</i> D. Sosn.	3			Г.
59	• <i>lavandulaefolia</i> Vahl				Григ.
60	<i>Salvia dracosephaloides</i> Boiss.—шалфей	3			Г.

Продолжение

1	2	3	4	5	6
61	Ziziphora sp.—зизифора	2			Г.
62	Thymus Kotschyanus Boiss. et Buhse — чебрец, тимьян				Григ.
63	Mentha longifolia (L.) Huds.—мята				Григ.
<i>Papaveraceae, маковые</i>					
64	Papaver sp.—мак	2, 3	листья, стебли	++	Г.
65	• orientale L.— м. восточный	1	листья	часто, 1—2 листа из всего куста	Гамб., Г.
66	• типа fugax Polg.	1	листья, стебли, бутоны, плоды	часто, куст объедается наполовину и более	Г.
67	• macrostomum Boiss. et Huettl	2, 3	листья, стебли, плоды	обгрызаются сухие листья и концы стеб.	Г.
68	Corydalis persica Cham. et Schlecht.—хохлатка	1	листья, цветы	часто объедают не- сколько листьев, хор.	Г.
69	Fumaria officinalis L.— дымянка	1			Г.
<i>Cruciferae, крестоцветные</i>					
70	Lepidium draba L.—клоповник	1	ст., листья, цв.	+++	Д.
71	Thlaspi sp.—ярутка	2	стебли, листья	редко, в начале периода да средне	Г.
72	Sisymbrium Loeselii L.— гулявник Лезеля	1	листья, стебли	+++	Гамб.
73	Camelina laxa C. A. M.— рыжик	2	• •	часто	Г.
74	Crambe juncea M. B.— катран	1	листья	редко, хорошо в 1 по- ловине периода	Г.
75	Arabis caucasica W.—резуха	1		++	Д. Г.
76	Alyssum sp.—бурачек	1			Г.
77	• tortuosum Waldst. et Kit.	2	стебли, плоды	концы стеблей, редко	Г.
78	• Muellert Boiss. et Buhse.				Григ.
79	Erysimum persicum Boiss.—желтушник	1, 2	листья, стебли	++	Д., Гамб. Г.
<i>Resedaceae, резедовые</i>					
80	Reseda lutea L.—резеда, церва	1, 2	стебли, цветы, листья, плоды	++: средне, редко	Д., Г.
<i>Violaceae, фиалковые</i>					
81	Viola Knaibellana R. et Sch.—фиалка	1	листья, цветы	средне, редко	Г.
<i>Cucurbitaceae, тыквенные</i>					
82	Eryonia alba L.—переступень	1	листья	+	Д.

1	2	3	4	5	6
<i>Compositae, сложноцветные</i>					
83	<i>Helichrysum</i> sp. — бес- смертник	3			Г.
84	<i>Achillea</i> sp. — деревей, тысячелистник	2, 3	листья, стебли, цветы, плоды	редко, плохо, верхние концы	Г.
85	• <i>setacea</i> Waldst. et Kit.	2, 3	• •	• • •	Г.
86	<i>Pyrethrum uniflorum</i> С. А. М. — ромашка, поповник	1		+	Д.
87	• <i>myrtillophyllum</i> (W.) С. А. М.	1		+	Д.
88	<i>Artemisia fasciculata</i> М. В. — полынь	2	листья, стебли, плоды	редко, плохо	Г.
89	• <i>fragrans</i> W.	3	• •	• •	Г.
90	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit. — крестовник	1		++	Д.
91	<i>Cousinia tenuifolia</i> С. А. М. — кузиния	1	листья	+++	Д.
92	<i>Cirsium</i> sp. — бодяк	1	•		Г.
93	• <i>ilicatum</i> Fisch.	1	•	+++	Гамб.
94	• <i>anatolicum</i> Petr.	1	•	+++	Гамб.
95	<i>Scupina vulgaris</i> Cass. — крушина	3	сухие остатки		Г.
96	<i>Tomianthea</i> sp. — томантея	1	листья	+++	Гамб., Д.
97	• <i>spectabilis</i> (D. С.) А. Tacht.	2		в конце периода, сред- не, верхушки стеблей	Г.
98	<i>Microlophus</i> sp. — микро- лофус	2	листья, стебли	средне, редко в начале периода, верхушки	Г.
99	<i>Centaurea</i> sp. — василек	2	листья, стебли, плоды	часто, стебли скусы- ваются до половины	Г.
100	• <i>squarrosa</i> W.	2, 3	стебли, цветы, плоды	часто, обкусаны вер- хушки всех стеблей	Г.
101	• <i>ovina</i> Pall.	2	• •	• •	Г.
102	<i>Tragopogon</i> sp. — козло- бродник	1	листья, стебли, бугоны	+++ : в начале перио- да часто, наполовину позже реже, на 1/3	Гамб., Г.
103	<i>Scorzonera</i> sp. — козелец	1	листья	в начале периода хоро- шо, часто: позже хуже	Г.
104	<i>Sonchus</i> sp. — осот	2	стебли, плоды	редко, иногда до 1/3 куста	Г.
105	<i>Lactuca</i> sp. — молокан	2	листья, стебли	++ : часто, верхушки стеблей, листья	Г.
<i>Guttiferae, зверобойные</i>					
106	<i>Hypericum scabrum</i> L. — зверобой				Григ.
<i>Santalaceae, санталовые</i>					
107	<i>Thesium Szovitsii</i> DC. — ленец	2	стебли, листья	редко: объедают лишь верхушки стеблей, кон- чики листьев	Г.

Продолжение

1	2	3	4	5	6
<i>Caryophyllaceae, гвоздичные</i>					
108	<i>Silene</i> sp.—смолевка	1, 3	стебли, листья, цветы, плоды	редко, средне	Г.
109	<i>spergullifolia</i> (Dsf.) M. B.	1		++	Гамб., Д.
110	<i>Melandrium</i> Boissleri B. Schischk.—дрема	1	побеги, листья, цветы	++	Гамб., Д.
111	<i>Allochrusa</i> versicolor (F. et M.) Boiss.—аллохруза	2, 3	стебли, листья	часто, хорошо; нередко более половины	Г.
<i>Chenopodiaceae, маревые или солянковые</i>					
112	<i>Chenopodium</i> album L.—марь	1	листья, стебли	+	Д.
113	<i>Halimione</i> verrucifera (M. B.) Aellen—галимионе	1			Г.
114	<i>Eurotia</i> ceratoides (L.) C. A. M.—терескен	1, 2, 3	листья, стебли, плоды	+++; часто, объедены концы всех стеблей	Д., Г.
115	<i>Kochia</i> prostrata (L.) Schrad.—кохия	3		часто, иногда до половины куста или более	Г.
116	<i>Bietertia</i> sp.—бинерция	1			Г.
117	<i>cycloptera</i> Bge	2	листья	средне, редко	Г.
118	<i>carduus</i>	3			Г.
119	<i>Salsola</i> sp.—солянка	1	листья, стебли	хорошо, редко	Г.
120	<i>Noaea</i> mucronata (Forsk.) Asch. et Schweinf.—ноэа	2, 3			Г.
<i>Moraceae, тутовые</i>					
121	<i>Morus</i> sp.—тута				Гюль.
<i>Urticaceae, крапивные</i>					
122	<i>Parietaria</i> ramiflora Moenat.—постенница	1	побеги, листья	++	Д.
<i>Ulmaceae, ильмовые</i>					
123	<i>Celtis</i> glabrata Stev.—каркас, каменное дерево	1, 2	листья, побеги, стебли	+++; часто, охотно	Гамб., Д., Г.
<i>Polygonaceae, гречишные</i>					
124	<i>Atraphaxis</i> spinosa L.—курчавка, колючая греча	1	побеги, листья	++; часто, охотно	Гамб., Г.
<i>Plumbaginaceae, свинчатковые</i>					
125	<i>Plumbago</i> eugraea L.—свинчатник	2	листья, стебли	часто, нередко до 1/3 куста	Г.
<i>Liliaceae, лилейные</i>					
126	<i>Eremurus</i> spectabilis M. B.—череш	1		+++	Д.
127	<i>Gagea</i> sp.—гусиный лук	1	листья	часто, хорошо	Г.

1	2	3	4	5	6
128	<i>Allium</i> sp.—лук	1, 2	листья	+++ : часто, хорошо	Г.
129	• <i>akaka</i> Gmel.	1		+++	Д.
130	<i>Tulipa Julia</i> C. Koch — тюльпан	1	цветы	+	Д.
131	<i>Scilla sibirica</i> Andr.—пролеска	1	листья, бутоны	+++ : в начале периода часто, хорошо: нередко более половины: позже не поедается	Гамб., Г.
132	• <i>армена</i> A. Grossh.	1	• •		
133	<i>Ornithogalum</i> sp.—птицемлечник	1, 2	• •	часто, хорошо в 1 пер. позднее реже и хуже	Г.
134	<i>Bellevalia</i> sp.—беллевалия	1	листья, стебли, бутоны	} часто, почти до половины: в конце плохо поедают концы листьев; весной чаще	Г.
135	• <i>vilhelmsii</i> (Misch.) A. Grossh.	1, 2	• •		
136	<i>Bellevalia makuensis</i> G. Wor.	1	листья	+++	Гамб., Д.
137	• <i>longistyla</i> (Misch.) A. Grossh.			+++	Д.
138	<i>Muskari caucasicum</i> Baker—гадючий лук, мышиный гиацинт	1	•	+++ : вся розетка, нередко до основания	Д., Г.
139	• <i>atropatanum</i> A. Grossh.				Григ.
140	<i>Asparagus</i> sp.—спаржа	2	листья, стебли	часто, хорошо	Г.
141	• <i>verticillatus</i> L.	1, 2		++	Г.
<i>Amaryllidaceae, амариллисовые</i>					
142	<i>Ixiolirion tataricum</i> Pall.—иксиолирион	1		+++	Д.
<i>Iridaceae, касатиковые</i>					
143	<i>Iris reticulata</i> M. B.—касатик				Григ.
144	<i>Gladiolus atroviolaceus</i> Boiss.—шпажник	1	листья		Г.
<i>Gramineae, злаки</i>					
145	<i>Stipa</i> sp.—ковыль	1, 2, 3	листья	} + : часто, средне в 1 периоде: часто, плохо во 2 и 3 периодах	Д., Г.
146	• <i>Szowitsiana</i> Trin.	3	сухие остатки		
147	• <i>Meyeriana</i> Trin.	1	листья	+++	Д.
148	• <i>pulcherrima</i> C. Koch	1	•	++	Д.
149	<i>Phleum Boehmeri</i> Wib.—тимофеевка Бемера	1	листья, стебли	+	Д.
150	<i>Poa</i> sp.—мятлик	1	молодые побеги	} хорошо в начале пер. редко, плохо	Г.
151	• <i>bulbosa</i> L.	3	сухие остатки		
152	<i>Festuca</i> sp.—овсяница	1		++	Д.
153	<i>Bromus</i> sp.—костер	1, 3	листья, стебли	средне в 1, плохо в 3	Г.
154	• <i>fibrosus</i> E. Hack.	1		+	Д.
155	• <i>riperius</i> Rehm.	1	побеги, листья	++	Д.
156	• <i>sterilis</i> L.	1			Д.
157	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn.—пырей гребневидный	1, 2, 3		+++	Д., Г.
158	• • sp.	;	молодые побеги	} часто в начале пер. часто, плохо	Г.
159	<i>Hordeum crinitum</i> (Schreb.) Desf.—ячмень	3	сухие остатки		

ранены их отметки о поедаемости растений—соответственно—+++— часто, ++—обычно, +—редко. В графе 6 введены следующие сокращения: П. П. Гамбарян—Гамб., К. М. Гаспарян—Г., В. А. Григорян—Григ., Н. Г. Гюльмсирян—Гюль., С. К. Даль—Д. В случаях, когда одно и то же растение указано различными авторами, фамилии их приводятся в хронологическом порядке.

В заключение считаем необходимым отметить, что на численность безоаровых коз косвенное влияние оказывает выпас домашнего скота, который ухудшает пастбища и способствует развитию эрозионных процессов. Кроме того наличие собак, перекличка чабанов и сборщиков трав постоянно беспокоят коз и нарушают режим их пастбы. Начиная с октября вплоть до весны в связи с выпасом скота и сбором съедобных трав козы часто оттесняются на менее удобные верхние участки хребта и нередко вынуждены пастись ночью.

В связи с этим мы считаем целесообразным исключить из хозяйственного использования и передать Гарнинскому государственному заповеднику территорию скал Кармир-кар. Кроме того важно организовать строгую охрану всех заповедных территорий, обратив особое внимание на водопой, солонцы и участки, на которых происходит массовое ягнение коз.

Зоологический институт
АН АрмССР

Поступило 2.X 1963 г.

Կ. Մ. ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ

ԲԵԶՈԱՐՅԱՆ ԱՅԾԵՐԻ ԿԵՐԱՅԻՆ ՌԵԺԻՄԻ ՄԱՍԻՆ՝ ՈՒՐՅԻ (ՍԱՐԱՅԲՈՒԼԱԽԻ) ԼԵՌՆԱՇՂԹԱՅՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ու մ

Գիտողությունները կատարվել են Արտաշատի շրջանում, Ուրցի լեռնաշղթայում, 1962 թ. մարտ-դեկտեմբեր ամիսներին:

Բեզոարյան այծերը *Capra aegagrus* Erxl. իրենց սեզոնային տեղաշարժումների ընթացքում հանդիպում են Ուրցի լեռնաշղթայի նախալեռներից մինչև նրա բարձրադիր գագաթները: Հյուսիսային լանջերի արոտավայրերում այծերը կերակրվում են հազվադեպ: Նրանց հիմնական արոտավայրերը գրտնրվում են Ուրցի լեռնաշղթայի միջին մասում: Այստեղ իրենց թաքստոցներն են գտնում նաև մայր այծերը՝ նորածին ձագերի հետ: Կենդանիները մեծ հաճույքով ուտում են խոտաբույսեր և թփուտների ճյուղեր, որոնք աճում են քարքարոտ լեռների լանջերում:

Բեզոարյան այծերի կերակրման ուժիմը անկայուն է. այն կախված է տարվա եղանակից, կենդանիների սեռից և բնական այլ պայմաններից: Այծերը հիմնականում արածում են առավոտյան և երեկոյան ժամերին: Շոգ ժամանակ կենդանիների մեծ մասը հանգստանում է ժայռերի կամ ծառերի ստվերում: Մթնաշաղի արոտը ավելի բնորոշ է հասակավոր արուններին: Գիշատիչների և մարդու վտանգից հարկադրված՝ բեզոարյան այծերը հաճախ արոտ

են դուրս գալիս գիշեր ժամանակ: Չմոռանը գիշերային արոտը բացատրվում է նաև կերի որակական և քանակական փոփոխություններով:

Դաշտային աշխատանքների ընթացքում մեր կողմից հավաքվել են բեզոարյան այծերի համար կեր ծառայող մոտ 5000 բույսեր: Նրանցից 3000-ը պատկանում է 31 ընտանիքի և 84 սեռի: Բեզոարյան այծերի կերակրման վերաբերյալ նյութերը բերված են աղյուսակում:

Ելնելով բուսական ծածկույթի փոփոխություններից, բեզոարյան այծերի կերակրման մեջ կարելի է տարբերել 3 ժամանակաշրջան: Առաջին՝ կանաչ խոտաբույսերի երևան գալուց մինչև նրանց մասսայական շորացումը (մարտ—հունիս): Այս ժամանակաշրջանը այծերի կերակրման համար ամենաբարենպաստն է: Երկրորդ ժամանակաշրջանը՝ կանաչ խոտաբույսերի մասսայական շորացման սկզբից մինչև նրանց լրիվ ոչնչացումը (հուլիս—հոկտեմբեր): Երրորդ ժամանակաշրջանը՝ երբ թարմ բուսականությունը բացակայում է (նոյեմբեր—փետրվար):

Նկատի ունենալով, որ տնային կենդանիների արոտը այն վայրերում, որտեղ ավելի հաճախ են հանդիպում բեզոարյան այծերը, վատացնում է արոտավայրերը և նպաստում ողողատարման պրոցեսներին, հեղինակը նպատակահարմար է գտնում Ուրցի լեռնաշղթայում գտնվող Կարմիր քար տեղանքը հանձնել Գառնիի պետական արգելոցին:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алиев Ф. Ф. Охота и охотничье хозяйство, 12, 1962.
2. Банников А. Г. Охота и охотничье хозяйство, 9, 1962.
3. Гамбарян П. П. и Григорян В. А. Изв. АН АрмССР (биол. науки), т. 14, 4, 1961.
4. Гамбарян П. П., Гаспарян К. М., Григорян В. А. и Айрумян В. А. Ресурсы фауны промысловых зверей в СССР, 1963.
5. Горелов Ю. К. Изв. АН Туркм. ССР, 4, 1959.
6. Григорян Г. А. Тр. н.-и. вет. ин-та МСХ АрмССР, вып. 6, 1949.
7. Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. М., 1949.
8. Гюльмсирян Н. Г. Тр. Ерев. зоол. парка, вып. 6, 1945.
9. Даль С. К. Зоол. сборн. АН АрмССР, вып. 3, 1944.
10. Даль С. К. Зоол. сборн. АН АрмССР, вып. 5, 1948.
11. Даль С. К. Зоол. сборн. АН АрмССР, вып. 6, 1949.
12. Даль С. К. Изв. АН АрмССР (биол. и с.-х. науки), т. IV, I, 1951.
13. Даль С. К. Охотничьи птицы и звери Урцского хребта (рукопись), 1950.
14. Даль С. К. Зоол. сборн. АН АрмССР, вып. 8, 1953.
15. Егоров О. В. Тр. зоол. ин-та АН СССР, т. XVII, 1955.
16. Каверзнев В. Н. Полорогие фауны СССР и их добывание. 1933.
17. Магакьян А. К. Тр. Ер. зоовет. ин-та, вып. 12, 1950.
18. Мориц П. Охотник, 11, 1930.
19. Саркисов А. А. Тр. Ер. зоол. парка, вып. 1—2, 1944.
20. Саркисов А. А. Полорогие Армянского нагорья. Диссертация на соискание ученой степ. д-ра биолог. наук, 1950.
21. Цалкин В. И. Докл. АН СССР, т. XX, 2, 1950.
22. Флеров К. К. Тр. СОПС АН СССР, сер. Туркменская, в. 2, 1932.