

УДК 902.03

ОСТАТКИ ЖИВОТНЫХ ИЗ ПОСЕЛЕНИЙ И ЗАХОРОНЕНИЙ ШИРАКСКОЙ ОБЛАСТИ

Нина Манасерян

Научный центр зоологии и гидроэкологии, Институт зоологии НАН РА

Ключевые слова: *древние поселения, погребения, млекопитающие, дикие, домашние животные.*

В работе представлены результаты исследования остеологического материала из раскопок археологических памятников Ширакской области Армении, хранящегося в коллекционных фондах Института зоологии, Научного центра зоологии и гидробиологии. Характеристика видового состава остатков костей животных из раскопок древних поселений и захоронений показала наличие диких и домашних млекопитающих (копытных и хищных).

Введение. При раскопках памятников материальной культуры почти всегда обнаруживается большее или меньшее количество костей различных животных. Если культурный слой, образующийся на местах человеческих поселений, имеет значительную толщину и достаточно насыщен находками, количество костей в нем определяется десятками и даже сотнями тысяч экземпляров. Однако, если керамика и другие предметы материальной культуры углубленно и тщательно изучаются археологами, то этого, к сожалению, нельзя сказать о костных остатках. В то время как определение и статистическая обработка костных остатков домашних и диких животных, получаемых археологами при раскопках памятников материальной культуры, позволяют освещать важные стороны хозяйственной деятельности населения, помогая тем самым изучению ряда вопросов, связанных с историей появления и развития производящих форм хозяйства с их социально-экономической направленностью. Эти исследования важны и необходимы, поскольку вносят неопределимый вклад в изучение истории охоты, ее роли в экономической жизни древнего населения, а также в изучение вопросов, связанных с изменениями экологической обстановки региона. К настоящему времени имеющийся остеологический материал, полученный в

результате раскопок как более ранних, так и более поздних по времени существования памятников, дает нам уникальную возможность прочесть заключенные в нем интереснейшие сведения из истории хозяйственных традиций древнего населения на основе сравнения остеологических коллекций из разновременных археологических раскопок. Таким образом, возникает возможность судить о значении в хозяйстве охоты, рыболовства, скотоводства, что в свою очередь способствует созданию известного представления о производительных силах и производственных отношениях, правильному пониманию исторического процесса.

С чувством сожаления приходится отметить, что этой интереснейшей областью исследования археологами уделяется еще очень мало внимания. По существу систематическое изучение костных остатков из раскопок производится в настоящее время только в одном научном учреждении - Институте зоологии Научного центра зоологии и гидроэкологии НАН РА, там же находятся коллекционные фонды рецентных и субфоссильных животных.¹

Имеющиеся в литературе сведения о костных остатках животных из раскопок археологических памятников бронзового века и античности, на территории Ширакской области, немногочисленны. Контингент памятников, охваченных остеологическими исследованиями, довольно узок, а опубликованные данные ограничиваются, обычно, лишь перечнем видового состава животных² и не содержат попыток характеристики физического облика последних.

Материалом для публикуемой работы послужили кости млекопитающих из многолетних раскопок 9 памятников древнего Ширака. Остеологический материал из раскопок нижеследующих археологических памятников распределен неравномерно, что объясняется как самим методом сбора костных остатков на месте раскопок, условиями их захоронения, так и степенью искусственного разрушения костей.

Мец Сепасар - поселение раннего бронзового века (III тыс. до н.э.). Расположено на Ширакском плато, у подножья горы Сурб Сар. В середине памятника, в вулканическом конусе, было обнаружено святилище со следами торжеств, которые сопровождалось жертвоприношениями. Определено 1310 костей. Раскопки археолога Л. Еганян.³

Ширакаван - поселение, крепость и захоронения, на левом берегу р.Ахурян Анийского района. Охватывает период с III по I тыс. до н.э., определено 730 костей. Раскопки археологов Р.Торосяна, Л.Петросяна, Ф.Тер Мартиросова.

¹ Манасерян Н. У., Мирзоян Л. Г. Коллекции субфоссильных млекопитающих.//Культура древней Армении. Издательство "Мугни", Ер., 2005, с.200 – 205.

² Хачатрян Т. С. Материальная культура древнего Артика. Изд. АН Арм ССР. Ер.,1963; Хачатрян Т. С. Древняя культура Ширака. Издательство Ереванского университета. Ер.,1975; Петросян Л. А. Раскопки памятников Кети и Воскеаска.// Археологические раскопки в Армении N21. Издательство АН Армянской ССР. Ер., 1989, 179с.

³ Еганян Л. Г. Памятник раннебронзового периода Мец Сепасар в контексте индоевропейских верований и ритуалов.// Международная научная конференция Археология, Этнология, Фольклористика Кавказа. Тбилиси 2010, с. 272-290.

Капс – поселение и погребение, датируется IV - началом III тыс. до н.э. Определено 199 костей. Раскопки археологов Л. Петросяна, А. Хачатряна, Л. Еганян.

Кети - поселение (III тыс. до н.э.), циклопическая крепость конца II тыс. до н.э. и погребения того же периода, находятся в Ахурянском районе. Определено 219 костей. Раскопки археолога Л. Петросяна.

Карнут – поселение, находится в Ахурянском районе. Датируется второй половиной III-го тысячелетия до н.э. Определено 106 костей. Раскопки археолога Р. Бадаляна.

Артик - погребальный комплекс, расположен на западном склоне г. Арагац. Датируется позднебронзовой эпохой. Определено 308 костей. Раскопки археолога Т. Хачатряна.

Ором – некрополь и погребения, находятся в Артикском районе. Датируются - эпоха поздней бронзы - железо. Определено 2658 костей. Раскопки археолога Р. Бадаляна.

Огмик – античное поселение на территории Амасийского района. Определено 449 костей. Раскопки археолога А. Акопяна.

Бениамин – датируется эпохой классической античности. Определено 1534 костей. Раскопки археологов Ф.Тер-Мартirosова, А. Хачатряна, Л. Еганян.

Разумеется, далеко не все кости, извлеченные при раскопках, поддаются определению с необходимой степенью точности. Обычно на поселениях костный материал представлен многочисленными, но раздробленными кухонными остатками. Кости животных из погребальных памятников лучшей сохранности, но количество их бывает невелико. Они представлены в виде поминальных тризн, напутственной пищи или жертвенников. Следует отметить, что исследованный остеологический материал не отличается разнообразием видового состава. В нем широко представлены лишь те виды, которые непосредственно связаны с хозяйственной деятельностью человека, тогда как все остальные - рыбы, птицы и рептилии, случайно попадают в культурный слой и, как правило, очень немногочисленны.

В общем итоге из раскопок перечисленных выше 9 археологических памятников определено несколько более 7 тысяч костных остатков (7511 образцов), принадлежащих по крайней мере 23 видам млекопитающих (16 диких и 7 домашних).

Дикие животные

В остатках из раскопок археологических памятников Ширака обнаружены кости 16 видов диких млекопитающих: копытных и хищных, а также единичные экземпляры грызунов (бобр, слепец, суслик, хомяк), насекомоядных (еж) и зайцеобразных (заяц). Одни из этих видов и поныне вполне обычны на исследуемой территории, другие стали редкими или вовсе исчезли в результате истребительной и хозяйственной деятельности человека.

В огромном большинстве остатки диких животных принадлежат видам, добывавшимся человеком ради удовлетворения своих потребностей в мясе, а также в использовании шкур, костей и рогов зверей (в качестве сырья для изготовления одежды и разнообразной утвари). Этим определяется тот специфический состав

диких видов, с которым мы сталкиваемся при изучении костных остатков из раскопок: очень полно представлены охотничьи животные и крайне слабо - те группы млекопитающих, которые не привлекали к себе внимания древних охотников.

Дикие млекопитающие, констатированные в остатках из раскопок представлены следующими видами:

***Erinaceus europaeus* - Еж обыкновенный**

Фрагменты посткраниального скелета из памятников Ором, Бениамин.

***Castor fiber* – Речной бобр**

Фрагмент нижней челюсти из раскопок памятника Огмик. В литературе сведения относительно наличия бобра в Армении весьма сомнительны. Однако костные остатки бобра в материалах памятника Шенгавит, Урартского города Аргиштихинили и эллинистического памятника Охмик являются документальным свидетельством обитания этого зверя в Армении, расширяя ареал его бывшего распространения⁴. Истреблен человеком.

***Lepus europaeus* – Заяц – русак**

Единичные длинные трубчатые кости конечностей определены в материалах из раскопок памятников Кети и Бениамин. Как ни странно, этот широко распространенный и многочисленный вид довольно редок в остеологических остатках.

***Canis lupus* – Волк**

Единичные экземпляры костей конечностей в памятниках Кети, Ширакаван, Артик, черепа и нижние челюсти волков, ритуальное жертвоприношение, в святилище курааракской культуры в Мец Сепасар.

***Vulpes vulpes* – Лисица**

Кости лисиц (черепа, фрагменты нижней челюсти и кости конечностей) из памятников Мец Сепасар, Ширакаван, Кети, Ором, Артик, Капс, Бениамин, хорошей сохранности. Мясо лисицы в пищу не употреблялось, лишь шкурка и мех использовались для одежды.

***Martes foina* – Куница**

Черепа, фрагменты нижних челюстей, кости конечностей из памятников Мец Сепасар, Ширакаван, Карнут, Артик, Ором, Бениамин. Ценное пушное животное.

***Vormela peregusna* – Перевязка**

Фрагменты черепа, нижние челюсти из памятников Кети, Ором. Очень редка. Обитает в зонах горных степей, в южной части встречается в полупустынях, пустынях, в зоне скелетных гор.

***Mustela nivalis* - Ласка.**

Фрагменты черепа и нижней челюсти из памятника Ором. Распространена повсеместно, кроме сухих субтропиков.

***Meles meles* – Барсук**

⁴ Manaseryan N. H., Mirzoyan L. Armenia: Animal remains from Neolithic and Bronze Age settlements and burials (Review of osteological material from the collection funds of the Institute of Zoology). Studii de Preistorie 10, Bucuresti . 2013, 132, p.131-153.

Сравнительно редко встречается в остатках из раскопок. Кости барсука (череп, фрагменты мозговой части черепа, нижние челюсти, проксимальные элементы конечностей) в относительно небольшом количестве определены в остатках из памятников Мец Сепасар, Ширакаван, Артик, Ором, Бениамин. В настоящее время барсук встречается в сухих субтропиках, полупустынях, горно-степной, лугово-степной и лесной зонах Южного Кавказа и Северного Ирана. Как и в старые времена на него охотятся, возможно, для меха, жира (используется в народной медицине) и частично для мяса.

***Equus hemionus* – Кулан.**

Кости конечностей, отдельные зубы из памятников Кети, Бениамин. Имеющиеся археологические находки кулана позволили установить распространение этого вида на территории Армении из плейстоценовых и голоценовых слоев⁵. Различение костей кулана и лошади, особенно при изучении почти всегда разрушенных костных остатков из раскопок, возможно далеко не во всех случаях. Помимо зубов видовые признаки кулана наиболее ясно выражены в размерах и строении нижних отделов конечностей (метаподии, фаланги пальцев).

***Sus scrofa* - Кабан.**

В материалах из раскопок остатки кабана редки и крайне фрагментарны. Обнаружены единичные экземпляры в памятниках Мец Сепасар, Ширакаван, Артик, Кети. В основном это отдельные резцы и коренные зубы, пяточные и таранные кости, резко отличающиеся от остатков свиней крупными размерами.

***Cervus elaphus maral O.* – Кавказский благородный олень.**

Кости этого вида (череп, фрагменты верхних и нижних челюстей, рога, преимущественно фрагменты ствола рога и его отростков, часто со следами обработки, кости конечностей), до недавнего времени широко распространенного и многочисленного, определены в материалах из раскопок практически всех памятников.

В качестве дополнения следует отметить, что в течение всей послепалеолитической истории благородный олень являлся излюбленным сюжетом для художников и скульпторов, для украшения оружия и одежды, глиняной посуды самого различного назначения. Остатки оленей из памятников раннего голоцена свидетельствуют о широком распространении этого вида как важного объекта охоты местного населения, на всей территории Армении.

***Capreolus capreolus* - Косуля.**

В материалах из раскопок косуля редка и представлена единичными экземплярами из памятников Мец Сепасар, Кети, Ширакаван, Артик, Бениамин (роговые стержни, кости конечностей). Это явление наблюдается в памятниках самых различных районов Армении и отражает скорее всего менее интенсивное преследование косуль древними охотниками, поскольку добывание других, более крупных копытных было в хозяйственном отношении более эффективным. Все найденные в раскопках рога косуль отличаются небольшими размерами.

⁵ Межлумян С. К. Голоценовая фауна млекопитающих Армении. Изд. АН Арм ССР, Ер., 1988, 128с.

***Ovis orientalis Gmelin* - Армянский муфлон.**

Фрагменты стержней рога, кости конечностей из памятников Мец Сепасар, Ширакаван. Фрагменты метаподий, роговые стержни муфлонов из раннеземледельческих стоянок, погребений и крепостей свидетельствуют о том, что этот вид был широко распространен по всей территории современной Армении.

***Gazella subgutturosa* - Джейран.**

Несколько экземпляров роговых стержней этого вида, до недавнего времени широко распространенного и многочисленного, встречены лишь в 3-х памятниках (Ширакаван, Кети, Бениамин). Полностью истреблен в среднем голоцене.

***Camelus sp.* – Верблюд.**

Фрагмент лучевой кости верблюда из Ширакавана. Отдельные, мало пригодные для видового определения остатки верблюда, обнаружены также в других памятниках Армении (Цамакаберд и Двин).

Объединение материала из раскопок 8 памятников Ширакской области (в памятнике Огмик остатков диких животных не обнаружено), позволяет установить, что дикие животные составляют 310 костных остатков, происходящих от 167 особей разных видов: лисица, волк, куница, барсук, перевязка, олень, косуля, джейран, ласка, а также единичные экземпляры муфлона (Мец Сепасар⁶, Ширакаван); кулана (Кети, Бениамин); кабана (Кети, Артик, Мец Сепасар, Ширакаван); верблюда (Ширакаван); бобра (Огмик); зайца (Кети, Огмик, Бениамин); ежа (Ором, Бениамин), хомяка (Ором). В среднем на долю зверей и копытных животных приходится 4,1% общего количества определенных костей и 13,1% общего количества особей. Процент костей и особей колеблется по отдельным памятникам в широких пределах. Так, например, в материалах из памятника Карнут остатки диких животных составляют всего 1,9% костей, а в хронологически идентичных материалах из памятника Кети – 7,7%. В тоже время, следует привести пример из разновременных памятников исследуемой территории, памятник Ором (поселение поздней бронзы) – 24,8% и Бениамин (эпоха классической античности) – 12,9% от общего количества. Наблюдающееся варьирование процента костей диких животных можно объяснить только недостаточностью и плохой сохранностью материала Домашние животные, обнаруженные в остатках из раскопок, представлены следующими видами:

***Bos taurus* – Бык /корова.**

Кости скота многочисленны в культурном слое поселений, и образуют “основной фон” костных остатков. У немногих хорошо сохранившихся костных стержней рогов обхват стержня у основания варьирует в довольно широких пределах: от 140 до 225мм в памятниках бронзового периода и от 118 до 184мм в памятниках античности, за исключением двух костных стержней из памятника Огмик (280-254мм). Сохранившиеся целыми пястные и плюсневые кости установили рост скота

⁶ Генджян А. А., Манасерян Н. У. Домашние животные в хозяйстве Северо - Западной Армении // Биол. журн. Армении. Изд. НАН РА “Гитутюн”, Ер., 2014. 2(66). с.57-62.

(в см) в холке: памятник Ширакаван – 119,68см; Бениамин – 110,34см., из чего следует, что скот бронзового века был более рослым, чем в период античности.

Capra hircus L. – Коза.

В исследуемом материале отсутствуют черепа коз, относительно многочисленны костные стержни рогов, все с положительным скручиванием, свидетельствующим о принадлежности домашней форме. В пределах имеющегося ограниченного материала не обнаружено существенных отличий от коз более позднего времени. Исключение составляет стержень рога самца из поселения Ширакаван. Максимальная длина по переднему ребру составляет 295мм, обхват стержня у основания достигает 165мм. Имея ввиду, что у самцов современных безоаровых козлов длина костного стержня рога варьирует в пределах 145-565мм, а обхват -100-205мм,⁷ положительное скручивание стержня рога этого экземпляра, позволяет с уверенностью утверждать его принадлежность крупной особи домашних коз.

Ovis aries L. – Овца.

Численно уступает козе. Более обычна в поселениях Ширакаван, Кети и Ором. Отличается крупными размерами, достигая высоты в холке 70 см., значительно превосходя в этом отношении овец, распространенных на Араратской равнине и в бассейне оз.Севан.⁸

Equus caballus L.- Лошадь.

Отдельные экземпляры костей лошади обращают на себя внимание крупными размерами: таковы крупные лошади ростом в холке 152-160см, обнаруженные в материалах из раскопок памятника Ширакаван. Однако по средним размерам костей лошадь довольно однородна и характеризуется ростом в холке 136-144см и 144-152см на всей территории Ширакской области.⁹

Equus asinus B. – Осел.

В общей сложности из раскопок всех памятников Ширака мы располагаем 17 костями, происходящими минимально от 7 особей. Малые размеры и общая грацильность костей конечностей, изолированные зубы легко отличают их от лошадиных.

Sus scrofa domestica L. – Свинья.

По количеству костных остатков занимает среди сельскохозяйственных животных последнее место (не считая четко идентифицированных остатков овец и коз). Практически полностью отсутствует в поселениях эпохи бронзы Кети и Карнут, малочисленна в Капс, Артик и Огмик, несколько возрастает в М.Сепасар и Бениамин. В материалах определено 198 костей домашней свиньи, происходящих от 78 особей.

⁷ Манасерян Н. У. Морфологическая характеристика кавказского безоарового козла.//Биолог. журнал Армении. т. 42, N.8. 1989, с.727-733.

⁸ Манасерян Н. У. Фаунистический материал из раскопок лчашенских могильников, //Материалы XVII международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и юга России». Нальчик, 2015, с. 388-391.

⁹ Manaseryan N. H. The Stature of Horses in Armenian Bronze and Early Iron Age Burials. Horses and Humans: The Evolution of Human-Equine Relationships.//Bar International Series 1560. 2006, p. 271-274

Canis familiaris – Собака

Глубокие ритуальные традиции древней Армении имеют собачие захоронения. Так, в святилищах поздне - античного Ширака I в. до н э. – I в. (Ширакаван, Бениамин) встречаются жертвоприношения собак. К ритуальным захоронениям, одновременно с Ширакаваном и Бениамином, возможно, относится погребение собаки, из поселения Джрапи (расположенном также в Ширакском районе).

Выводы: Заканчивая повидовой обзор, обратимся к тем данным, которые позволяют характеризовать охоту и животноводство у населения древнего Ширака. Однако для статистического анализа видового разнообразия костных остатков, из-за недатированности одних и выборочности, связанной с определенными обрядовыми представлениями других, недостаточно точно отражающими истинные количественные соотношения видов и групп видов не только в природе, но и в хозяйстве древнего человека, их значение нередко относительно.

Для понимания значения охоты в хозяйстве населения существенное значение имеет анализ видового состава добывавшихся диких животных. Он устанавливает роль отдельных видов в охотничьей деятельности человека, проливая свет на направление охоты и на характер той продукции, которую получало от нее население.

Состав охотничьей добычи, насколько позволяют судить об этом полученные данные, довольно разнообразен, однако не отличается обилием костных остатков. Как обычно, копытные заметно преобладают над всеми остальными, составляя около 61,2 % диких животных, ведь это та группа видов, которая добывается преимущественно ради удовлетворения потребности в мясе, используется в пищу и наиболее полно отражается в костных остатках из раскопок. В то же время, количество костных остатков семи видов (олень, косуля, джейран, кабан, верблюд, кулан, муфлон) диких копытных встреченных в культурном слое памятников, не отличается обилием. Оценивая данное утверждения, следует иметь в виду, что в них не учтены фрагменты костных остатков некоторых копытных (тура, кулана, верблюда, муфлона и кабана), рассматривающиеся вместе с крупным и мелким рогатым скотом, домашними свиньями и лошадьми, поскольку точное дифференцирование их оказывается в данном случае невозможным. В общей массе костных остатков домашних и диких копытных, найденных в культурном слое, они могли составлять до 10-20%, и если учесть это обстоятельство, то дикие копытные в упомянутых памятниках достигали, вероятно, большего количества костей и особей.

Из диких копытных наиболее важным объектом охоты был олень. На долю этого вида в остатках из раскопок древнего Ширака приходится более 30% особей (Мец Сепасар и Ширакаван). Охота на косулю, джейрана и кабана имела, видимо, второстепенное значение. На задний план отступает охота на муфлона и кулана.

Пушные звери (в костных остатках из раскопок обнаружено не менее 8 видов) добывались исключительно или преимущественно ради получения шкур (хотя мясо некоторых из них-бобра, зайца, барсука, несомненно, употреблялось в пищу). Одни из них встречаются во всех или почти во всех исследованных памятниках и образуют более или менее значительный процент особей диких животных, другие, наоборот,

весьма редки. К числу последних принадлежат виды, вообще не образующие многочисленных популяций (ласка, перевязка, хорек) и трудно добываемые. Охота на зайцев и бобров была, конечно, распространенным занятием, и малый удельный вес их в костных остатках не соответствует той подлинной роли, которую они играли в охотничьей деятельности населения. Весьма вероятно, что кости этих видов, мелкие и хрупкие, сильно разрушались при использовании мяса в пищу и поэтому сохранились в незначительном количестве. Наиболее многочисленные в остатках лисица, куница и барсук, видимо, важнейшие объекты “пушной” охоты населения древнего Ширака.

Количественные соотношения между видами сельскохозяйственных животных в костных остатках из раскопок памятников древнего Ширака заметно варьируют в остатках из отдельных памятников. Насколько можно судить о составе стада по материалу из раскопок важнейшими домашними животными у населения были крупный и мелкий рогатый скот.

В свете изучения фауны древнего Ширака на основании археологических данных становятся очевидными масштабы исторических изменений, внесенных в нее деятельностью человека. Особенно сильным изменениям подверглась фауна копытных, из 7 видов которых 3 (благородный олень, кулан, джейран) исчезли полностью, а другие сильно сократили свое распространение и численность. К числу исчезнувших видов должен быть добавлен бобр. Судя по литературным источникам, многие ныне отсутствующие виды еще продолжали существовать (при той или иной численности популяций) вплоть до начала 18 века. Лишь в отношении кулана и бобра, никогда не отличавшихся высокой численностью, можно предполагать их истребление уже во времена глубокой древности.

ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ԵՎ ԹԱՂՈՒՄՆԵՐԻ

ԿԵՆՂԱՆԱԿԱՆ ՄՆԱՑՈՂՂՆԵՐԸ

Մանասերյան Ն. Հ.

Բանալի բառեր` *բնակավայրեր, դամբարաններ, կաթնասուններ, վայրի, ընտանի կենդանիներ:*

Աշխատանքում ներկայացվում են Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի ֆոնդերում պահվող Շիրակի տարածաշրջանին վերաբերող նյութերի ուսումնասիրության արդյունքները: Հնագույն բնակավայրերի և թաղումների պեղումներից հայտնաբերված կենդանիների ոսկորների մնացորդների տեսականու ուսումնասիրությունը փաստում է վայրի և ընտանի կաթնասունների առկայությունը:

**ANIMAL REMAINS FROM SETTLEMENTS AND BURIALS
FROM THE PROVINCE OF SHIRAK**

Manaseryan N. H.

Key words: *ancient settlements, burials, mammals, wild, domestic animals.*

The paper presents the results of the study of osteological material from the excavations of archaeological sites from the Shirak region of Armenia, stored in the collection funds of the Institute of Zoology, the scientific center of Zoology and Hydroecology. Characteristics of the species composition of animal bone remains are from the excavations of ancient settlements and burials. These showed the presence of wild and domestic mammals.

R e f e r e n c e s

1. **Gyonjyan A., Manaseryan N. H.** Domashnie jivotnie v xozyaistve Severo-Zapadnoi Armenii.// Biol. Jurnal Armenii. 2 (66). Izd. "Gitutian", Yerevan, 2014, s.57-62 (**In Russian**).
2. **Eganian L. G.** Pamyatnik rannebronzovogo perioda Mec Sepasar v kontekste indoevropeiskix verova ni i ritualov.//Mejdunarodnaya nauchnaya konferencia Arxeologia, Etnologia, Folkloristika Kavkaza.Tbilisi. 2010, s.272 – 290 (**In Russian**).
3. **Manaseryan N. H., Mirzoyan L.** Kollekcii subfossilnix mlekopitayushchix.//Kultura drevnei Armenii. Izd. "Mugni", Yerevan. 2005, s. 200 - 205 (**In Russian**).
4. **Manaseryan N. H.** Morfologicheskaya charakteristika kavkazskogo bezoarovogo kozla.//Biolog. Jurnal Armenii. Izd. AN. Arm.SSR. Yerevan. 42, N.8. 1989. s.727-733 (**In Russian**).
5. **Manaseryan N. H.** Faunisticheski material iz raskopok Lchashenskix ogilnikov.//Materiali XVII mejdunarodnoi nauchnoi konferencii «Biologicheskoe raznoobrazie Kavkaza i yuga Rossii.». Nalchik 2015, s.388 – 391(**In Russian**).
6. **Mejlumyam S. K.** Golocenovaya fauna mlekopitayushix Armenii. Izd. AN Arm SSR, Yerevan, 1988, 5-128 s. (**In Russian**).
7. **Petrosyan L. A.** Raskopki pamyatnikov Ket'i i Voskeaska (III-I tis. do.n, e.), Izd.AN Arm.SSR, Yerevan, 1989, 179 s. (**In Russian**).
8. **Khatshatryan T. S.** Artiski nekropol. Katalog. Izd. Yrevanskogo universiteta, Yerevan, 1979, 208 s. (**In Russian**).
9. **Khatshatryan T. S.** Drevnyaia kultura Shiraka.. Izd. Yerevanskogo universiteta, Yerevan,1975, 276 (**In Russian**).

Принята: 15.06.2020

Рецензиробана: 18.08.2020

Сдана в пч. 20.11.2020

Информация об авторе:

Нина МАНАСЕРЯН - археозоолог, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы археозоологов Научного центра зоологии и гидроэкологии института зоологии НАН РА,
E-mail: ninna_man@yahoo.com