

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ

ПРИРОДНАЯ ОБСТАНОВКА И ФАУНЫ ПРОШЛОГО

ВЫПУСК 5

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКОВА ДУМКА»
КИЕВ — 1970

В сборнике изложены результаты изучения гиппарионовой фауны из района строительства Каховской гидроэлектростанции, приведены новые данные об отсутствии в прошлом оледенения на Кольском полуострове, о некоторых особенностях антропогенных отложений на Севере Русской равнины и о радиоуглеродных датировках антропогенных палеонтологических остатков из Фенноскандии и Северной Америки.

Расчитан на палеонтологов, зоологов, геологов, ботаников, археологов.

Ответственный редактор
акад. АН УССР *И. Г. Пидопличко*

РАСКОПКИ БЕРИСЛАВСКОЙ ПОЗДНЕСАРМАТСКОЙ ГИППАРИОНОВОЙ ФАУНЫ

В связи с постановлением Правительства СССР от 21 сентября 1950 г. о строительстве Каховской ГЭС открытие и изучение местонахождения гиппарионовой фауны в г. Бериславе Херсонской области Украинской ССР было обусловлено плановыми геологическими, палеонтологическими и археологическими исследованиями, проводившимися в долине р. Днепра (рис. 1), между городами Запорожьем и Каховкой.



Рис. 1. Общий вид долины Днепра в районе раскопок бериславской позднесарматской гиппарионовой фауны. Стрелкой указано место раскопок (1951 г.).

Палеонтологические исследования были запланированы на всей подлежащей затоплению территории и осуществлялись сотрудниками Отдела палеозоологии Института зоологии АН УССР в 1950—1955 гг. наряду с археологическими раскопками, проводимыми Институтом археологии АН УССР. Основные задачи палеонтологических разведок и раскопок заключались в том, чтобы помочь геологам-разведчикам в их практической работе по оценке с геологической и инженерной точек зрения берегов будущего Каховского водохранилища, мест прохождения каналов и сооружения Каховской плотины, а также обнаружить и исследовать местонахождения ископаемых животных,

в том числе местонахождения, связанные с археологическими памятниками, что невозможно будет сделать после затопления.

В 1950—1951 гг. проводились палеонтологические разведки берегов запроектированной чаши Каховского водохранилища. В результате были обнаружены местонахождения ископаемых позвоночных различной геологической давности, начиная со среднего сармата до голоцена и техноцена включительно. Среднесарматским оказалось скопление окаменелых костей тюленей в Золотой Балке. Остатки животных гиппарионовой фауны обнаружены в отложениях позднего сармата в районе Васильевки, Подгорного, Никополя Днепропетровской обл., Каховки и Берислава Херсонской обл. Самым богатым и самым интересным оказалось местонахождение в Бериславе, получившее название «Бериславская позднесарматская гиппарионовая фауна». Отдельные находки костей животных гиппарионовой фауны на правом (р-н Берислава) и левом (р-н Каховки) берегах Днепра были известны и раньше. Так, еще в середине XIX ст. А. С. Афанасьев-Чужбинский (1863, с. 294) обнаружил ниже Берислава, около Львова, в обрыве известняка «конечности окаменелых костей какого-то крупного животного». В 1951 г. нами там же обнаружено местонахождение раннеплиоценовой фауны в понтических известняках. В 1940 г. геолог Г. И. Молявко нашел в верхнесарматских известняках в г. Каховке зубы верхней челюсти гиппариона (*Hipparion*)¹.

Жители Берислава, очевидно еще со времени его повторного заселения запорожскими казаками и другими выходцами с Украины (с 1774 г.)², выкапывая в верхнесарматском известняке белый мергель для побелки, также обнаруживали окаменелые кости. Кроме непосредственных рассказов местных жителей об этом может свидетельствовать бериславская легенда о Змеелюдоеде, которую в первой половине XIX ст. записал в Бериславе В. В. Пассек. Змей жил будто бы в пещере крутой горы, перехватывал проезжавших всадников и пешеходов и пожирал их; однажды он пленил красавицу-девицу, единственную дочь у отца, которую освободил богатырь, появившийся на белом коне и убивший Змея (Пассек, 1842, с. 220). Возникновение этой легенды связано с находками ископаемых костей, происхождение которых народная фантазия приписала Змеелюдоеду³.

¹ Краткое описание этих находок приведено в предыдущих работах (Пидопличко, 1956, с. 135—147; 1961, с. 197).

² Населенный пункт на месте современного Берислава известен с XV ст. под названием Витовтова таможня. После захвата его татарами и позже турками (XVI ст.) он получил название Кизи-Кермен, название Берислав дано ему в конце XVIII ст.

³ В порожиистой части Днепра было известно еще две пещеры. Об одной из них на Змеиной скале (ниже современного села Федоровки Верхне-

Костеносный мергель Берислава как более мягкая, чем известняки, порода размывался днепровскими и грунтовыми водами. На месте размывов образовались небольшие пещеры. Так, в 1952 г. в Бериславе мы обнаружили несколько таких невысоких костеносных пещер (рис. 2), которые соответствовали толщине слоя белого мергеля. Ширина устья пещеры достигала 10 м, глубина — 6 м и, возможно, была увеличена за счет



Рис. 2. Выходы известняков и вид пещеры в них на месте раскопок в Бериславе (1952 г.).

использования мергеля местными жителями. Неглубокую пещеру видел В. В. Пассек, о чем он указывает в описании Берислава (1842, с. 216—222). В 1950 г. при геологической разведке в районе Каховки геолог ленинградского отделения Гидропроекта Ю. В. Разумовский в верхнесарматских отложениях правого берега Днепра (в Бериславе) нашел челюсти гигантской свиньи (*Microstonyx*). Получив этот фрагмент на определение, мы заинтересовались находкой и в 1950—1951 гг. организовали сначала разведку, а затем поиски палеонтологических местонахождений в Бериславе и других местах зоны затопления Каховской ГЭС¹. В результате поисков в одной из пещер около

Хортицкого района Запорожской обл.) вспоминает А. С. Афанасьев-Чужбичский (1863, с. 118—119) и приводит легенду о Змее-людоеде, подобную бериславской.

¹ В 1952 г. палеонтологический отряд в составе И. Г. Пидопличко (руководитель), В. А. Топачевского, Е. Л. Короткевич и художника В. М. Лысенко входил в состав экспедиции Института археологии АН УССР, которая осуществляла раскопки в районе строительства Каховской ГЭС.

Успенского спуска по ул. Кирова (в Бериславе) были обнаружены кости мастодонта и гиппариона, залегавшие в белом мергеле, который небольшими прослойками отслаивался в толще верхнесарматских известняков. Часть костей получена нами от местных жителей, которые вынимали кости из породы, добывая мергель для побелки хат и городских зданий. Так была открыта бериславская позднесарматская гиппарионовая фауна. Открытие



Рис. 3. Один из моментов раскопок в Бериславе в 1952 г.

ее не только представляло значительный теоретический интерес, но и привлекло к себе внимание инженеров-практиков, проектировщиков и строителей Каховской ГЭС. Дело в том, что сарматские известняки района Каховки, которые должны были стать бортами Каховского водохранилища, считались чисто морскими отложениями с соответствующими гидротехническими особенностями. Обнаружение остатков представителей наземной фауны в этих известняках показало, что в связи с наличием в последних прослойки континентального происхождения

считать их чисто морскими нельзя. Это открытие позволило внести некоторые важные поправки в инженерно-технические расчеты, связанные с водопроницаемостью пород. Необходимо было обратить внимание на неизвестные до наших работ древне-эрозионные и карстовые пустоты, заполненные нестойким материалом, проходы и т. п. Все эти обстоятельства обусловили организацию основательных раскопок гиппарионовой фауны в Бериславе, которые были осуществлены в 1952—1955 гг. Палеонтологической экспедицией Института зоологии Академии наук Украинской ССР.

В 1952—1954 гг. раскопки производились под руководством автора этой статьи, а в 1955 г. — Е. Л. Короткевич. Во время палеонтологических раскопок район раскопок посещали геологи Г. И. Молявко, М. П. Гончаренко, археолог И. Г. Шовкопляс и др.

„ Уже в первый (1952) год раскопок (рис. 3 и 4) было подтверждено наличие в верхнесарматском известняке района Каховки континентальных дериватов, что дало возможность геологам и инженерам строительства Каховской ГЭС учесть эту важную особенность основной бортовой породы Каховского водохранилища. В последующие годы были исследованы все из-

вестные захоронения миоценовой и плиоценовой фаун позвоночных в районе Каховки, что дополняло данные о раскопках в Бериславе. В 1956 г. Г. И. Молявко, обобщив предыдущие сведения о неогене юга Украины и воспользовавшись своими наблюдениями в районе Каховки вообще и на месте раскопок в Бериславе в частности, а также приняв во внимание результаты наших разведок и раскопок, выделил каховскую пору (время) сарматского века (Молявко, 1956, с. 275).

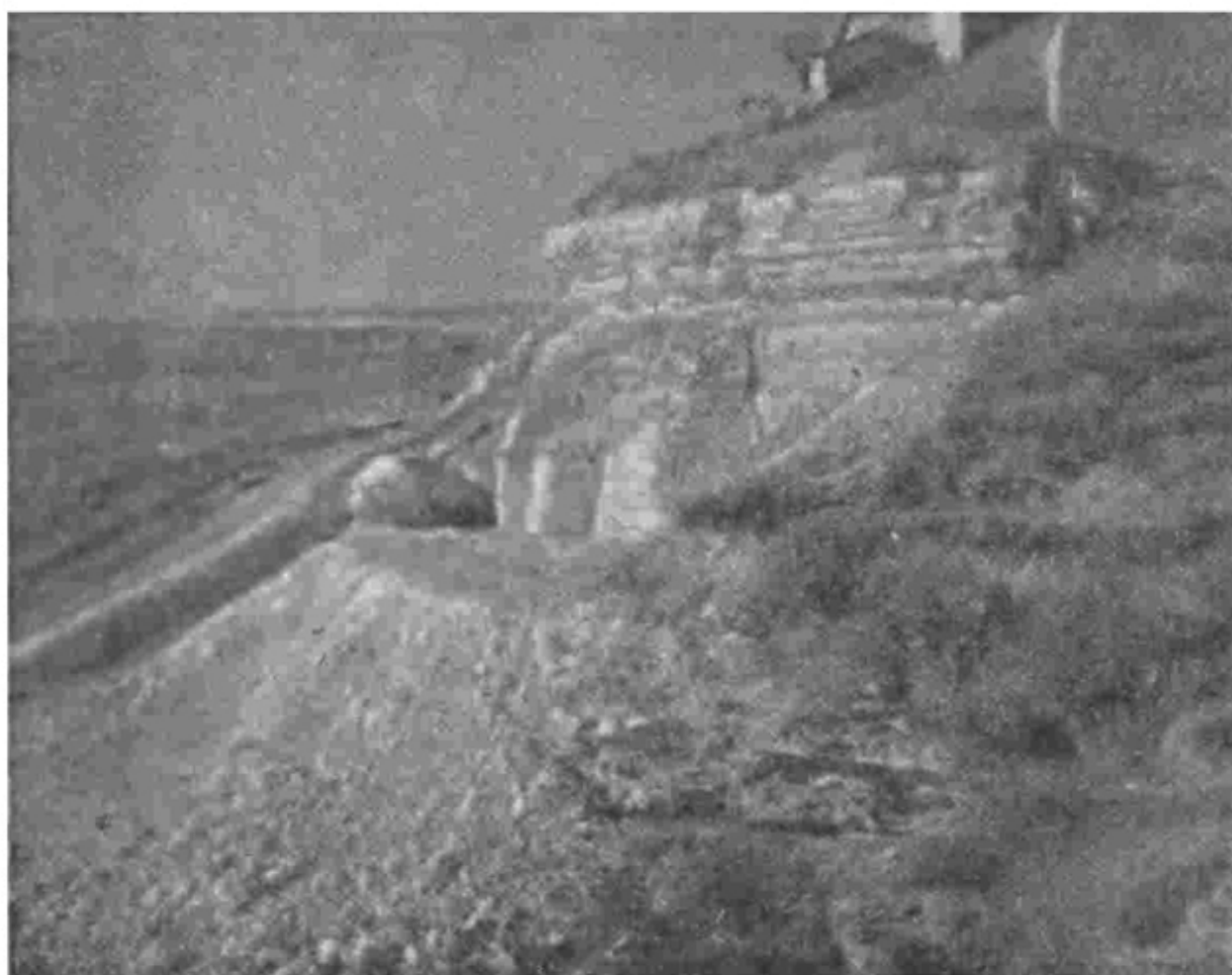


Рис. 4. Вид раскопа в Бериславе со стороны ул. Кирова, близ Успенского спуска (1952 г.).

Каховская пора характеризуется регрессией Сарматского бассейна и установлением береговой линии недалеко от современной черноморской и азовской линий. Тем самым было выяснено прибрежное положение захоронения бериславской гиппарионовой фауны. Весной 1955 г. место раскопок в Бериславе было залито водами Каховского водохранилища.

Видовой состав бериславской позднесарматской гиппарионовой фауны

На протяжении периода раскопок в Бериславе вскрыта площадь 240 кв. м с последующей разбивкой на четырехметровые квадраты (рис. 5). На этой площади выкопано 4610 фрагментов и целых костей разных животных, принадлежащих к видам:

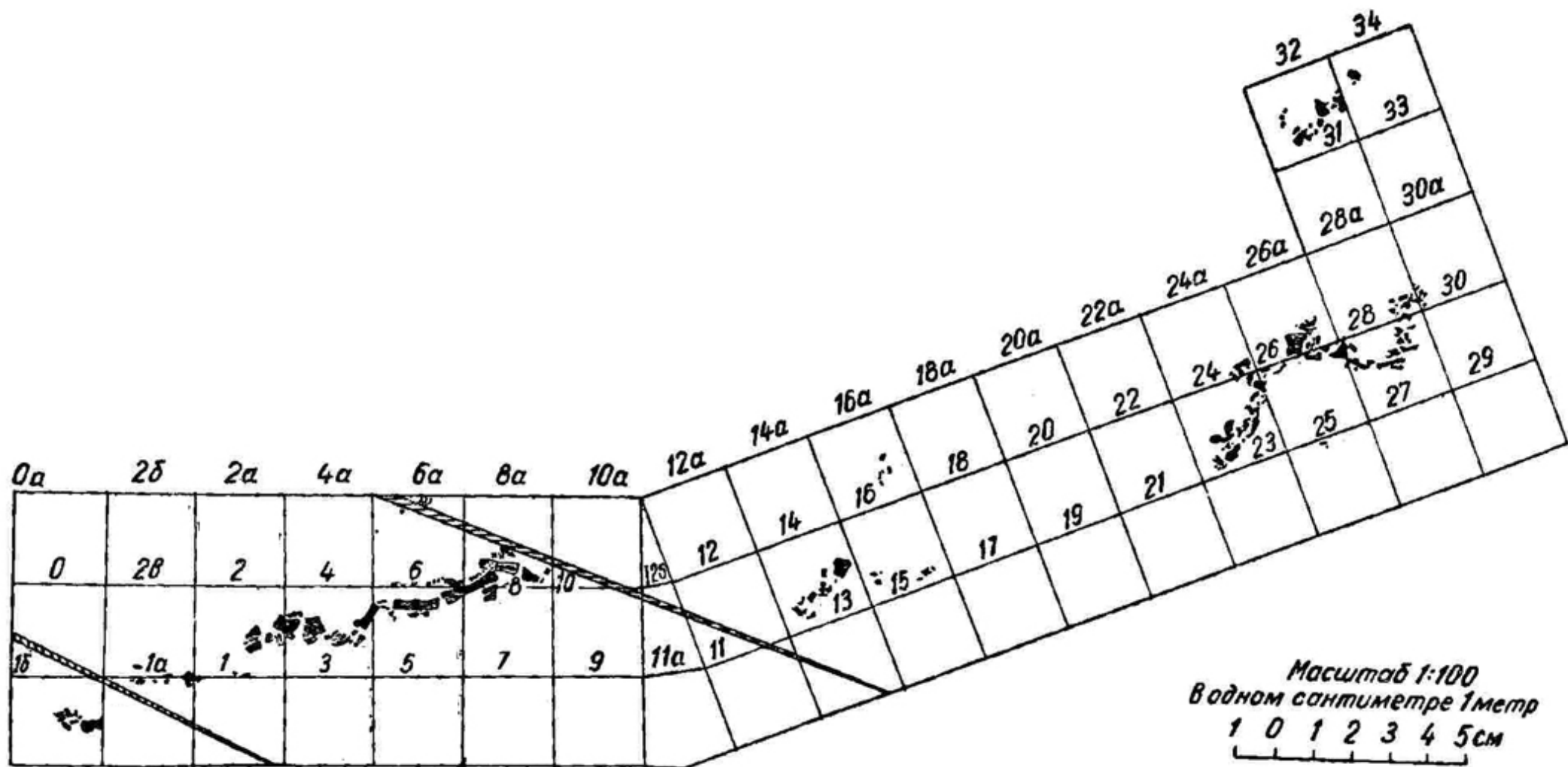


Рис. 5. План раскопок в Бериславе с разметкой на четырехметровые квадраты.

	Целые и крупные обломки костей	Число особей
Хищник (<i>Canidae</i>)	1	1
Микростоникус (<i>Microstonyx major</i>)	240	12
Палеотрагус (<i>Palaeotragus berislavicus</i>)	306	12
Самотериум (<i>Samotherium</i>)	10	1
Трагоцерус (<i>Tragocerus leskevitschi</i>)	8	2
Газель (<i>Gazella</i> sp.)	124	9
Хилотерий (<i>Chilotherium sarmaticum</i>)	2238	35
Гиппарион (<i>Hipparion</i>)	336	11
Мастодонт (<i>Cheorolophodon pentelici</i>)	1299	12
Всего	4562	95

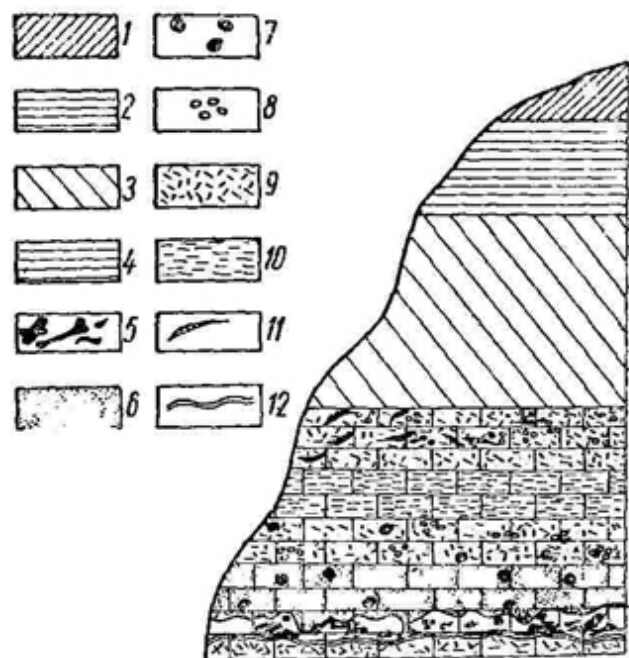
Большинство остатков животных (60% особей, 80% костей) принадлежат хилотерию, мастодонту и гигантской свинье, т. е. животным, связанным с приречными биотопами, меньшинство, но также значительное количество (40% особей, 20% костей), — животным, приуроченным к чисто степным (газели, гиппарионы) или саванным (жирафы) биотопам.

Краткая характеристика геологических особенностей залегания остатков бериславской позднесарматской гиппарионовой фауны

В районе Берислава в связи со строительством Каховской ГЭС в разное время работали многочисленные группы геологов. Сарматский век породы, захоронившей кости бериславской гиппарионовой фауны, не вызывал и не вызывает ни у кого сомнения. Что касается более детального датирования, то с этой целью автор вместе с

Рис. 6. Схематический разрез геологических напластований на месте раскопок в Бериславе:

1 — почва, 2 — понтический известняк, 3 — мезотический известняк, 4 — сарматские отложения, 5 — кости млекопитающих, 6 — плотный сцементированный известняк, 7 — наземные моллюски — геликсы, 8 — морские моллюски — мактры, 9 — конкрецизированный известняк, 10 — горизонтально-слоистый белый мергель, 11 — прослойка зеленой глины, 12 — сцементированная прослойка, подстилающая костеносный слой.



Г. И. Молякко провел специальные исследования и установил, что костеносный слой в Бериславе приурочен к отложениям верхнего сармата. Отложения среднего сармата естественным образом не обнажаются, хотя севернее Берислава (р-н Золотой Балки, Каиры и др.) они выходят на дневную поверхность, что свидетельствует об определенной дислоцированности неогеновых

ЛИТЕРАТУРА

- 1863 Афанасьев-Чужбинский А. Поездка в Южную Россию. Ч. I.
1914 Борисьяк А. А. Очерки Днепра. СПб.
1961 Банников А. Г., Жирков Л. В., Лебедева Л. С., Фандеев А. А. Биология сайгака. М.

- 1862 Гартвиг. Тропический мир в очерках животной и растительной жизни (перевод с немецкого). М.
- 1935 Дарвин Ч. Сочинения Т. I. М.—Л.
- 1960 Короткевич Е. Л. Бериславская гиппарионовая фауна (из района затопления Каховской ГЭС). К.
- 1970 Короткевич Е. Л. Млекопитающие бериславской позднесарматской гиппарионовой фауны. — В кн.: Природная обстановка и фауны прошлого, 5. К.
- 1956 Ливингстон Д. Путешествие по Южной Африке. М.
- 1952 Молявко Г. І. Нові дані про міоценові відклади в районі Каховського будівництва. — Геол журн. АН УРСР, 12, 4.
- 1956 Молявко Г. І. Палеогеографічний нарис території України в пізньому міоцені (сарматський, меотичний вік). — Геогр. зб. Геогр. т-ва УРСР, 1. К.
- 1960 Молявко Г. І. Неоген півдня України. К.
- 1952 Молявко Г. І. і Підоплічко І. Г. Наземні хребетні у верхньосарматських відкладах півдня УРСР. — Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, 25. К.
- 1924 Павлова М. В. Причины вымирания животных в прошедшие геологические эпохи. М.—Л.
- 1842 Пассек В. Очерки России. Книга V. М.
- 1956 Підоплічко І. Г. Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР. К.
- 1961 Підоплічко І. Г. Палеонтологічні дослідження в зоні Каховського водосховища. — В кн.: Археологічні пам'ятки УРСР, 10. К.
- 1957 Підоплічко І. Г. и Короткевич Е. Л. Палеонтологические раскопки в зоне затопления Каховской ГЭС. — Природа, 1.

И. Г. Підоплічко

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ БЕРИСЛАВСКОЙ ПОЗДНЕСАРМАТСКОЙ ГИППАРИОНОВОЙ ФАУНЫ

Изучение бериславской гиппарионовой фауны было начато нами в 1951 г. с начала организации ее систематических раскопок. До настоящего времени в ряде опубликованных статей помимо краткого описания новых видов мы приводили данные об изучении условий захоронения этой фауны и о причине ее гибели (Короткевич, 1957а, 1958а, 1959, 1960, 1961, 1962).

В настоящей работе приводится более полное описание всех представителей фауны с учетом новых данных, касающихся их систематики. Бериславская фауна заслуживает особого внимания, поскольку она является опорной фауной юга СССР. Остатки ее залегают в малоисследованных отложениях верхнего сармата и представлены большим серийным материалом. Наличие наземных млекопитающих в отложениях верхнего сармата вызывает большой интерес с точки зрения изучения палеогеографии и стратиграфии неогена.

При изучении бериславской фауны использовались коллекции, хранящиеся в различных научных учреждениях страны: Институте геологии АН УССР (Киев), Институте зоологии

АН УССР (Киев), Киевском государственном университете, Московском геолого-разведочном институте, Музее имени А. П. и М. В. Павловых (Москва), Палеонтологическом институте АН СССР, Всесоюзном научно-исследовательском геологическом институте (Ленинград), Зоологическом институте АН СССР (Ленинград), Одесском государственном университете, Палеонтологическом музее (Одесса), Запорожском краеведческом музее (Запорожье). Место хранения бериславской коллекции — Институт зоологии АН УССР, индекс коллекции — 28.

Абсолютные измерения в работе и таблицах выражены в *мм*, соотношения в процентах, количество измеренных экземпляров — *n*.

Схемы строения зубов выполнены автором, рисунок таранных костей хилотерия — Е. И. Даниловой.

В стратиграфическом отношении отложения верхнего сармата и мэотиса относятся нами к верхнему миоцену, а понтические отложения — к нижнему плиоцену.

ПОДОТРЯД CERATOMORPHA WOOD, 1937

СЕМЕЙСТВО RHINOCEROTIDAE OWEN, 1845

ПОДСЕМЕЙСТВО TELECCERATINAE HAY, 1902

Род *Chilotherium* Ringstrom, 1924

Тип рода *Chilotherium andersoni* Ringstrom, 1924, с. 26, череп, табл. II, фиг. 1, 2. Провинция Шанси, Китай.

Диагноз¹. Безрогие носороги. Носовая кость прямая, лобная — вогнута, с небольшим углублением. Парриетальные гребни широко расходятся. Предчелюстные кости в виде пары тонких, вертикально стоящих костных пластинок. Верхние резцы отсутствуют. Коренные зубы гипсодонтные, с плоской наружной стенкой эктолофа и сильно развитыми внутренними выступами протолофов. Нижняя челюсть с сильно расширенным симфизным отделом. Нижние резцы I_2 увеличены, широко расставлены, направлены в стороны. Зубная формула для постоянных зубов $I_1^0, C_0^0, P_3^3, M_3^3$, для молочных — $id_2^0; cd_0^0; pd_4^4$. Кости поясов конечностей сильно укорочены, особенно дистальные отделы.

Chilotherium sarmaticum Korotkevitch, 1958

Chilotherium sarmaticum sp. nov. Короткевич, 1958

Голотип. Череп, коллекция Института зоологии АН УССР, № 28-355.

Диагноз. Хилотерии сравнительно небольших размеров. Парриетальные гребни расходятся шире, чем у других видов (наименьшее расстояние между ними в среднем 64,4). Носовые кости относительно короткие (отношение их длины к основной длине черепа — 30,0—31,5). Внутренний выступ протолофа развит сравнительно слабо. Массивность дистальных отделов конечностей (метаподий) меньше, а укороченность конечностей сильнее выражена, чем у других видов. Таранная кость имеет преимущественно две (реже три) суставные фасетки для сочленения с пяточной костью.

¹ Составлен по Т. Рингстрому (Ringstrom, 1924) и несколько уточнен автором.

Промеры и индексы черепа *Chilotherium*

№ п/п	Промеры и индексы	<i>Ch. sarmaticum</i>		<i>Ch. schlosseri</i>	
		Берислав, коллекция ИЗАН, № 28		Гребеники, В. И. Крокос, 1917	
		Крайние—средние	n	Крайние—средние	n
1	Теменная длина (от середины затылочного гребня до переднего края pd^1)	440,0—464,0—505,0	5	408,0—475,5—524,0	9
2	Основная длина (от переднего края затылочного отверстия до переднего края pd^1)	410,0—437,5—460,0	4	420,0—457,4—487,0	10
3	Длина от переднего края носовых костей до затылочного гребня	380,0—414,0—462,0	5	437,0—473,2—522,0	8
4	Наибольшая лобная ширина	103,0—130,2—155,0	7	111,1—139,0—162,0	13
5	Длина лицевой части (от переднего края pd^1 до средней линии, проходящей между <i>postorbitalia</i>)	197,0—222,0—230,0	6	240,0—249,0—274,0	9
6	Длина мозговой части (от средней линии, проходящей между <i>postorbitalia</i> , до середины затылочного гребня)	215,0—237,6—264,0	5	188,0—220,4—248,0	9
7	Длина зубного ряда	207,0—219,0—231,0	4	217,0—227,9—238,0	9
8	Ширина черепа между наружными концами сочленовой поверхности для нижней челюсти	181,0—227,6—259,0	5	242,0—267,8—286,5	7
9	Наибольшая скуловая ширина	242,0—258,0—269,5	3	245,0—262,8—288,0	8
10	Длина носовых костей	120,0—134,0—142,0	5	175,0—184,4—197,0	8
11	Ширина затылочной кости вверху	120,0—138,7—155,0	4	146,0—168,8—183,0	7
12	Ширина носовых костей у носового выреза	66,0—76,4—85,0	6	61,4—78,2—91,2	10
13	Расстояние между носовым вырезом и передним краем орбиты	58,5—64,1—70,0	4	53,0—72,1—80,2	11
14	Наименьшее расстояние между теменными гребнями	51,0—64,4—76,2	4	40,1—46,5—66,0	12
15	Расстояние между теменной костью и передним краем орбиты	141,0—160,3—172,0	3	184,0—200,0—208,0	10

16	Расстояние от середины затылочного гребня до переднего края орбиты	296,0—303,9—338,0	7
17	Высота затылочного отверстия	46,0—50,7—53,0	4
18	Индекс длины зубного ряда к основной длине черепа (7:2)	44,1—48,4—54,8	4
19	Индекс наибольшей лобной ширины к основной длине черепа (4:2)	30,0—32,8—33,1	4
20	Индекс расстояния от середины затылочного гребня до середины переднего края к основной длине черепа (16:1)	67,5—70,4—73,4	4
21	Индекс длины носовых костей к основной длине черепа (10:2)	39,0—40,5—41,6	4
		265,0—308,5—330,0	4
		41,2—42,1—43,0	2
		50,1—50,3—50,5	2
		30,6—32,5—34,0	3
		72,0—72,2—72,4	2
		30,0—31,0—31,5	2

При описании нового вида бериславского хилотерия было дано очень краткое его описание. Приводим его подробную характеристику.

Описание. Череп (рис. 9—11; табл. 10). Размеры небольшие. Общая длина черепа взрослого животного от середины затылочного гребня до переднего конца носовых костей колеблется от 410,0 до 460,0. Вогнутость лобных костей незначительная, ее понижение наиболее выражено посредине лобных костей. Надглазные бугры небольшие. Носовой вырез доходит обычно до границы P^4-M^1 , передний край орбит в большинстве случаев расположен против переднего края M^1 , реже — против переднего края M^2 . Затылочная кость в верхней части отклонена назад. Затылочный гребень с небольшой выемкой посредине. Затылочные мышечки удлиненные, слегка сближены нижневнутренними концами. Затылочное отверстие небольшое. Скуловые дуги тонкие и достаточно высокие, расположены относительно низко над зубами. Черепная крыша имеет наибольшую ширину в области надглазничных бугров (100,0—155,0). Носовые кости сравнительно короткие и широкие у основания. По шву они утолщены и утончаются к наружным краям. Теменные гребни расставлены широко, наименьшее расстояние между ними от 51,0 до 72,6. По направлению к затылочному гребню идут более или менее параллельно и, подходя к нему, расходятся в стороны. Задняя выемка твердого неба находится на уровне заднего края M^2 и начала — середины M^3 .

Нижняя челюсть (рис. 11—13; табл. 11). Высота горизонтальной ветви нижней челюсти слабо увеличивается от P_2 к M_3 , ее наружная стенка гладкая. Челюстной угол выражен очень слабо, его наружная стенка не-

сет следы прикрепления мышц. Нижняя сторона тела горизонтальной ветви слабо выпуклая. Резцово-премолярная диастема на челюстях взрослых особей сравнительно короткая, симфизный отдел широкий, с широко расставленными и направленными



Рис. 9. Череп *Ch. sarmaticum* Korotkevitch, голотип, вид сверху, № 28-355 (коллекция ИЗАН).

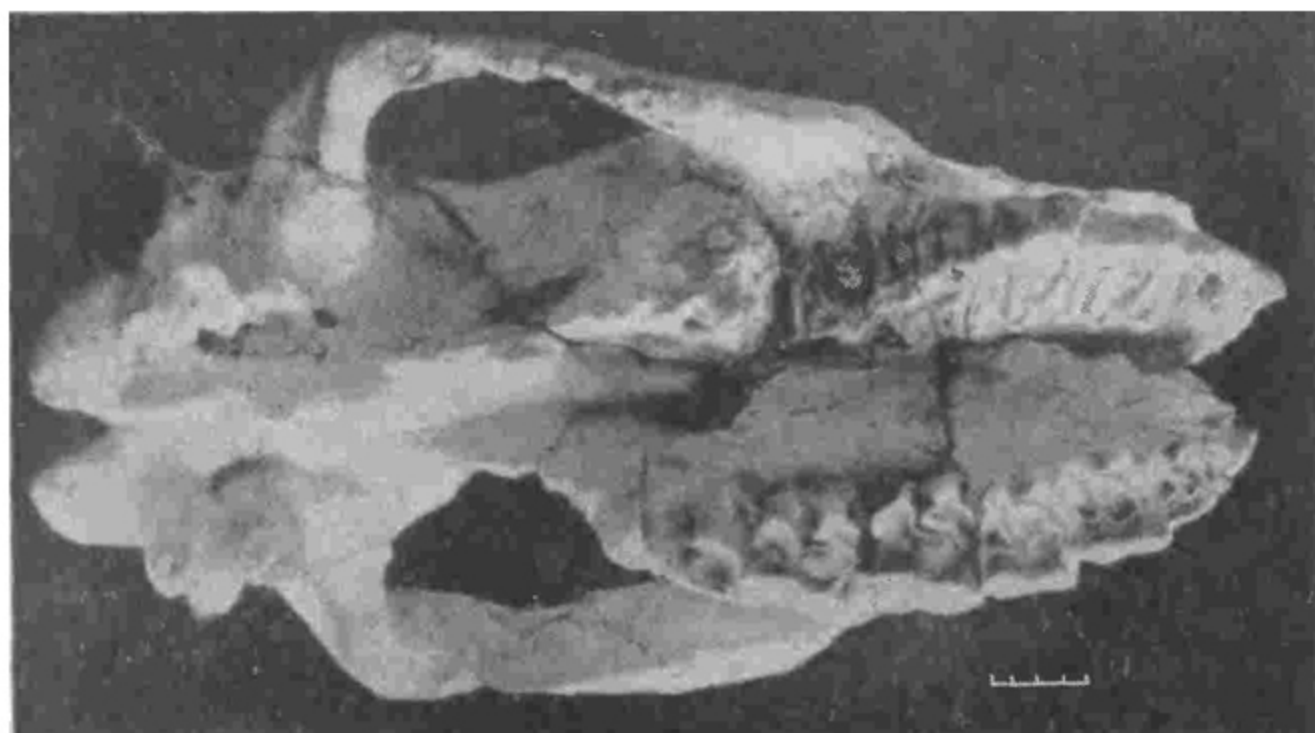


Рис. 10 Череп *Ch. sarmaticum* Korotkevitch, голотип, вид снизу, № 28-355 (коллекция ИЗАН).

ми в стороны резцами. У молодых животных (рис. 13) тело нижней челюсти вытянуто слабее, чем у взрослых, места прикрепления мышц менее выражены. Диастема у них более короткая

переход к челюстному углу менее выражен, чем на челюсти взрослого животного.

Нижние резцы I_2 — сравнительно небольших размеров. Наружная сторона коронки резца выпуклая, внутренняя — пло-

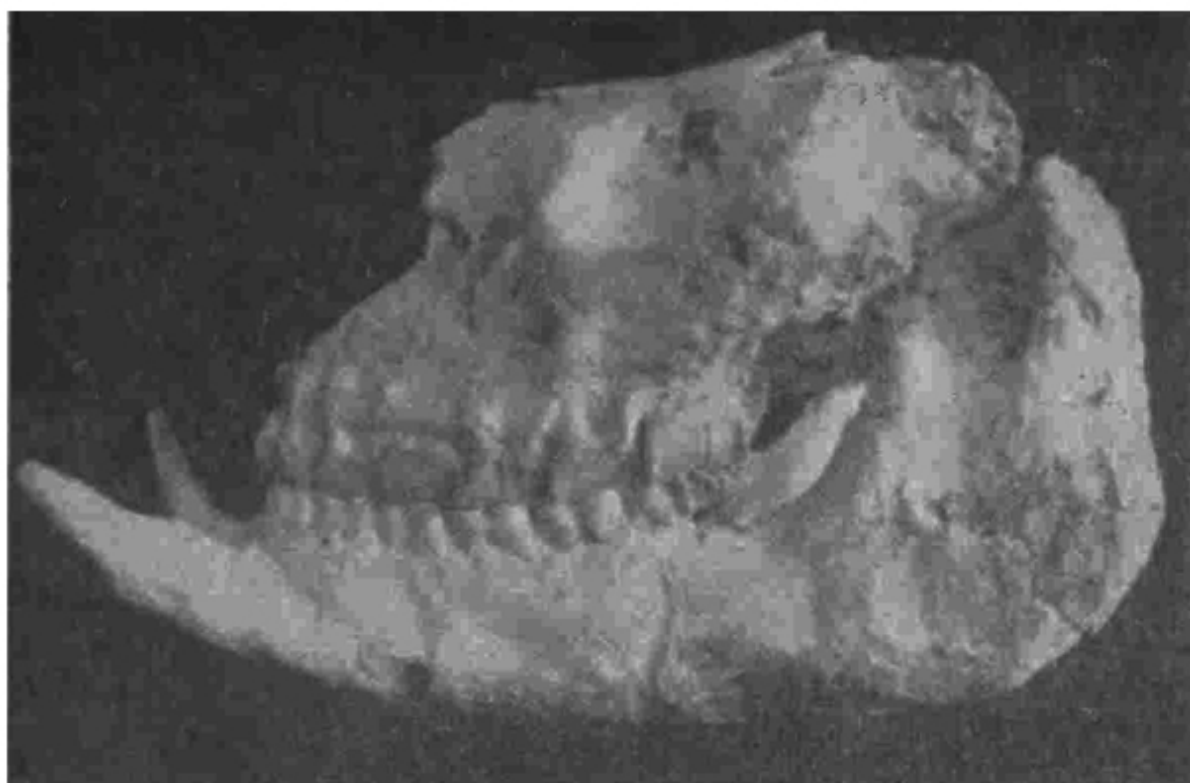


Рис. 11. Череп *Ch. sarmaticum* Korotkevitch в сочленении с нижней челюстью, № 28-144 (коллекция ИЗАН).



Рис. 12. Нижняя челюсть *Ch. sarmaticum* Korotkevitch, № 28-356 (коллекция ИЗАН).

ская. Сечение резца в основании овальное, сечение коронки посередине треугольное.

Постоянные верхние коренные зубы (рис. 14, А, Б; рис. 15; табл. 12).

P^1 — коронка треугольной формы, эктолоф выпуклый, протолоф в виде слабо выраженного гребня в основании зуба,

металоф хорошо развит и, соединяясь с пластинкой, отходящей с одной стороны, от эктолофа, а с другой — от гипокона, образует островок эмали округлой формы. С внутренней стороны в основании зуба находится хорошо выраженный воротничок.

Таблица 11
Промеры нижней челюсти *Chilotherium*

Промеры	<i>Ch. sarmaticum</i>		<i>Ch. schlosseri</i>	
	Берислав, коллекция ИЗАН, № 28		Гребеники, В. И. Крокос, 1917	
	Крайние—средние	n	Крайние—средние	n
Длина нижней челюсти	400,0—433,8—450,0	2	455,0—473,3—497,0	6
Наибольшая высота . . .	214,0—225,5—237,0	2	243,0—253,8—258,0	6
Расстояние между С изнутри	71,5		71,0—79,8—86,0	6
Ширина инцизивной части снаружи у ячек резцов	98,0—106,0—114,0	2	124,0—134,4—151,0	6
Расстояние между передними краями P_2	52,0	2	52,9—62,0—67,3	5
Длина зубного ряда . . .	197,3—207,1—221,0	3	198,0—209,5—221,0	10
Длина диастемы	48,0	1	48,0—60,0—70,8	9
Высота горизонтальной ветви у M_3	74,0—78,8—81,0	5	80,0—87,9—93,3	12
То же между P_2 и P_3	49,0—52,8—56,0	5	59,5—68,1—80,0	9
То же между P_4 и M_1 .	53,4—63,6—71,0	4	62,5—73,9—81,9	12
Ширина сочленовой поверхности в ее горизонтальной части	22,0	1	35,0—39,3—47,0	10
Длина сочленовой поверхности	53,0; 66,0; 79,0	3	90,0—96,6—102,1	8
Расстояние от инцизивного края до сочленовных кондилюсов	370,0; 416,6; 470,0	3	450,0—460,5—510,0	6
Расстояние между концами резцов	102,0—124,5—147,0	3	144,0—171,0—214,0	5
Длина зубной серии . . .	290,0	1	301,0—316,4—319,0	10
Ширина восходящей ветви	102,0; 98,0	2	113,0—124,0—125,0	11
Длина симфиза	106,0—113,0—123,0	3	102,2—107,2—113,0	5
Толщина горизонтальной ветви	40,0—45,5—53,0	4	38,3—41,3—44,9	6

P_2 — коронка прямоугольной формы, слегка сжата продольно. Наружная стенка эктолофа плоская, внутренняя — чаще с гребешком или егб следами. Складка парастилия слабо выражена. Протолоф и металоф направлены назад, слабо расширены лингвально. Внутренний выступ металофа развит сильнее, чем соответствующий выступ протолофа. Последний часто даже на

слабо стертых зубах соединяется с металофом Задняя долинка треугольной формы, при сильном стирании зуба образует округлый островок эмали. В основании зуба, на его передней, боковой и внутренней стенках, охватывая протолоф и металоф, находится воротничок.

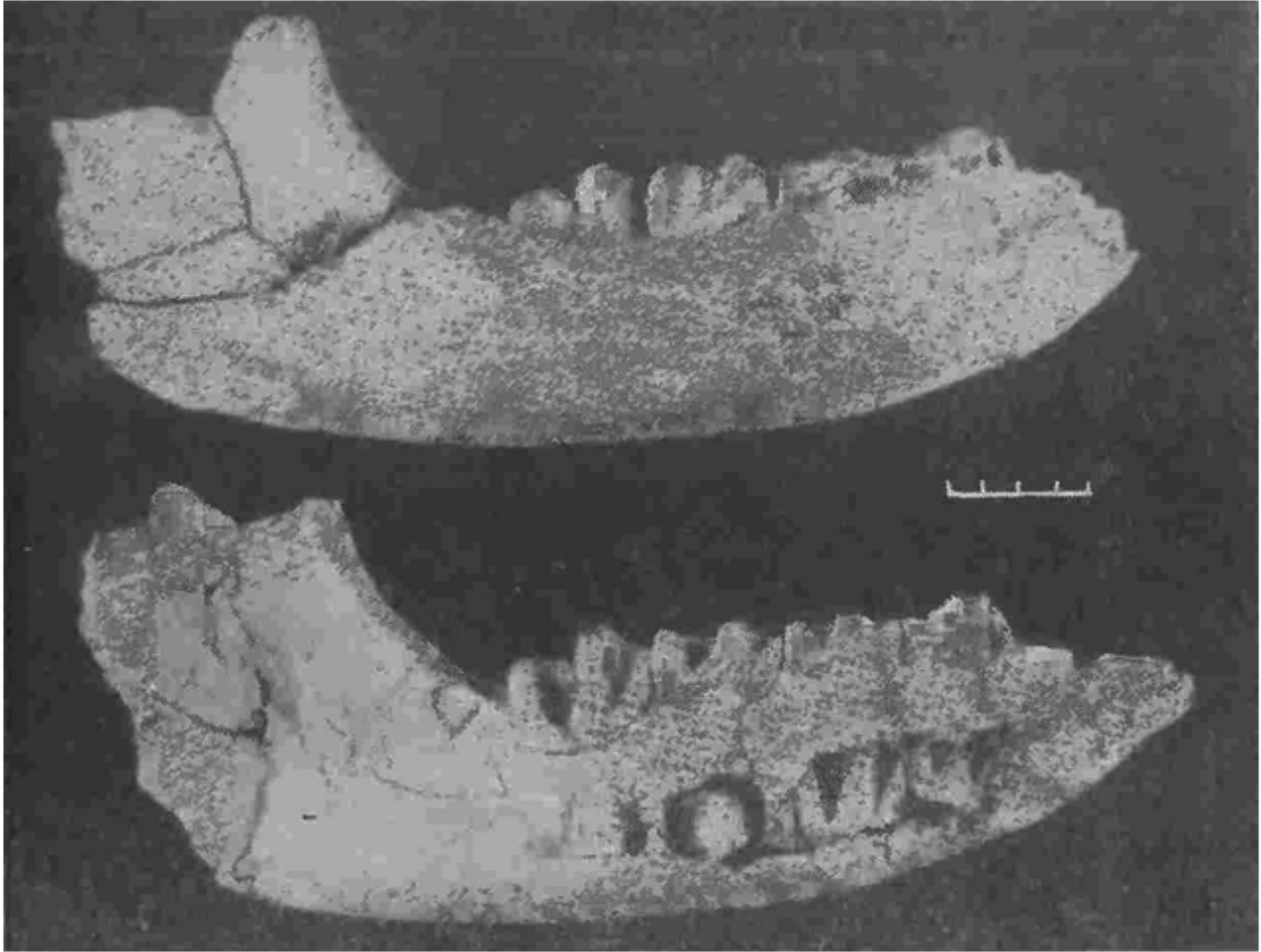


Рис. 13. Нижняя челюсть молодого хилотерия, № 28-183 (коллекция ИЗАН).

Рис. 14. Схема строения коренных зубов хилотерия:

А — правый верхний предкоренной P^3 : экт — эктолоф, г — гребень, пр — протолоф, ввм — внутренний выступ металофа, ме — металоф, вд — внутренняя долина, зад — задняя долина, пер — перемычка, в — воротничок, Б — правый верхний коренной M^1 : пс — парастильная складка, всз — внутренняя стенка эктолофа, нсз — наружная стенка эктолофа, ввп — внутренний выступ протолофа, вем — внутренний выступ металофа, гип — гипокон, зад — задняя долина, в — воротничок; В — правый нижний коренной M_1 : пп — переднее полулуние, зп — заднее полулуние, нс — наружная стенка, в — воротничок.

