

С. К. Даль

Палеофауна наземных позвоночных животных из пещер Урцского хребта

В 1939 году зоологической экспедицией бывшего Армянского филиала Академии наук СССР производилось фаунистическое обследование Урцского (Сарайбулагского) хребта с целью организации здесь заповедника для охраны безоаровых коз и армянских муфлонов. Вместе с изучением современных комплексов позвоночных животных была одновременно проведена небольшая работа по изучению истории фауны этого массива. С этой целью в одной из пещер пятого с запада каньона (третьего с востока) был собран остеологический материал, результаты обработки которого опубликованы в специальной заметке (Даль [9]).

В исследованной пещере осталось еще значительное количество материала, который, вследствие недостатка времени и оборудования, невозможно было извлечь из узкого хода пещеры.

В 1950 году автору и П. П. Гамбаряну представилась возможность более подробно исследовать каньоны северного склона Урцского хребта. В четвертом и пятом из них были найдены по две пещеры. Нижняя пещера в пятом каньоне (третьем с востока) нами была посещена вторично, и из нее удалось достать основную массу остеологического материала, который был зарегистрирован там же в 1939 году.

Все четыре пещеры являются карстовыми промoinнами в известковых скалах и располагаются только по правым отвесам каньонов. Размеры пещер различны, план нижней пещеры пятого каньона помещен в вышеупомянутой заметке, посвященной описанию найденного материала. Пол пещер в наклонных ходах лишен наносов, но и здесь среди неровностей и торчащих камней имелись кости различных животных. На горизонтальных и слабо наклонных участках, а особенно в выбоинах и углублениях пола, имелся слой желтоватой глины, мощностью до 60 см. Местами с потолка пещер свешиваются небольшие сталактиты и бесформенные известковые натеки. Соответственно им, на полу пещер и на лежащих здесь костях имелись сталагмиты и известковые коркообразные образования. Из всех четырех пещер в 1939 и 1950 годах нами было собрано 2088 костей различных позвоночных животных. От беспозвоночных обнаружены только обломки клешни пресноводного краба (нижняя пещера 5-го каньона).

По известковым натекам на костях, имеющим местами толщину 1,91 мм, и сталагмитам высотой до 5 мм, а также по общей сохранности костей, инженером-геологом О. Т. Карапетяном был

установлен возраст этого материала примерно в 2000 лет. Незначительное количество костей из пещер каньонов менее древние, но явно современного или имеющего давность в несколько десятков лет остеологического материала здесь не обнаружено. Происхождение его примерно одинаково—все 2088 костей в основном являются остатками пищи пернатых и четвероногих хищников. Незначительная часть костей принадлежит вероятно мелким представителям куниц, забравшимся в далекие ходы пещер и погибшим здесь от старости или какой-нибудь другой причины. Обилие остатков различных видов грызунов является свидетельством пребывания в пещерах в течение многих лет филинов. Кости конечностей и обломки черепов в нижней пещере 5-го каньона располагались на полу хода, ближе к наружному отверстию карстовой промоины, там, куда проникает дневной свет. Здесь филины оставляли свои погадки (отрыжки из несваримых остатков), которые в результате разрушения и дали массу костей грызунов. В глубине всех пещер накопление костей различных животных может быть объяснено тем, что здесь были логовища хищных зверей, куда они стаскивали куски с костями от различной падали и животных, добывавшихся ими на еду. Многие кости из этих скоплений носят на себе хорошо заметные следы зубов, а на некоторых из них совершенно отсутствуют эпифизы.

Ни в одной из исследованных пещер не обнаружено следов деятельности человека, все они вероятно были слишком низки и узки, чтобы их можно было использовать как древнее жилище или даже как временное укрытие от непогоды.

Для удобства дальнейшего изложения мы будем приводить пещеры по порядковым номерам (1—4), в соответствии с нумерацией их, помещенной в сводной таблице собранного материала.

Наибольшее количество костей обнаружено в пещере № 3, здесь собрано 1850 различных фрагментов, большинство их является остатками питания филинов. В пещерах 1, 2 и 4 обнаружено 25, 55 и 158 фрагментов, в основном кости, принесенные сюда различными хищниками.

Остатки земноводных, пресмыкающихся и птиц не отличаются от современных. Все они составляют всего 2,9% количества найденных костей. Несравненно больший интерес представляют остатки млекопитающих. Некоторые виды из них успели значительно измениться, другие в настоящее время на Урцком хребте отсутствуют, или совершенно исчезли из Закавказья. Их общий список помещен в сводной таблице.

Остановимся на количественном соотношении отдельных видов.

Из 32 видов млекопитающих, обнаруженных в пещерах Урцкого хребта, 6 видов было домашних животных, составляют они 4,71% общего количества материала.

Рассматривая домашних животных как отдельный комплекс на Урцком хребте примерно 2000 лет назад, по количеству остатков мы имеем следующее соотношение:

Домашняя овца	28,3%
Домашняя коза	26,2 "
Крупный рогатый скот	15,2 "
Домашний осел	11,1 "
Собака	11,1 "
Лошадь	8,1 "
	Всего 100%

Кости домашних животных от близких к ним диких форм хорошо отличаются размерами и тонкими стенками диафизов. Так, например: длина плюсневой кости безоарового козла колеблется в пределах 148,4—162,7 мм (по 9 экз.), а у домашнего козла от 132,4 до 133,5 мм. Длина пястной кости дикого барана равна 162,9—190,1 мм (по 11 экз.), а домашней овцы 132,8—142,9 мм (5 экз.). Плюсневая кость дикого барана имеет длину 151,7—199,4 мм (5 экз.), а у домашней формы она равна 119,1—139,7 мм (5 экз.). Из остатков домашних животных обнаружены:

От собаки пястная и плюсневые кости, клыки и хищный зуб нижней челюсти. По размерам пястных и плюсневых костей эти остатки очень близки к современной местной овчарке.

От крупного рогатого скота в пещерах собраны первые, вторые и третьи фаланги пальцев, пястная и плюсневая кости, а также хвостовые позвонки.

Из остатков овец и коз имеются зубы, пястные и плюсневые кости, плечевая, лучевая и локтевая, большая берцовая, таранные и пяточные кости, а также фаланги пальцев.

От осла и лошади имеются зубы, пястные и плюсневые кости и фаланги пальцев.

Как видно из вышеприведенного, среди остатков домашних животных, найденных в пещерах Урцского хребта, преобладают сравнительно небольшие кости конечностей, которые сюда вероятно приносились лисицами, шакалами и волками.

От диких млекопитающих, обнаруженных в пещерах Урцского хребта, имеются кости насекомоядных (2 вида, 0,12% количества остатков), рукокрылых (1 вид, 0,15% количества остатков), хищных (9 видов, 4,51% количества остатков), грызунов (10 видов, 78,64% количества остатков) и копытных (4 вида, 9,17% количества остатков). От хищных зверей преобладают остатки лисиц, от грызунов—хомяка и из копытных—олени.

Из наиболее интересных видов упомянем следующие:

Медведь. *Ursus arctos* L.

На Урцском хребте в настоящее время отсутствует. Сейчас встречается в северных лесных районах Армянской ССР, в лесах юго-восточной Армении (Кафанский и Мегринский районы) и изредка среди лесных участков южного склона Гегамского хребта (окрестности

Хосрова, Мангука). В недалеком прошлом встречался в окрестностях озера Севан на Севанском хребте (Даль [13]). Случайные заходы медведей известны на Арагаце и на Айодзорском хребте (Даль [12]).

Остатки медведей обнаружены в пещерах №№ 1, 3 и 4. Всего собрано 16 фрагментов, из них имеются: первые, вторые и третьи фаланги пальцев, заплюсневые и плюсневые кости, а также одна пяточная кость. Все они при сравнении со скелетом бурого медведя и по описанию метаподий (Бируля [2]) неотличимы от современных. Найденные кости принадлежат старым или вполне взрослым животным, так, например: наибольшая длина пяточной кости № 2100 равна 82,9 мм, наибольшая ширина ее на уровне медиального бугра 60,2 мм, переднезадний диаметр пяточного бугра 34,8 мм. Длина первой фаланги пальца до 45,2 мм (№ 2103), длина второй фаланги до 33,2 мм (№ 2078), третья фаланга № 2068 имеет длину по верхнему краю 44 мм и высоту основания 23 мм.

Барсук. *Meles meles* L.

Серия черепов барсуков из пещер Урцского хребта дает интересный материал по эволюции этих животных на юге Закавказья. Наиболее древние из них заметно отличаются от современных размерами и строением верхнего бугорчатого зуба, укороченностью лицевого отдела черепа и широкими носовыми отверстиями. По своим признакам барсуки этого типа в свое время были описаны Сатуниным [15] как особый, вымерший вид под названием *Meles urartuorum* (подробно в работе Даль [9]).

Перевязка. *Vormela peregusna* Gueld.

На Урцском хребте в настоящее время отсутствует. Сейчас на территории Армянской ССР зарегистрирована от Котайкского района на запад до Лениакана. Характерна для горностепных угодий.

Имеется череп № 2441 из пещеры № 3, данные о нем приведены в первой статье, посвященной описанию костного материала из пещеры Урцского хребта.

Шакал. *Canis aureus* L.

На Урцском хребте в настоящее время отсутствует. Сейчас в пределах юга Армянской ССР встречается в долине среднего течения Аракса от Мегринского до Октемберянского районов. Держится у нас исключительно в тростниковых зарослях по берегам названной реки или в ее ближайших окрестностях.

Из пещер Урцского хребта имеются обломки лобных костей, часть верхнечелюстной кости с хищным зубом и коренными, а также большая берцовая кость № 2221; последняя по своим признакам неотличима от современной (Громова [8]). Зубы типичны для шакала. Все перечисленные остатки найдены в пещере № 3.

Степная кошка. *Felis ornata* Gray

Единичные экземпляры известны из Вединского района и в настоящее время (Саркисов [16]); имеется предположение, что этот вид встречается до Ленинакана (Верещагин [4]). Держатся эти кошки в скалистых горах, в кустарниках и местностях полупустынного и пустынного типа.

Из пещеры № 1 имеется хорошо сохранившаяся нижняя челюсть № 2075. Принадлежала она крупному, вполне взрослому экземпляру. По форме и размерам неотличима от нижней челюсти современной степной кошки, длина ряда зубов у нее равна 31,2 мм (у лесного кота наименьший размер нижнего ряда зубов 31,4 мм). От нижней челюсти манула хорошо отличается формой венечного и углового отростков. Общая длина нижней челюсти № 2075 равна 62,6 мм, высота на уровне подбородочного отверстия 10,8, высота от низа углового до вершины венечного отростка 28,8 мм.

Пищуха. *Ochotona* sp.

В Закавказье в настоящее время отсутствует. Остатки пищух ранее нами были найдены на Айоцзорском хребте (Соснихина [18]). На Урцском хребте нижняя челюсть пищухи № 2067 найдена в пещере № 4.

Длина диастемы у найденного фрагмента 8,3 мм, длина нижнего ряда зубов по альвеолам 10,9 мм, высота челюсти у переднего края первого предкоренного зуба 7,3 мм.

Челюсть пищухи с Урцкого хребта немного массивнее и крупнее, чем найденные на Айоцзорском хребте. Видовая принадлежность этих животных точно не установлена, повидимому, они ближе всего к рыжеватой пищухе (*Ochotona rufescens* Gray), встречающейся на Копет-даге и в северо-восточном Иране.

Олень. *Cervus elaphus maral* Ogil.

В настоящее время достоверных сведений о постоянном пребывании оленей в Армянской ССР не имеется. По слухам эти животные иногда сюда переходят из Грузии.

Несколько десятков лет назад олени встречались в северных лесных районах Армении (Даль [11]). О былом распространении оленей на территории Армянской ССР можно судить по их остаткам, найденным в окрестностях Ленинакана (Авакян [1]), в песках окрестностей Эйласа (южнее Еревана), в раскопках урартского города Тейшебаини в раскопках Двина, в энеолите Гарни, на холме Сардара-конд (окр. Спитака), в пещерах под крепостью Кизкала (Степанаванский район), на Айоцзорском хребте (Даль [10]) и в бассейне озера Севан (Радде [22], Шелковников [20], Даль [13]).

На Урцском хребте кости оленей найдены в пещерах №№ 2, 3 и 4; кроме этого, одна кость сленя обнаружена в ущелье Чобан-дара. Среди остатков имеются: зубы, запястные кости, пястные и плюсневые

Известия VII, № 2—5

кости, первые, вторые и третьи фаланги пальцев. Принадлежат они животным разного пола и возраста, что хорошо заметно по размерам фаланг, так, например: длина первой фаланги колеблется от 53,7 до 58,2 мм (4 экз.), длина второй фаланги от 39,8 до 45,4 мм (5 экз.), длина по диагонали третьей фаланги 53,6—62,4 мм (3 экз.).

Кулан. *Equus hemionus* Pall.

В Закавказье в настоящее время отсутствует. Был в долине среднего течения Аракса до средних веков (примерно до XII—XIII веков). Кости кулана из пещер Урцского хребта—первое вещественное доказательство былого наличия этих животных в долине Аракса.

Остатки кулана найдены в пещерах №№ 2 и 3. Среди них имеется пястная кость взрослого экземпляра и четвертый предкоренной или первый коренной верхней челюсти. Пястная кость № 2353 хорошо отличается от лошадиной относительно слабым развитием и выступанием нижнего суставного валика, а также притупленностью его в вершине (признак, указанный Громовой [6]).

Таблица 1

Таблица измерений пястных костей лошадей, кулана и хамаданского осла

Измерения и индексы	Лошадь			Кулан			
	из пещеры Урцкого хребта № 2362	местная совр. по скелету Зоовет. инст. г. Ереван	Хамаданский осел, музей Зоовет. ин- ститута г. Ереван	из пещер Урц- ского хребта № 2353	из раскопок Тель-Асмар по Хильштейнеру (1941)	из раскопок Анау по Дюрсту из Громовой [7] 2 экз.	Современ- ный из Сред- ней Азии колл. ЗИН АН СССР по Громовой [7] 2 экз.
Наибольшая длина кости	228,7	206,5	200,8	210,4	216	220—228	228—236
Наружная длина	—	202,2	199,2	207,2	209	—	226,5—232,5
Ширина верхнего конца	48,5	47,0	45,8	44,3	42	44—47	44
Поперечник	31,5	32,0	32,2	30,0	27,5	30—31	32—30
Ширина нижнего конца в надсуставных буграх	47,5	45,5	40,1	39,3	—	40—42	38,8—40,5
То же, в суставе	48,2	46,5	40,0	39,0	42	—	39—42
Поперечная ширина на гребне	35,1	33,3	34,2	29,8	29	28—32	32—30
То же, в медиальном от- деле	27,0	27,3	28,4	26,4	—	—	30—31
Ширина кости в середине	33,5	29,0	29,0	28,7	29	27—29	27—27,5
Индекс выступания ниж- него гребня (промер 8:7)	76,9	80,1	83,0	89,2	—	—	90—94,2
Индекс ширины верхнего конца (промер 3:1)	21,2	22,7	22,8	21,0	19,4	20—20,6	19,5—18,7
То же, нижнего конца (промер 5 или 6:1)	21,0	22,5	19,9	18,7	19,4	18,2—18,4	17,1—17,8
Индекс ширины в сере- дине (промер 9:1)	14,6	14,0	14,4	13,6	13,4	12,3—12,7	11,9—11,2

Измерение метакарпуса кулана из пещеры Урцского хребта дает основание предполагать, что эти животные в условиях горной местности юга Закавказья имели своеобразное строение. Пребывание куланов в горах по Тер-Погосяну [19] приведено у Анания Ширакаци (VII век н. э.) и М. Хоренского. Окончательный вывод о подвидовой

Таблица 2

Измерения верхних коренных зубов ослов и куланов

	Кулан современный из Средней Азии, 3 экз.		№ 2365 из пещер Урпа-ского хребта	Хамаданский осел		Осел из раскопок Тейшебани, 6 экз.		Современный местный осел, 6 экз.	
	P ⁴	M ¹		P ⁴	M ¹	P ⁴	M ¹	P ⁴	M ¹
Длина зуба по жевательной поверхности	29—30,2	23,5—24,8	26,6	28,5	25,2	24,5—25	22,9—25	22,9—24,2	19—23,6
Ширина зуба	26,8—27,7	24,7—26	25,3	28,8	26,5	22,3—23,4	23—25	21—24,2	22,1—24,5
Длина протокона	10,4—13,2	10—12,4	12,3	10,8	9,4	8,2—13,5	10—11,4	8—12,1	7,8—10,5
Количество складок эмали на внутренней поверхности передней марки	1,5—4	0—3,5	2	3,5	0,5	0—4,5	3—6,5	0,5—3,5	1,5—3

Таблица 2

Измерения верхних коренных зубов ослов и куланов

	Кулан современный из Средней Азии, 3 экз.		№ 2365 из пенсерского хребта	Хамаданский осел		Осел из раскопок Гейшебаини, 6 экз.		Современный местный осел, 6 экз.	
	P ⁴	M ¹		P ⁴	M ¹	P ⁴	M ¹	P ⁴	M ¹
Длина зуба по жевательной поверхности	29—30,2	23,5—24,8	26,6	28,5	25,2	24,5—25	22,9—25	22,9—24,2	19—23,6
Ширина зуба	26,8—27,7	24,7—26	25,3	28,8	26,5	22,3—23,4	23—25	21—24,2	22,1—24,5
Длина протокона	10,4—13,2	10—12,4	12,3	10,8	9,4	8,2—13,5	10—11,4	8—12,1	7,8—10,5
Количество складок эмали на внутренней поверхности передней марки	1,5—4	0—3,5	2	3,5	0,5	0—4,5	3—6,5	0,5—3,5	1,5—3

принадлежности куланов, встречавшихся в древности на территории Армении, пока на таком незначительном материале сделать невозможно, тем не менее, измерения кости № 2353 показывают, что данный экземпляр был относительно коротконогим и отличался массивностью пясти. По индексам ширины нижнего конца и середины ее он стоит наиболее близко к месопотамскому подвиду (*E. h. hemippus*), встречающемуся в Месопотамии и на Аравийском полуострове, включая Сирию и Палестину.

В строении зуба верхней челюсти № 2365 характерна для кулана приостренная внутренняя долька, лишенная шпоры, малая складчатость внутренней стенки передней марки и длина протокона. Для сравнения приводим измерения четвертых предкоренных и первых коренных верхней челюсти ослов и куланов.

В отношении прочего материала следует упомянуть значительные серии костей конечностей диких баранов и безоаровых коз. Изучение их показывает, что в древности представители этих обоих видов отличались от современных значительно более крупными размерами. Причиной этого, вероятно, является систематическое, с исторических времен имеющее место, уничтожение наиболее крупных животных и отсутствие их, таким образом, в процессе воспроизведения стада.

Встречавшиеся в древности на Урцском хребте медведи, шакалы и олени подтверждают былое наличие здесь древесной и кустарниковой растительности. Занимала она не только северные склоны этого массива, значительное количество обизвествленных стволов и отпечатков листьев вяза (?), ивы и ряда других деревьев и кустарников в туфах Асни дают основание констатировать, что в недалеком прошлом и здесь были лесные участки, от которых теперь сохранились лишь единичные деревья или их небольшие группы.

Под влиянием антропогенного фактора, за несколько последних тысячелетий комплексы позвоночных различных ландшафтных зон южного Закавказья претерпели значительные изменения. Прямое и косвенное влияние человека привело к уничтожению некоторых видов или к вытеснению их из коренных местообитаний. Исчезнувшими из бассейна среднего течения Аракса на памяти человека видами являются: кулан, олень и джейран. Остатки джейрана (*Gazella subgutturosa* Guel.) в значительном количестве обнаружены в раскопках Двина, найдены они в Тейшебаини и среди культурных отложений на Армавирском холме (Октемберянский район). О кулане в древней Армении имеются сведения по Саркисову [17] и Тер-Погосяну [19] и Моисея Хоренского и Анания Ширакаци.

Причина исчезновения из Закавказья пищухи, так же как в других местах гибель малой пищухи (Пидопличка [14], Бируля [3]), — пока неизвестна.

В таблице 3 приводится сводка всего остеологического материала, собранного в пещерах Урцского хребта в 1939 и 1950 годах.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Авакян Л. А. История находок ископаемых четвертичных млекопитающих Армении. Изв. АН Арм. ССР, 1, 1, 1946.
2. Бируля А. А. Заметка о метаподиях пещерного медведя. ДАН СССР, 24, 1930.
3. Бируля А. А. Предварительное сообщение о грызунах (Rodentia) из четвертичных отложений Крыма. ДАН СССР, 23, 1930.
4. Верещагин Н. К. Охотничьи и промысловые животные Кавказа, 1947.
5. Гептнер В. Г. Кулан и перспективы его существования в СССР. Охрана природы, 2, 1948.
6. Громова В. И. Опыт изучения процесса образования форм у млекопитающих (род Equus, лошади). Тр. ЗИН АН СССР, 6, 1941.
7. Громова В. И. История лошадей (рода Equus) в Старом свете, ч. 1. Тр. Палеонтологического института, том 17, вып. 1, 1949.
8. Громова В. И. Определитель млекопитающих СССР по костям скелета, вып. 1, 1950.
9. Даль С. К. К исследованию вымерших и современных млекопитающих из пещеры Сарайбулагского хребта. Зоосб. Арм. ФАН СССР, 2, 1940.
10. Даль С. К. Новые биогеографические данные об исторических границах лесов в Армянской ССР, ДАН Арм. ССР, 3, 1947.
11. Даль С. К. Позвоночные Памбакского хребта. Зоосб. АН Арм. ССР, 5, 1948.
12. Даль С. К. Очерк позвоночных животных Айодзорского хребта. Зоосб. АН Арм. ССР, 6, 1949.
13. Даль С. К. Позвоночные прибрежной полосы оз. Севан и изменения их группировок в связи со спуском водоема. Зоосб. АН Арм. ССР, 7, 1950.
14. Пидопличка И. Г. Время вымирания малой пищухи на юге СССР. Журнал Природа, 12, 1934.
15. Сатунин К. А. Барсук и куница конца бронзового века на Кавказе. Изв. Кавк. Муз. 3, 1, 1907.
16. Саркисов А. А. Felis ornata Gray из Армении. ДАН Арм. ССР, 3, 3, 1945.
17. Саркисов А. А. О распространении онагра (Equus hemionus) в приараксинских степях Армении. Изв. АН Арм. ССР, 3, 1946.
18. Соснихина Т. М. О нахождении костей пищухи (Ochotona sp.) в Армянской ССР. ДАН Арм. ССР, 7, 2, 1947.
19. Тер-Погосян А. Г. К вопросу о распространении онагра (Equus hemionus) в древней Армении. Изв. АН Арм. ССР, 2, 1947.
20. Шелковников А. Б. Облесенность берегов озера Севан в прошлом. Сб. Басс. оз. Севан (Гокча), т. 1, 1929.
21. Hiltzheimer Max. Animal Remains from Tell Asmer, 1941.
22. Radde, Museum caucasicum 1, 2, 1869.

Ս. Կ. Դալ

ՈՒՐՅԻ ԼԵՌՆԱՇՂԹԱՅԻ ՔԱՐԱՆՁԱՎՆԵՐԻ ՑԱՄԱՔԱՅԻՆ ՈՂՆԱՇԱՐԱՎՈՐ
ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՊԱԼԵՈՅԱՌԻՆԱՆ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

1939 և 1950 թվականներին Ուրցի լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջի 4 քարանձավներից հանված էին տարբեր կենդանիների 2088 ոսկորներ: Այդ քանակից երկկենցաղների մնացորդներ 1, սողունների 1, թռչունների 58 և կաթնասունների 2028 ոսկոր: Շատ մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում կաթնասունների մնացորդները թվով 32 տեսակներ. սրանց մեջ կան

այնպիսիները, որոնք ներկայումս Ուրցի լեռնաշղթայում բացակայում են, ոմանք էլ անհետացել են Հայաստանից, իսկ Չ տեսակները Անդրկովկասից բոլորովին վերացել են: Հետաքրքրական տվյալներ են ստացված վայրի այծերի և ոչխարների չափերի վերաբերյալ. հին ժամանակներում նրանք զգալիորեն խոշոր են եղել, քան ժամանակակիցները:

Ուրցի լեռնաշղթայի քարանձավներից գտնված ոսկորները ունեն մոտավորապես 2000 տարվա հնություն: Այդ մատերիալի մեջ արջերի, չախկանների, եղջերուների մնացորդների առկայություն հիման վրա կարելի է ասել, որ այդ լեռնային մասիվը առաջներում ծածկված է եղել անտառներով: Այդ ժամանակաշրջանում Անդրկովկասում ոչնչացել են խոտադիրները (*Ochotona* sp.), որոնք հատուկ են ժայռոտ ապրելավայրերին և կուլանները (*Equus hemionus*), որոնք տարածված են եղել կիսաանապատներում և Արաքսի հովտի նախալեռներում: