

В. И. Свистун

МАСТОДОНТ ANANCUS ARVERNENSIS ИЗ ПЛИОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮЖНОЙ МОЛДАВИИ

Костные остатки мастодонтов из плиоценовых отложений южной Молдавии встречаются очень редко. В 1979 г. экспедицией Института геологических наук АН УССР в плиоценовых отложениях южной Молдавии была найдена нижняя челюсть хорошей сохранности овернского мастодонта, переданная в Палеонтологический музей Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР*, что дало возможность описать эту уникальную находку. Отметим, что из плиоценовых отложений южной Молдавии ранее была описана форма *Mastodon arvernensis progressor* из с. Гаванозы (Хоменко, 1912), представляющий интерес для понимания эволюции поздних форм хоботных.

GOMPHOTHERIDAE C A B R E R A, 1929

ANANCINAE H A Y, 1922

ANANCUS A Y M A R D, 1855

Anancus orvernensis (Groizet et Jobert, 1828)

рис. 1—2

Местонахождение. Левый склон оврага у с. Дермеджи Кагульского р-на Молдавской ССР.

М а т е р и а л. Нижняя челюсть с последними коренными зубами, № 909. При выемке из породы нижняя челюсть распалась на несколько частей, что потребовало препарирования и реставрации. На правой ветви нижней челюсти отсутствуют вечный и со-

Характеристика коренных зубов M_3 *Anancus arvernensis*

Показатель	Местонахождение										
	Дермеджи, ИЗУАН № 909	Молголбек, ГИН № 304—1	Косякинский карьер			Пескупс, КМ № 19	Майкоп МКМ, б/№	Дорурс		Татарешты, ККМ б/№	Будей, ККМ № 3473
			СКМ б/№	ПИН №225—181	ПИН № 225—157			АКМ б/№	АКМ № 659		
по Л. И. Алексеевой, 1977											

Число рядов бугров	6	6	6	6 ¹ / ₂	6 ¹ / ₄	6	5 ¹ / ₄	6 ¹ / ₂	6 ¹ / ₅	6	5 ³ / ₄
Длина коронки	254	190	—	250	258	205	218	245	—	—	205
Наибольшая ширина коронки	98	75	96	104	100	79	84	103	—	85	73
Наибольшая высота коронки	76	56	—	64	—	57	—	—	—	—	60
Толщина эмали	6—8	5	5—8	6—7	6—7	6—7	—	7—8	6—7,5	7	5—7
Индекс ширины (ширина : длина)	38,5	39	—	38	37	38	38	42	—	35	—

Примечание. ИЗУАН — Институт зоологии АН УССР; ГИН — Геологический институт АН СССР; СКМ — Ставропольский краеведческий музей; ПИН — Палеонтологический музей; КМ — Краснодарский краеведческий музей; МКМ — Майкопский краеведческий музей; АКМ — Армавирский краеведческий музей; ККМ — Кишиневский краеведческий музей.

* Автор признателен А. И. Шевченко за предоставленный материал.

членовый отростки. Кроме того, на этой же ветви во время раскопок пострадал последний коренной зуб, на котором полностью отсутствуют 5-й и 6-й ряд бугров. В 4-м ряду сохранился только один бугор с внутренней стороны. Левый коренной зуб сохранился почти полностью, незначительно поврежден только внутренний пятый бугор. Нужно отметить, что на передних частях ветвей перед M_3 имеются значительные площадки, равные примерно $1/3$ длины коренных зубов. Это свидетельствует о недавней смене зубов у животного.

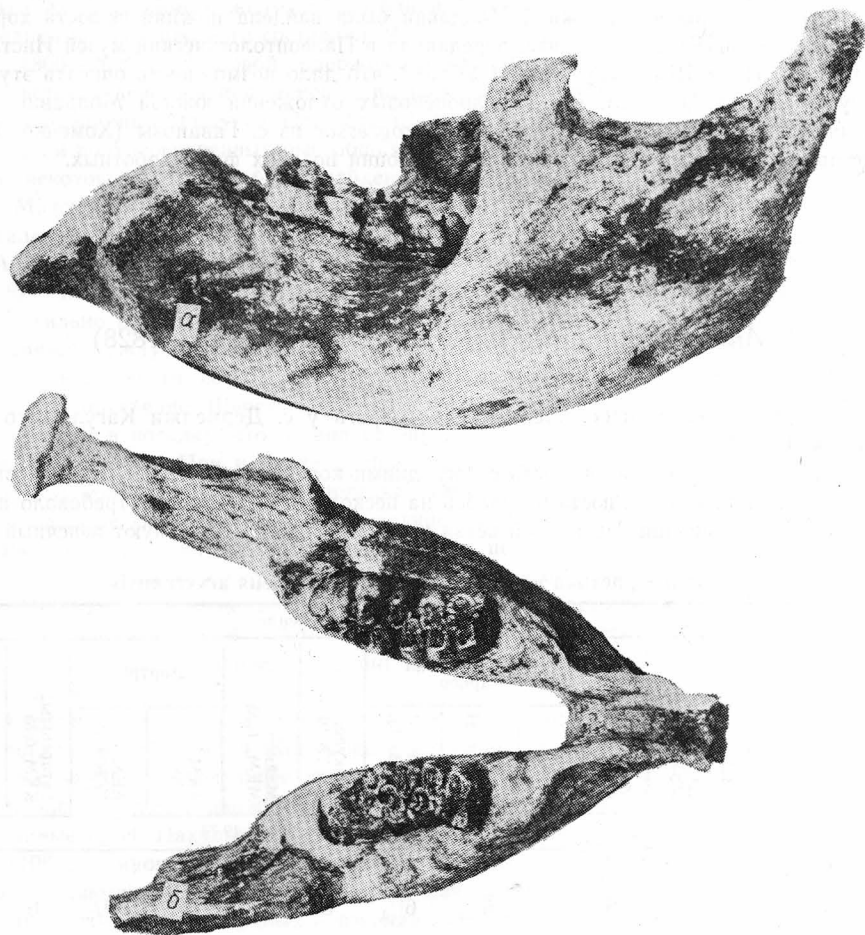


Рис. 1. Нижняя челюсть мастодонта *Anancus arvernensis* (с. Дермеджи, МССР):

а — вид сбоку; б — вид сверху.

Геологический возраст. А. И. Шевченко определяет возраст отложений, в которых была найдена нижняя челюсть, руссильоном.

Описание. Челюсть массивная, укороченная (симфиз короче длины зубного ряда), внешне имеет большое сходство с нижней челюстью мастодонта из с. Гаванозы, но отличается более крупными размерами. Средняя и дистальная части симфизного желобка немного расширены. Интересно отметить, что на конце симфиза очень слабо выражены следы альвеол бивней. Их размеры 15×15 , глубина 1—2 мм. На наружных сторонах горизонтальных ветвей посредине симфиза находятся продолговатые (снизу вверх) подбородочные отверстия, размером 50×20 мм. На каждой челюстной ветви на расстоянии 150 мм от этих отверстий в сторону коренных зубов имеются еще подбородочные отверстия, размером 20×20 мм. Особый интерес представляет строение венозного отростка: низкий, верхняя его часть слегка утолщена, крючкообразно загнута, верхняя поверхность выемчатая.

Челюсть сравнительно широкая, наибольшая ширина составляет 75,3 % ее полной длины; симфизная часть относительно короткая. Размеры челюсти (мм): наибольшая длина от сочленовных отростков до переднего края симфиза — 876; наибольшая ширина (по наружным краям сочленовных мыщелков) — 660; высота горизонтальной ветви у переднего края M_3 — 167; наибольшая высота челюсти — 485; длина подбородочной части (от переднего края альвеолы до конца симфиза) — 242; длина симфизного желобка — 143; ширина симфизного желобка (внутри) — 62; отношение длины M_3 к наибольшей длине челюсти составляет 29 %.

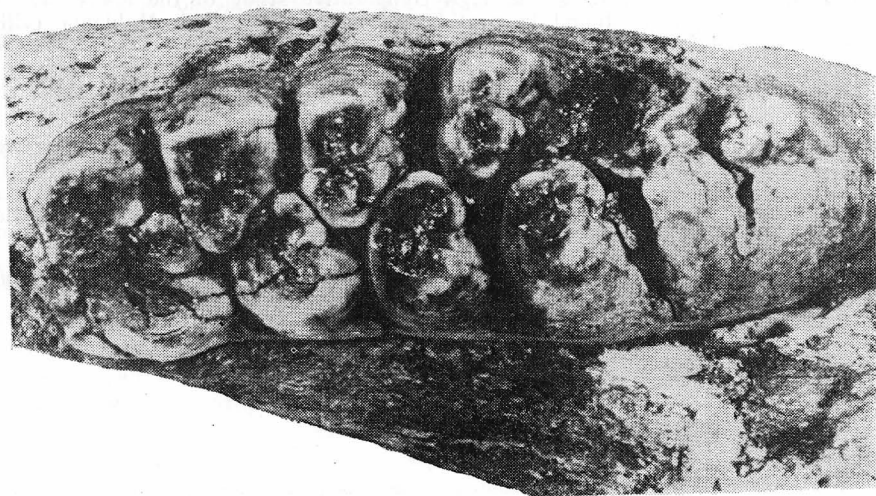


Рис. 2. Левый коренной зуб M_3 мастодона *Anancuss arvernensis* (с. Дермеджи, МССР).

Коренные зубы. Полностью сохранившийся левый M_3 и частично сохранившийся правый M_3 незначительно стертые, крупные (таблица). В долинках и на склонах бугров цемент не развит. Эмаль гладкая, толщина ее от 5 до 8 мм. На зубах четко выражено чередование половин рядов бугров. Зубы неширокие, ширина составляет 38,5 %. Первые три ряда бугров стертые сильнее, чем следующие. С внешней стороны они стертые в большей степени, чем с язычной. Бугры, как правило, наклонены вперед или же перпендикулярны к основанию зубов. Внутренние бугры двойные. Внешние бугры тройные, более округлые, расположены как бы по углам треугольника, добавочные — вдоль оси зуба. Почти все бугры, как внутренние, так и наружные, распределяются на дополнительные конические элементы; из внутренних только второй и третий не имеют подобного усложнения. Дополнительный конический бугор, который находится посередине между первыми и вторыми, как внутренними, так и наружными основными буграми, образует значительную площадку, которая своей передней частью плотно сливается с задним краем первого наружного бугра. Как внутренние, так и наружные бугры наклонены к середине коронки. Ананкондность (чередование) наружных и внутренних бугров выражена нечетко и проявляется только в 4-м, 5-м и 6-м рядах. Передние три ряда бугров со стертой жевательной поверхностью, причем более стертые наружные бугры, особенно первый, состоящий из нескольких соединенных между собой бугорков. Неравномерное стирание передних рядов бугров и наличие на переднем конце притертой площадки свидетельствуют о том, что у животного одновременно были M_3 и M_2 .

Судя по размерам и строению зубов челюсти, последняя должна быть отнесена к овернскому мастодонту.

Распространение и экология. Ареал овернского мастодонта охватывал Западную и Восточную Европу, Закавказье и Казахстан. Можно предполагать, что в весенне-летний период животное питалось в основном листвой деревьев и кустарников, а зимой — веточным кормом. Прогрессирующее остепление ландшафта и иссушение климата на всей территории Евразии, по-видимому, вызвало резкое сокращение численности этого вида (Алексеева, 1977). В изменившихся условиях могли су-

ществовать животные с иным зубным аппаратом, и изменение его не могло ограничиться только укреплением коронки за счет некоторого развития цемента (как это имело место у последних представителей вида из Восточной Европы). Кроме того, в это время появилась быстро прогрессирующая конкурентная форма слонов рода *Archidiskodon*, которые, видимо, сыграли немаловажную роль в ускорении процесса вымирания описываемого мастодонта.

Mastodont *Anancus arvernensis* from Pliocene Deposits of the Southern Moldavia. Svistun V. I.—Vestn. zool., 1984, No. 1. A comparative study of the lower jaw of a tuberculate teeth mastodont found in continental deposits of South Moldavia (village Dermedzhi, Kagul District) showed that it belongs to *Anancus arvensis*. Suggested geological age — Middle Pliocene (Rousillon).

Алексеева Л. И. Териофауна раннего антропогена Восточной Европы.—М.: Наука, 1977.—214 с.

Хоменко И. П. Mastodon arvernensis Iroiz et Job nova var progressor из верхнеплиоценовых песков Южной Бессарабии.—Ежегодн. по геологии и минералогии России, 1912, 14, вып. 6, с. 160—164.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Получено 18.06.82

РЕФЕРАТЫ ДЕПОНИРОВАННЫХ СТАТЕЙ

Акустическое и электромагнитное реагирование радужной форели при воздействии на нее физическими раздражителями / Свиженко В. А. Объем 22 с., ил. 13, библиогр.: 13 назв. Рукопись депонирована в ВИНТИ 26.10.83 № 5832-83 Деп.

На основе анализа динамических характеристик акустической и электромагнитной активности и спектральных плотностей звуковых сигналов обнаружена способность форели варьировать количеством и спектральным составом излучаемых сигналов. Показаны зависимости реагирования от параметров воздействующих сигналов в процессе стимуляции и в постстимульный период.

При помощи сравнительных оценок вынужденной акустической и электромагнитной сигнализации возможна классификация рыбных скоплений.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев

Методические особенности анализа биоакустических сигналов / Свиженко В. А. Объем 20 с., ил. 9, библиогр.: 7 назв. Рукопись депонирована в ВИНТИ 26.10.83 № 5833-83 Деп.

Описаны методические подходы анализа биоакустических сигналов, которые рассматриваются как реализации случайных нестационарных процессов. Приведены примеры применения таких методов, как спектральный, временной и других для анализа звуковых сигналов некоторых водных позвоночных. Показана возможность применения оптимальных методов биоакустического анализа в каждом конкретном случае исследований.

Для предварительной подготовки данных использовалась созданная в лаборатории физической этиологии Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР установка для фотографирования осциллограмм изучаемых процессов. Обработка некоторых результатов исследований осуществлялась с помощью электронно-вычислительной машины.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев

Заказы на копии депонированных статей направлять по адресу: 140010 г. Люберцы 10, Октябрьский пр., 403 ВИНТИ ЦИОНТ после публикации ее в библиографическом указателе «Депонированные научные работы».