

Д.В. Варенов, К.Н. Сименко

О НАХОДКАХ ПЛЕЙСТОЦЕНОВЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ЮГО-ВОСТОКЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Одно из первых упоминаний в научной литературе о находках ископаемой фауны в нашей области имеется у П.С. Палласа: «К достопамятностям Самарской страны, или всего уезда причисляю еще и то, что в текущей по Калмыцкой степи реке Иргис, в которой Самарские жители летом рыбу ловят, иногда вытаскивали неводами слоновые и буйволы кости, да и находили на берегах. Между прочими вещами достал я среднюю часть превеликаго буйволова рога, которая потянула больше 6 фунтов, а в широком месте поперешник оная простирается до двух вершков с половиною» (Паллас, 1773).

Активные исследования плейстоценовой ископаемой фауны на территории нашей страны начались в 1930-е гг. в связи с крупными стройками. Результаты их отражены в «Трудах четвертичной комиссии АН СССР». В это время выходят статьи, содержащие сведения по палеоэкологии (Геккер Р.Ф., 1928, 1933, 1941, 1948, 1955; Давиташвили Л.Ш., 1948; Максимова С.В., 1955; Наливкин Д.В., 1933, 1956; Форш Н.Н., 1951 и др.).

На территории Среднего Поволжья и, в частности, Самарской области, палеонтологическими исследованиями с использованием палеоэкологических методов занимались М.В. Павлова (1933), В.И. Громов (1935), Е.И. Беляева (1939), В. Громова (1967) и др. В настоящее время исследования по палеоэкологии почти не проводятся, доступ к литературе остается ограниченным, имеющиеся данные устарели.

Целью наших исследований является реконструкция плейстоценовых биогеоценозов, связанных с жизнедеятельностью ископаемых вышших позвоночных животных, и выявление их взаимоотношений с характерными для того времени условиями обитания. Для этого необходимо провести анализ среды обитания, исследуя особенности структуры и состава комплекса пород, включающих ископаемые остатки животных и растительности.

По имеющимся литературным, архивным и научным источникам известно, что на территории нашей области в различное время были найдены остатки таких крупных млекопитающих, как южный и трогонтериевый слоны, мамонт, хазарский мамонт, сибирский эласмотерий, носороги Мерка и шерстистый, благородный и гигантский олени, первобытный бизон, верблюд Кноблоха, кабан, большой пещерный медведь, широкопалая лошадь, европейский плейстоценовый осел и др. (Мензбир, 1934, Громова, 1965).

В ходе экспедиционных выездов в 1999-2002 гг., приуроченных к долинам рек Самара, Большой Кинель, Большой Иргиз, собран палеонтологический материал (рис.1). Эти территории наиболее перспективны для поиска материала по ископаемой фауне.

В августе 2000 г. было проведено предварительное обследование района русла р. Самары от с. Утевка до пос. Михайловский, а в 2001 г. - от с. Спиридоновка до г. Кинеля. В ходе обследования были обнаружены интересные фрагменты ископаемых позвоночных. Основной его целью была разведка маршрута для дальнейших исследований по тематике нашей работы.

Проводилось также изучение остеологического материала, полученного с намывных песков в низовьях рек Б. Кинель и Самара. Земснаряды, работающие на этих реках, забирают песок с их дна и намывают его на берег для использования в промышленных целях. На этих песках попадают разной степени сохранности обломки трубчатых костей, позвонки и зубы, многочисленны останки мелких животных - рыб, пресмыкающихся, птиц, грызунов. Найдены осколок панциря болотной черепахи, челюсть пресмыкающегося, позвонки рыб, зубы и челюсти грызунов и копытных животных.

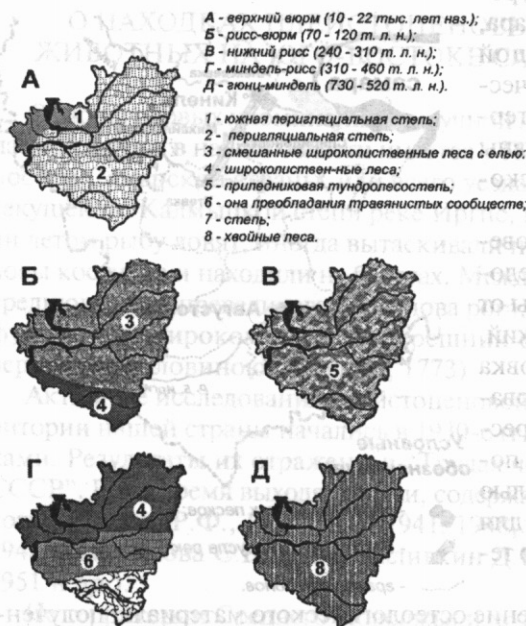
В ходе полевых работ собрано более 350 полноценных образцов остатков крупных позвоночных и не менее 150 фрагментов и остатков мелких позвоночных животных. Из них около 200 образцов определено. К сожалению, собранный на намывных песках материал не имеет стратиграфического значения, т.к. невозможно точно установить - из каких слоев были вымыты найденные экземпляры.

Особенности сохранности костного материала, а также его видовой состав, позволяют считать, что возраст наиболее древних из найденных фрагментов составляет не менее 1 млн. лет и представляет собой плейстоценовый тафаценоз ("сообщество погребения"), состоящий из представителей трех фаунистических комплексов. Необходимо отметить, что стратиграфическое значение этого тафаценоза заметно снижено: часть

Рисунок 1. Карта-схема исследованных районов в 1999-2002 гг.



Рисунок 2. Растительность плейстоцена на территории Самарской области (Палеогеография Европы..., 1982)



остеологического материала найдена местным жителем, в связи с чем описание комплекса носит приблизительный характер.

Сочетание слонов и мамонтов с другими крупными млекопитающими образует фаунистические комплексы, которые наиболее полно характеризуют природные условия в плейстоценовое время, что представляет для нас особый интерес. Согласно стратиграфической схеме ГИН АН СССР 1973 г. на территории бывшего СССР выделено 7 таких комплексов начиная с плейстоцена и заканчивая голоценом (Каталог млекопитающих СССР, 1981). На территории нашей области

такowymi являются тираспольский, хазарский (сингильский) и мамонтовый фаунистические комплексы (по плейстоцену). Для каждого из них характерны свои флористические и фаунистические компоненты. При этом наибольшей изменчивостью отличались растительные ландшафты, особенности которых зависели от последовательной смены ледниковых и межледниковых эпох того времени.

Тираспольский фаунистический комплекс (трогонтериевый слон, сибирский эласмотерий, носорог Мерка, бизон Шотензака, гигантский олень) существовал в нижнем плейстоцене (Q_1) - примерно от 1 млн. до 460 тыс. лет назад. Условия обитания этой фауны до сих пор полностью не уточнены (с достоверностью можно говорить только о юге и юго-востоке Русской равнины). Растительные сообщества можно характеризовать лишь в общих чертах. Предполагается, что территория Самарской области была занята хвойными лесами (рис. 2).

Хазарский (сингильский) фаунистический комплекс (носорог Мерка, хазарский мамонт, шерстистый носорог, сибирский эласмотерий, бизон длиннорогий, верблюд Кноблоха, пещерные медведь и гиена) существовал в среднем плейстоцене (Q_2) - приблизительно 460-120 тыс. лет назад в лихвинскую и одинцовскую межледниковые эпохи и

днепровскую и московскую ледниковые. В это время преобладали лесные (с пихтой, елью, сосной, дубом и грабом) и степные ландшафты (460-310 тыс. лет назад), сменяющиеся в днепровскую ледниковую эпоху (310-240 тыс. лет назад) приледниковой тундролесостепью (с травянистой ксерофитной растительностью). В одинцовскую межледниковую эпоху (240-200 тыс. лет назад) ее заменили смешанные леса (с елью, сосной, березой, дубом, вязом), которые в дальнейшем вновь сменились приледниковой тундролесостепью.

Мамонтовый фаунистический комплекс (мамонт, шерстистый носорог, первобытный бизон, широкопалая лошадь, северный олень, сайга северная и др.) существовал в верхнем плейстоцене (Q_3) - приблизительно 120-10 тыс. лет назад. После второй половины валдайской ледниковой эпохи - в голоцене (Q_4) - он сменяется современной фауной.

Растительность микулинского межледниковья (120-70 тыс. лет назад) на территории Самарской области была представлена смешанными лесами (с грабом, липой, вязом, дубом, орешником, елью и сосной). Этот тип растительности во время максимальной стадии валдайского оледенения (70-50 тыс. лет назад) заменился перигляциальными степями, а в районе Приволжской возвышенности существовали участки лесостепи с лесами из березы и сосны с примесью широколиственных пород. Во время заключительной стадии валдайского оледенения (22-10 тыс. лет назад) на территории Самарской области в пределах Приволжской возвышенности произрастали смешанные березово-сосновые леса с дубом и вязом, а на остальной территории были распространены луговые степи с березовыми колками (лесостепь), а также собственно луговые и разнотравные степи (Лазуков, 1954, Палеогеография, 1982).

Таким образом, на протяжении плейстоцена на территории Самарской области происходила постоянная смена природных ландшафтов. Их изучение открывает широкие перспективы по реконструкции биогеоценозов, характерных для того времени.

В результате проведенной нами работы определен видовой состав следующих остатков крупных млекопитающих:

Mammuthus primigenius - мамонт (нижняя челюсть, коренные зубы, шейные позвонки, лопатка, бол. берцовая кость, ребра, фрагменты бивней);

Equus latipes - лошадь широкопалая, *Equus latipes chosaricus* - лошадь широкопалая хазарская, *Equus latipes missini* - лошадь широкопалая. мессини (черепа, лопатки, ребра, тазовые, бедренные, берцовые, пяточные кости, копыта);

Saiga tatarica - сайга северная (фрагмент черепа с рогами);

Sus scrofa - кабан (фрагмент верхней челюсти, берцовая кость);

Koelodonta antiquitatis - носорог шерстистый (позвонки, ребра, локтевая кость, астрагал);

Megaloceros giganteus - большерогий олень (фрагменты черепа и рогов, пяточная кость);

Camelus knoblochi - верблюд Knobлоха (фрагмент верхней челюсти, фаланги, берцовая кость, ребра);

Bos primigenius - бык первобытный, или тур (позвонки, тазовые, локтевые, бедренные кости, астрагалы, ребра, лопатки, фрагмент черепа);

Bison priscus - бизон первобытный (позвонки, фаланги, тазовые, локтевые, бедренные кости).

Изучение этого остеологического материала позволяет конкретизировать локализацию фаунистических комплексов, приуроченных к территории нашего региона (согласно публикациям вышеперечисленных исследователей).

Однако, нами пока не выявлен объект с целостным литолого-остеологическим комплексом, который позволил бы в течение длительного времени производить работы по определению литологического, флористического и фаунистического состава, что, в свою очередь, позволило бы провести более достоверную реконструкцию палеоусловий обитания изучаемых видов. В дальнейшем планируется ряд экспедиций, целью которых является обнаружение целостного литолого-остеологического комплекса, что позволит составить более полную картину плейстоценовых биогеоценозов на данной территории и начать работу по определению процессов экогенеза найденных видов.

Список литературы:

- Геккер Р.Ф. Введение в палеоэкологию. М.: Госгеолтехиздат, 1957.
 Громова В. Краткий обзор четвертичных млекопитающих Европы. М., 1965.
 Каталог млекопитающих СССР. М., 1981.
 Лазуков Г.И. Основные этапы развития фауны, флоры и человека в четвертичном периоде. М., 1954.
 Мензбир М.А. Очерк истории фауны Европейской части СССР. М., 1934.
 Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет / Под. ред. Герасимова И.П., Величко А.А. М., 1982.
 Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб., 1773.
 Прохоров. Инструкция для раскопок, припарировки и монтировки ископаемых позвоночных. Ленинград: изд.-во АН СССР, 1931.
 Сименко К.Н., Трофимов Е.В. Реконструкция плейстоцен-антропогенных биогеоценозов на территории Самарской области // Самарский край в истории России. Материалы юбилейной научной конференции. Самара, 2001.
 Частные методы изучения истории современных экосистем. М., 1979.

название образца	пресмыкающиеся	рыбы	птицы	зверушки	Верблюд Кюбаноха	лошади	носороги	мелкие копытные	крупные копытные	бизоны	лоси	большерозый олень	саица северная	КРС	МРС	свиньи	собака	медведь	крупные млекопитающие	млекопитающие средних размеров	хоботные
г. Кинель, р. Б. Кинель	1			1		2	1	2				1			1						
г. Самара, р. Волга					1																
г. Самара, ж/д. ст. "176 км"					1																28
г. Самара, р. Сухая Самарка																					1
п. Алексеевка, р. Самара	3	12	2	4	1	19	1	5	18	31	2	1		28	7	4		2	17	3	7
п. Белозерка, р. Самара						1															
п. Домашка, р. Самара												1		1							
с. Августовка, р. Б. Иргиз		1	3		3	43	1	1	20	10	1		1	50	14	2	1		31	2	1
т/б "Полет", р. Волга, г. Верблюды						3								1							

Табл. 1. География остеологических находок по ископаемым позвоночным животным (из коллекции кафедры географии и зоологического музея СамГПУ). Указано количество образцов по некоторым группам животных.