

ПОЗДНЕПЛЕЙСТОЦЕНОВАЯ ФАУНА МЛЕКОПИТАЮЩИХ ИЗ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ДЫРОВАТЫЕ РЕБРА 5 (Р. ЧУСОВАЯ)

Е.П. Изварин¹, А.И. Улитко²

¹ Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, д. 202, Екатеринбург, Свердловская область, 620144, E-mail: izvarin_ep@ipræc.uran.ru

² Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, д. 202, Екатеринбург, Свердловская область, 620144, E-mail: ulitko@ipræc.uran.ru

Долина р. Чусовой представляет собой уникальное для Урала явление, благодаря своему предельному направлению. Вследствие чего сток вод с большей части западного склона Среднего Урала происходит только по этой реке. Для долины р. Чусовой и низовий ее притоков характерны значительная глубина и крутые склоны: отвесные скалистые обрывы имеют высоту 70–90 м над уровнем реки. К верховым глубина долин уменьшается, ширина их увеличивается, а склоны становятся пологими (Апроров, 1948; Борисевич, 1948). Река Чусовая протекает в подзоне южной тайги. Здесь господствуют южнотаежные, а севернее – среднетаежные, темнохвойные леса. Встречаются также березовые леса, производные от темнохвойной тайги (Горчаковский, 1968). Современная фауна млекопитающих долины р. Чусовой представлена в основном лесными, луговыми и околоводными видами. В позднеплейстоценовое время здесь обитали млекопитающие так называемого гиперборейского фаунистического комплекса. Типичными представителями этого комплекса среди крупных млекопитающих являлись мамонт, шерстистый носорог, лошадь, пещерный медведь. Позднеплейстоценовая фауна мелких млекопитающих отличается от современной тем, что в ее составе присутствовали виды, которые теперь обитают раздельно в тундровой, степной и таежной зонах (Смирнов, 2001). Для долины р. Чусовой позднеплейстоценовая фауна млекопитающих описана по материалам из пещеры Дыроватый камень (Смирнов, Улитко, 1994). К этому же времени относится фауна из отложений пещеры Дыроватые ребра 5 (Изварин, 2006).

Пещера расположена на правом берегу реки Чусовая в 1.5 км от пос. Усть-Койва (Горнозаводской р-н, Пермская обл.). Она находится в известняковой скале на высоте 13 м от поверхности реки. Вход ориентирован на юг. Входной грот вытянут с юга на север, и имеет длину 5 м (Сериков, 2000). Пещера исследовалась в 1997–98 гг. экспедицией Нижнетагильского педагогического института под руководством Ю.Б. Серикова на предмет археологического материала. В 1997 г. во входном гроте со всей поверхности рыхлых отложений ими был снят верхний слой (пылевидная супесь), мощность которого колеблется от 20–40 см в приводовой части пещеры и до 3–5 см в глубине грота. Ниже залегал коричневый суглинистый слой со средним количеством мелкого и среднего неокатанного

известнякового щебня. Более полное стратиграфическое описание рыхлых отложений пещеры Дыроватые ребра 5 (Усть-Койвинская пещера) приведено Ю.Б. Сериковым (2000). В 1998 г. во время работы экспедиции А. И. Улитко для получения палеозоологического материала заложил шурф площадью 1x1 м в дальней части входного грота, в 4 м от капельной линии. Отложения снимались условными горизонтами по 10 см. Шурф пройден до скального ложа, глубина его составила 0.5 м. Для получения костных остатков мелких млекопитающих извлеченная порода промывалась на 1мм ситах. Из всей пройденной мощности рыхлых отложений получен обильный палеозоологический материал (рыбы, птицы, млекопитающие). В данной работе мы приводим данные только по крупным млекопитающим, мелким зайцеобразным и грызунам. При раскопках в нижней части коричневого суглинистого слоя А.И. Улитко выделил подслой, отличавшийся более светлым оттенком от основной окраски (светло-коричневая глина). Было показано, что орнитоценозы из этих слоев отражают один и тот же позднеплейстоценовый этап истории фауны мелких млекопитающих долины р. Чусовой (Изварин, 2008). Поэтому ниже мы приводим данные в целом по слою.

Из слоя выбрано более 150 остатков костей и зубов крупных млекопитающих. Из них 111 остатков были определены до вида, в одном случае до рода. Видовой состав определенных остатков следующий (в скобках приводится количество остатков): *Mammutthus primigenius* (1), *Equus uralensis* (1), *Alces alces* (3), *Rangifer tarandus* (31), *Castor fiber* (1), *Lepus tanaiticus* (57), *Canis lupus* (2), *Vulpes vulpes* (3), *Alopex lagopus* (14), *Martes* sp. (3).

Для описания фауны мелких зайцеобразных и грызунов использовали только сохранившиеся щечные зубы, всего их обнаружено 4072 единицы. Процентное соотношение остатков каждого вида в структуре орнитоценоза подсчитывали по максимальному количеству одноименных зубов. Данная ископаемая фауна включает 17 видов мелких млекопитающих (в скобках приводится доля остатков вида в структуре орнитоценоза, %): *Microtus gregalis* (46), *Dicrostonyx* sp. (34), *Cricetulus migratorius* (5), *M. oeconomus* (4), *L. lagurus* (3), *M. agrestis* (3), *Lemmus sibiricus* (2), *Ochotona cf. pusilla* (2), *Clethrionomys ex gr. rutilus-glareolus* (0.9), *Arvicola terrestris* (0.8), *M. arvalis* s. lat. (0.5), *Sicista* sp. (0.2), *Ct. mifo-canis* (0.2), *Sciurus vulgaris* (0.1), *Spermophilus major* (0.1), *Marmota bobac* (0.1).

Время формирования изучаемого слоя отнесено к позднему плейстоцену. На это указывают археологические находки (Сериков, 2000) и состав и структура орнитоценоза из этого слоя (Изварин, 2008). По структуре животного населения данная ископаемая фауна млекопитающих ничем не отличается от синхронных ей фаун, описанных для южной части западного склона Среднего Урала и Пермского Предуралья (Смирнов, 1993;

Смирнов, 1995; Фадеева и др., 2000; Фадеева, 2003). Здесь также преобладают обитатели открытых ландшафтов. Однако в отличие от упомянутых позднеплейстоценовых фаун Пермского Предуралья и южной части западного склона Среднего Урала, в ископаемой фауне пещеры Дыроватые ребра 5 присутствуют виды, которые теперь являются обитателями леса: белка, бобр, лось. Кроме того, в этом же местонахождении были обнаружены щечные зубы крота. Присутствие костных остатков лесных видов среди остатков типичных представителей гиперборейного фаунистического комплекса млекопитающих отмечено в других палеолитических местонахождениях долины р. Чусовой: пещера Дыроватый камень, Кумышанская пещера (Смирнов, Улитко, 1994; Сериков, 2000). Вероятно, на этой территории в позднеплейстоценовое время сохранялись лесные растительные формации, включавшие также древесные формы.

Работа выполнена при поддержке РФФИ № 08-04-00663 и программы «Происхождение биосфера и эволюция гео-биологических систем».

Литература

- Апродов В.А. О речной сети в средней части западного склона Урала и Приуралья // Материалы по геоморфологии Урала. Вып. 1. М.-Л., 1948. С. 219-225.
- Борисевич Д.В. Геоморфология и история развития рельефа бассейна среднего и нижнего течения р. Чусовой // Проблемы геоморфологии: Тр. ин-та геогр. АН СССР. Вып. 39. М.-Л.: АН СССР, 1948. С. 40-52.
- Горчаковский П.Л. Растительность // Урал и Приуралье. М.: Наука, 1968. С. 211-260.
- Изварин Е.П. Позднеплейстоценовая и голоценовая история фауны мелких млекопитающих долины реки Чусовая (Средний Урал) // Биосфера земли: прошлое, настоящее, будущее: Материалы конф. молодых ученых, 21-25 апреля 2008 г. / Екатеринбург, 2008. С. 84-89.
- Сериков Ю.Б. Палеолит и мезолит Среднего Зауралья. Н. Тагил, 2000. С. 44-47.
- Смирнов Н.Г. Мелкие млекопитающие Среднего Урала в позднем плейстоцене и голоцене. Екатеринбург, 1993. 64 с.
- Смирнов Н.Г. Материалы к изучению исторической динамики разнообразия грызунов таежных районов Среднего Урала // Материалы по истории современной биоты Среднего Урала. Екатеринбург, 1995. С. 24-57.
- Смирнов Н.Г. Зональное распределение млекопитающих в позднем Валдае на Урале // Мамонт и его окружение: 200 лет изучения. М.: ГЕОС, 2001. С. 209 – 219.

Смирнов Н.Г., Улитко А.И. Фауна из позднеплейстоценового слоя пещеры Дыроватый камень на р. Чусовой // II Берсовские чтения. Екатеринбург, 1994. С. 28–30.

Фадеева Т.В., Смирнов Н.Г., Косинцев П.А. и др. Мелкие млекопитающие многослойного местонахождения костных остатков в гроте Расик (Пермское Прикамье) // Биосфера и человечество: Материалы конф. молодых ученых памяти Н.В. Тимофеева-Ресовского. Екатеринбург, 2000. С. 289 – 294.

Фадеева Т.В. Мелкие млекопитающие Пермского Предуралья в позднем плеистоцене и голоцене // Четвертичная палеозоология на Урале: Сб. научных трудов. Екатеринбург, 2003. С. 133-146.