

Особенности видового состава бериславской фауны

В состав фауны входят преимущественно растительноядные млекопитающие — хоботные и копытные, хищники крайне малочисленны. Представители других отрядов млекопитающих, а также птицы, пресмыкающиеся, земноводные и рыбы не найдены.

Единственный хищник бериславской фауны (Carnivora) представлен клыком небольшого животного, по размерам приближающегося к мелкой лисице. Из хоботных (Proboscidae) най-

дено сравнительно большое количество костных остатков мастодонтов, принадлежащих 12 особям. Судя по краниологическим остаткам, в бериславской фауне имеется один представитель мастодонтов рода *Choerolophodon pentilici*.

Непарнопалые (*Perissodactyla*) представлены безрогим носорогом рода *Chilotherium*. Остатки гиппариона сравнительно немногочисленны и фрагментарны, принадлежат 11 особям. Бериславский гиппарион по ряду особенностей строения близок к *H. gromovae*.

Хилотерии в бериславской фауне занимают основное место, на их долю приходится около половины всех костных остатков и одной трети особей (37%). Хилотерии описываемой фауны выделен в новый вид *Chilotherium sarmaticum*. Из числа известных в настоящее время (из миоценовых отложений юга СССР) представителей рода *Chilotherium* бериславский вид является наиболее древним.

Видовой состав парнопалых (*Artiodactyla*) бериславской фауны довольно разнообразен — гигантская свинья, палеотрагус, самотерий, трагоцерус, газель, однако остатки многих из них единичны.

Костные остатки гигантской свиньи *Microstonyx* aff. *major* сравнительно многочисленны, принадлежат 12 особям.

Жирафовые представлены двумя различными родами подсемейства *Palaeotraginae*. Палеотрагусы довольно многочисленны (306 остатков от 12 особей), отнесены нами к новому виду *P. (Achtiaria) berislavicus*. Самотерии — единичны (10 остатков, одна особь). До вида не определены.

Из представителей *Bovidae* в бериславской фауне имеются остатки трагоцерусов и газелей. Трагоцерус (*Tragocerus* aff. *leskevitschi*) представлен единичными, хорошо определимыми остатками. Кости газелей немногочисленны (принадлежат 9 особям), до вида не определены, отнесены к роду *Gazella*.

Результаты определения костного материала приведены в таблице 33.

Следует отметить, что в бериславской фауне представлены животные различных возрастов: молодые с молочными предкоренными pd_2 — pd_4 , полувзрослые, взрослые и очень старые с сильно стертymi коренными зубами. Среди различных групп млекопитающих, остатки которых найдены в данном местонахождении, молодые особи занимают значительное место. В составе бериславской гиппарионовой фауны насчитывается 20 молодых животных, что составляет 21% общего количества всех особей данной фауны. В местонахождении имеются остатки молодых мастодонтов, гиппарионов (жеребята 2—3 месяцев), хилотериев, гигантских свиней, палеотрагусов. Молодые животные среди самотериев, трагоцерусов, газелей не обнаружены (большинство из указанных представлено единичными остатками)

(табл. 34). Как видно из приведенной таблицы, в составе бериславской фауны преобладают взрослые животные. Поэтому в данном случае предположение о гибели более слабых молодых или очень старых животных неприемлемо. Скорее всего, местонахождение образовалось в результате массовой гибели животных, обитавших в близлежащих районах.

Т а б л и ц а 33

Состав фауны и соотношение количества костей и особей бериславской фауны

Вид животного	Количество			
	костных остатков		особей	
	абс.	%	абс.	%
Мелкий хищник (<i>Carnivora</i>)	1	0,02	1	1,0
Мастодонт (<i>Choerolophodon pentelici</i>)	1299	28,20	12	13,0
Гиппарийон (<i>Hipparion</i> aff. <i>gromovae</i>)	366	7,90	11	12,0
Хилотерий (<i>Chilotherium sarmaticum</i>)	2238	48,50	35	37,0
Гигантская свинья (<i>Microstonyx major</i>)	240	5,30	12	13,0
Палеотрагус-ахтиария (<i>Palaeotragus (Achtiaria) berislavicus</i>)	306	6,64	12	13,0
Самотерий (<i>Samotherium</i> sp.)	10	0,20	1	1,0
Трагоцерус (<i>Tragocerus?</i> aff. <i>leskevitschi</i>)	8	0,18	2	2,0
Газель (<i>Gazella</i> sp.)	124	3,06	9	9,0
Всего	4610	100,0	95	100,0
Недиагностируемых обломков	873			

Наличие в фауне молодых животных в возрасте двух-трех месяцев и сосунков свидетельствует, по-видимому, о том, что они погибли приблизительно в конце лета, так как рождение большинства найденных в бериславском местонахождении видов млекопитающих, скорее всего, приходится на весенние месяцы. Возможно, время гибели животных было приурочено к дождливым периодам, наступавшим после летних засух.

Характерной особенностью бериславского местонахождения было отсутствие в нем остатков животных небольших размеров — насекомоядных, грызунов, зайцеобразных, птиц, пресмыкающихся, земноводных и крайняя малочисленность хищных млекопитающих. Отмеченное, вероятно, следует связывать с особенностями захоронения, тафогенеза захоронения и, в определенной степени, с причинами гибели изучаемой фауны (Короткевич, 1959, 1960, 1962). Кратко остановимся на некоторых из них.

Остатки животных бериславской фауны захоронены в морских отложениях позднего сармата, которые в районе современной Каховки — Берислава были подвержены усиленной

континентальной переработке. Накопление деллювия здесь происходило за счет размыва известняков более раннего возраста, которые вышли из-под уровня вод Сарматского моря.

Таблица 31

Возрастной состав бериславской гиппарионовой фауны

Вид животного	Количество особей					
	взрослых		молодых		сосунков	
	абс.	%*	абс.	%	абс.	%
Хищник	1	100,0	—	—	—	—
Мастодонт	8	63,8	3	27,9	1	8,3
Гиппарион	6	54,3	4	36,3	1	9,1
Хилотерий	27	77,6	8	22,4	—	—
Гигантская свинья	10	83,4	2	16,6	—	—
Палеотрагус	11	91,0	1	9,0	—	—
Самотерий	1	100,0	—	—	—	—
Трагоцерус	2	100,0	—	—	—	—
Газель	9	100,0	—	—	—	—

* % общего количества особей каждого вида.

Многочисленные остатки неогеновых позвоночных скоплялись преимущественно в слое от 0,30 до 1,00 см, вернее, в его нижней части — слое плотного белого (мелоподобного) мергеля, местами сцементированного и содержащего отпечатки и ядра морских (*Mastra caspia*, *M. bulgarica*) и наземных (*Helix* sp.) моллюсков. В костеносном слое кости залежали в виде валообразных скоплений, или полос, состоящих из средних и сравнительно крупных по величине костей (в захоронении отсутствовали такие наиболее тяжелые и громоздкие остатки, как черепа мастодонтов, при наличии конечностей этих животных, шейных отделов, позвонков и пр.).

Определенная отсортировка среднего по величине костного материала регулировалась силой водного потока, сносившего трупы животных. Более легкие остатки, к которым можно отнести остатки мелких млекопитающих, птиц, рептилий, вероятно, были отнесены дальше от основного скопления костей и захоронены на определенном расстоянии от него. К тому же, будучи захороненными в районе морского побережья, они легче подвергались разрушению и хуже сохранялись, чем при захоронении в условиях речных дельтовых фаций.

Водный поток, сносивший в данный район остатки животных, был довольно сильный, способный транспортировать почти целые трупы носорогов, жираф, мастодонтов, гиппарионов и др. Последние находились в слабой степени разложения, о чем свидетельствует наличие анатомических групп, включающих черепа

с нижними челюстями, шейные, грудные отделы позвоночника, конечности.

Остатки животных переносились на близкое расстояние, быстро захоронялись и были не переотложены, о чем свидетельствует отсутствие окатанных костей и наличие всего двух (из почти 5 тыс.), несущих на себе следы погрызов хищными животными.



Рис 30. Валообразное скопление костей в мергеле. Бериславское местонахождение гиппарисовой фауны.

Представители бериславской фауны не были временными обитателями данного района или пришельцами из удаленных биотопов, а жили постоянно и размножались в данной местности. о чем свидетельствует определенный процент остатков молодых животных и сосунков среди имеющихся костей (табл. 34). Состав этой фауны, естественно, ограничен рамками тафогенеза и только в определенной степени дает представление о численности и плотности травоядных животных данного биотопа. Образовалось местонахождение в короткий промежуток времени в результате массовой гибели в основном растительноядных млекопитающих.

Вопрос о причине гибели бериславской фауны до последнего времени остается дискуссионным. Так, по нашим представлениям, гибель животных произошла не в результате засухи (Пидопличко, 1970), а при затоплении прибрежных участков Сарматского моря вследствие нагона морской воды (подобные явления наблюдаются и теперь в районе Сивашей и особенно Север-

ного Прикаспия) либо в периоды сильных паводков рек, вызванных ливневыми дождями. Подтверждением высказанной точки зрения является характер захоронения (единовременное захоронение большого количества животных, валообразное скопление костей, наличие анатомических групп, отсутствие, кроме двух, погрызанных костей и пр.) и особенности видового состава фауны, где преобладают хилотерии, мастодонты, микростоникусы. Эти животные, являясь типичными жителями увлажненных лесисто-болотистых биотопов, приуроченных к районам побережий и дельтовым участкам, вместе с ахтиарией (учитывая ее сходство с оками) составляли 72,2% общего количества особей и 88,6% общего количества костей. Таким образом, на долю остальных животных, приуроченных в основном к более открытым лесостепным, саванным пространствам, приходился значительно меньший процент как костей, так и особей. Однако, естественно, что последние при сильных засухах в первую очередь ощущали недостаток в воде и пище, в поисках которых они должны были покинуть обычные места обитания и огромными стадами устремляться в пониженные, более увлажненные приречные и прибрежные биотопы. Следовательно, трупы этих животных должны были занимать основное место в ориктоценозе, а их остатки преобладать в тафоценозе. В этом случае должно было происходить постепенное накопление остатков и захоронение их во всей толще костеносного слоя. Трупы животных определенное время находились бы на берегу водоема, подвергаясь в условиях климата того времени быстрому разложению (отсутствие анатомических групп), и были бы легко доступны гиенам и другим некрофагам. Поэтому кости их, вероятно, имели бы более частые следы погрызов.

При затоплении, в результате сильного наводнения прибрежных участков, естественно, в первую очередь должны были гибнуть постоянные обитатели указанных биотопов — хилотерии, мастодонты, гигантские свиньи и, возможно, палеотрагусы. Хищники, а также типичные жители открытых пространств — гиппарионы, антилопы, газели, страусы — в данных условиях гибли в значительно меньшем количестве. Первые могли скорее спастись, а вторые встречались в указанных станциях в значительно меньшем количестве. Это полностью подтверждается фактическим материалом. В частности, остатки таких стадных животных, как гиппарион, газели, в бериславском местонахождении не являются доминирующими, а преобладают в нем (занимая первое место по количеству костей и особей) безрогие носороги — хилотерии, узкоспециализированные, приспособленные к обитанию во влажных болотистых биотопах. В составе большинства гиппарионовых фаун территории СССР хищные млекопитающие встречаются совместно с растительноядными, но в значительно меньшем количестве. Кости крупных хищных

млекопитающих по своим размерам мало отличаются от остатков средних по величине копытных. Таким образом, почти полное отсутствие хищных в бериславском местонахождении обусловлено, вероятнее всего, условиями захоронения и причинами гибели этой фауны, если не учитывать чисто случайные факторы. К последним можно отнести нахождение остатков животных на участках, не подвергшихся раскопкам.

Характерными сравнительно крупными хищниками, остатки которых мы вправе ожидать при данных условиях захоронения в местонахождениях гиппарионовой фауны, были различные представители кошачьих и гиеновых. Эти животные в биоценозах того времени занимали по сравнению с травоядными незначительное место. Первые из указанных хищников в условиях паводков и затоплений прибрежных районов имели ряд преимуществ перед травоядными в выборе мер спасения, в возможности использования их. Вторые, вероятно, были типичными обитателями более открытых степных и лесостепных биотопов.

На основании изучения особенностей видового состава бериславской фауны необходимо отметить: 1) абсолютное преобладание в составе фауны животных влажных биотопов (почти 89% всех костных остатков); 2) существование в начале позднего сармата в районе нынешних Каховки и Берислава значительных пространств, занятых влажными, лесисто-болотистыми типа плавней участками, приуроченных к побережью Сарматского моря, долинам рек, низменным участкам, оврагам, водоразделам открытых и полуоткрытых лесостепных пространств.

Сравнение бериславской фауны с другими гиппарионовыми фаунами юга СССР

Нами проводилось сравнение бериславской гиппарионовой фауны с гиппарионовыми фаунами юга СССР, Молдавии, Кавказа. Различия, имеющиеся между отдельными фаунами, зависят не только от времени их существования, но и обусловлены целым рядом других причин: неполнотой палеонтологического материала, различием тафономических, палеоэкологических и фациальных особенностей захоронений и другими.

На территории юга СССР известны и изучены (в той или иной степени) следующие среднесарматские местонахождения, включенные в наш обзор: Желтокаменское, Севастопольское, Калфинское, Варницкое.

Фауна Желтокаменки Апостоловского района Днепропетровской области залегает в среднесарматских известняках на глубине 8—10 м. В состав фауны, по данным И. Г. Пидопличко (1956), входят как морские млекопитающие — киты (*Cethotheriidae*), тюлени, так и наземные — мастодонт (*Masto-*

don angustidens), безрогий носорог (*Aceratherium*), анхитерий (*Anchitherium*), олень, свинья, жирафа-ахтиария (*Achtiaria*), махайродус (*Machairodus*). Несмотря на фрагментарность, малочисленность и сравнительно слабую изученность фауны, следует отметить в ее составе наличие ряда элементов анхитериевой фауны, к числу которых, кроме анхитерия, следует отнести и носорога, близкого по особенностям строения нижней челюсти к *Rhinoceros sansaniensis*. Большинство представителей желтокаменной фауны приурочено к обитанию во влажных залесенных биотопах — это анхитерий, свинья, мастодонт, олень, ахтиария. Гиппарионы и газели в фауне отсутствуют. Отмеченные особенности фауны обусловлены, вероятно, как геологическим возрастом, так и расположением ее в северных частях ареала гиппарионовой фауны. Единственным общим родом и подродом сравниваемых позднесарматской и среднесарматской фаун является палеотрагус-ахтиария, представленный в указанных местонахождениях разными видами.

Севастопольская гиппарионовая фауна монографически описана А. А. Борисяком (1914—1915 гг.). В ее состав входят: иктитерий (*Ictitherium tauricum*), гиппарион (*H. Sebastopolitanum*), ацератерий (*Aceratherium zernovi* Boris, *A. zernovi* var. *asiaticum* Boris), трагоцерус (*Tr. leskevitschi*), жирафа-ахтиария (*Achtiaria expeclans*), антилопа-трагореас (*Tragoreas* sp.) и газель (*Gazella* sp.). Е. Л. Дмитриева (1967), А. Н. Лунгу (1968) остатки последней относят к роду *Lagomeryx*. По данным А. И. Рябинкина (1915), в фауне имеются также черепахи (*Testudo* sp., *Tryonux* sp.). По мнению А. А. Борисяка, скопление костей позвоночных гиппарионовой севастопольской фауны образовалось, вероятно, в результате приноса на морские отмели трупов животных, попавших в море. Породы, подстилающие и покрывающие костеносный слой, содержат морские раковины. Он считает, что «севастопольская фауна принадлежит к верхнему горизонту среднесарматского яруса». Некоторые исследователи не согласны с таким определением возраста данного местонахождения и считают его моложе — началом позднего сармата (Колесников, 1940; Хозацкий, 1948; Эберзин, 1950; Молявко, Підоплічко, 1952). Анализ севастопольской фауны и сравнение ее с бериславской свидетельствует, по нашему мнению, скорее о справедливости определения геологического возраста, проведенного А. А. Борисяком. А. Н. Лунгу (1968а, б) приходит к подобному же выводу на основании сравнения севастопольской фауны с среднесарматской фауной Калфы.

В севастопольской фауне отсутствуют хилотерии, микроstonиксы, мастодонты, самотерии, имеющиеся в бериславской фауне. Первые три представлены в значительном количестве и свидетельствуют о наличии вблизи местонахождения увлаж-

ненных прибрежных биотопов. В обеих фаунах имеются представители родов *Palaeotragus* и *Tragocerus*, причем трагоцерусы относятся к близким видам, вероятно, одного подрода, а жирафы-палеотрагусы — к близким видам подрода *Achtiaria*. Гиппарионы обеих фаун несут ряд общих особенностей строения. Черепахи в бериславском местонахождении отсутствуют; правда, южнее г. Запорожья, в отложениях, одновозрастных бериславским, найдены остатки речной черепахи *Emys*.

В севастопольской фауне значительно слабее, чем в близких по возрасту молдавской и желтокаменной, ощущается наследие более древней анхитериевой фауны. В ее составе архаические формы занимают значительно меньшее место. К таковым следует, пожалуй, отнести лишь *Lagomeryx flerowi*, ранее относимого к *Gazella* sp. Нам представляется, что отличия между сравниваемыми фаунами обусловлены не только различием геологического возраста местонахождений, но и несколько иной экологической приуроченностью их представителей. Об этом свидетельствует наличие в бериславской фауне большого количества животных, приуроченных к приречным, возможно, болотистым участкам, — хилотериев, свиней, мастодонтов, отсутствующих в севастопольской фауне. Безрогие носороги в сравниваемых фаунах представлены разными родами, однако трагоцерусы, актиарии и гиппарионы близки между собой. Все они, вероятно, при наличии разнотравья, зарослей кустарников и отдельных групп деревьев могли обитать в условиях своеобразной лесостепи.

Фауна Калфы (Лунгу, 1968а, б) приурочена к отложениям среднего сармата (верхняя часть среднего горизонта). В состав фауны, по Лунгу, входят: *Sorex* sp., *Proochotoma eximia*, *Citellus* sp., *Ictitherium* sp. (a), *Ictitherium* sp. (b), *Hyaena* sp., *Machairodus* sp., *Mustella* sp., *Phoca* sp., *Dinotherium* aff. *gigantheim*, *Hipparion sarmaticum* sp., *Aceratherium* aff. *incisivum*, *Dicerorhinus* sp., *Schizochocerus vallesensis*, *Lagomeryx flerowi* Lung., *Dicrocerus* sp., *Cervavitus bessarabiensis* Lung., *Miotragocerus pannoniae* (Kretz), а также рептилии, птицы, рыбы; по В. Д. Ласкареву (1911), М. Павловой (1914), — *Oreopithecus* sp., *Choerolophodon pentilici*, *Hipparion* sp. (*H. gracile* Meyer) и *Aceratherium* aff. *incisivum*.

Судя по составу, в фауне Калфы значительное место занимают виды, обычные для типичных позднесарматских и мэотических гиппарионовых фаун, — динотерий, цервавитус, мастодонт, носорог-ацератерий. Многие формы не определены до вида и, кроме того, имеются представители более древней анхитериевой фауны. Наличие в фауне *Lagomeryx*, *Miotragocerus*, *Schizochocerus*, по мнению Лунгу, придает ей среднемиоценовый облик, свидетельствуя о приуроченности большинства ее представителей к обитанию в заболоченных, облесенных биото-

пах. Представители калфинской фауны по экологической приуроченности не являются однородными. Об этом свидетельствует наличие в фауне, с одной стороны, таких животных, как суслик, гиена, гиппарион, ацератерий, а с другой — обилие оленей, свиней, динотерисв, мастодонтов. По преобладанию в составе фауны видов, приуроченных к влажным лесисто-болотистым биотопам, как и по экологической приуроченности большинства представителей, калфинская фауна близка к бериславской. Однако в бериславской полностью отсутствуют последние представители анхитериевой фауны, а также рыбы, птицы, хищные млекопитающие, рептилии. Отсутствие мелких позвоночных скорее всего связано с особенностями тафогенеза сравниваемых фаун. Единственным общим видом обеих фаун был мастодонт *Ch. pentelici*, трагоцерусы представлены разными видами под рода *Miotragocerus*?, а гиппарионы — разными видами.

Среднесарматская фауна из Варниц (Молдавия). В состав фауны, по Лунгу (1968), входят следующие представители: *Hyaena* sp., *Hipparion* sp. (a), *Hipparion* sp. (b), *Aceratherium* sp., *Dicerorhinus* sp., *D. aff. giganteum*, *Mastodon* sp., *Lagomeryx* sp., *Palaeotragus exspectans*, *Miotragocerus leskevitschi*, *Struthi* sp., *Varanus* sp., *Testudo* sp., *Clemmys* sp. На основании наличия в фауне *Lagomeryx*, *Palaeotragus exspectans*, *Miotragocerus leskevitschi* Лунгу считает ее одного возраста с севастопольской фауной. Как видно из приведенного списка, многие из ее представителей не определены до вида, что связано с малочисленностью и фрагментарностью костного материала. Однако при сравнении с бериславской фауной следует отметить, что в обеих фаунах, кроме трагоцеруса, представленного одним общим видом, близки в родовом отношении только ахтиария, мастодонт? и гиппарион. Состав варницкой фауны не однороден, в этом местонахождении захоронены костные остатки животных различных биоценозов, о чем свидетельствует наличие, с одной стороны, страуса, черепахи (*Testudo*), с другой — динотерия, мастодонта. Биоценотическая приуроченность других представителей (носорогов, трагоцерусов, возможно, ахтиарий) требует уточнения и специальных исследований.

По геологическому возрасту наиболее близка к бериславской позднесарматская фауна Эльдара. Изучением фауны занимались многие исследователи, геологический возраст местонахождения определен достаточно достоверно. Описания отдельных представителей фауны имеются в работах В. В. Богачева (1924, 1927, 1938а), А. К. Алексеева (1930), Н. И. Бурчака-Абрамовича и Р. М. Джафарова (1950), Н. И. Бурчака-Абрамовича (1954), Л. И. Алексеевой (1955), Л. К. Габуня (1954, 1959), Е. Г. Габашвили (1956). Изучением всей фауны занимался В. В. Гаджиев (1961). В списке эльдарской фауны, по данным А. А. Борисяка и Е. И. Беляевой (1948), имеются не

только наземные, но и морские животные. Видовой состав эльдарской фауны, приведенный В. В. Гаджиевым, несколько отличается от приведенного А. А. Борисяком и Е. И. Беляевой. Так, В. В. Гаджиев выделяет ряд новых родов и видов. Однако это не меняет наиболее правильного представления Л. К. Габуния (1954) о характере этой фауны. «Гиппарионовая фауна Эльдара, — говорит Л. К. Габуния, — как и большая часть других гиппарионовых фаун вообще, не представляла, конечно, единого биоценоза. Однако, по-видимому, почти все ее представители были приспособлены к жизни во влажной обстановке. Эльдарские млекопитающие заселяли различные участки прилегающих к морскому водоему (быть может, бухты Сарматского моря) облесенной низменности и, возможно, холмистых местностей». Судя по видимому составу бериславской и эльдарской фаун, условия обитания их были более или менее сходны. В обеих фаунах значительное место занимают животные, приспособленные ко влажным лесистым биотопам (гигантская свинья, палеотрагус-ахтиария, мастодонты). Число видов указанных животных в эльдарской фауне увеличивается за счет халикотерия и динотерия. Общими родами обеих фаун были: *Choerolophodon*, *Microstonyx*, *Tragocerus*, *Palaeotragus*, *Hipparion*, *Gazella*, причем первые два представлены общими, а палеотрагус и трагоцерус — близкими видами. В эльдарской фауне найдены также такие животные, как *Hyaena eldarica*, *Hyaena* sp., *Dinotherium giganteum*, *Chalicotherium* sp., *Dicerorhinus* aff. *orientalis*, неизвестные для фауны Берислава, а также морские млекопитающие. Последнее свидетельствует о близости расположения эльдарского захоронения к морскому глубоководью, в то время как бериславское находилось в районе лагун и мелководий Сарматского моря.

Верхнесарматский известняк в окрестностях с. Тягинки Херсонской области хранит в себе еще одно местонахождение. Вскрыто оно при разработке карьера по добыче известняка (Пидопличко, 1953). Известняк, содержащий кости, конкреционный, плотный, несет следы зоны прибоя Сарматского моря. На прибрежный характер известняка указывают условия залегания костей. Между костями находилась известковая галька, сами кости разрозненные, изолированные, залегают беспорядочно в плотной массе известняка. Данное местонахождение представляет собой скопление не только наземных, но и морских животных. В 220 м выше указанного карьера, по правому берегу р. Тягинки, в действующем карьере, над горизонтом, примерно соответствующем костеносному слою, залегает мэотис, ниже идет мощная толща сарматского известняка, в котором изредка попадаются кости морских млекопитающих. Материал из Тягинки, хранящийся в ИЗАН, — небольшой, фрагментарный, трудный для сравнения. Здесь найдены: гиппарион (*Hippa-*

riou sp.), жирафа-самотерий (*Samotherium* sp.), безрогий носорог (*Aceratherium* sp.), мелкие копытные?, кости тюленя и щитки черепахи. Несмотря на фрагментарность материала, отличия тягинской фауны от бериславской заключены, очевидно, в преобладании в первой представителей более открытых сухих пространств.

Еще беднее костный материал из другого позднесарматского местонахождения — карьер с. Юрьевки Николаевской области, где найдены фрагменты трубчатых костей мастодонта (*Mastodon* sp.), гиппариона (*Hipparion* sp.) и газели. Судя по строению роговых стержней, последняя принадлежит представителям рода *Gazella* и близка к *G. deperdita* из Гребеников. Сарматские отложения в данном районе подробно описаны Т. Ю. Лалчик (1936). Остатки фауны захоронены в верхних горизонтах позднего сармата. По условиям захоронения оно напоминает бериславское. Кости наземных позвоночных залегают в известняках, переслаивающихся мергелистыми прослойками, совместно с морскими моллюсками (*Mastra caspia* и *M. bulgarica*). Изредка в костеносном слое попадаются ядра наземных моллюсков — геликсов (*Helix* sp.). В состав фауны Юрьевки входят, по-видимому, и страус (*Struthio chersonensis*), яйцо которого было найдено в 1951 г. в верхнесарматских отложениях (Молявко і Підоплічко, 1952; Підоплічко, 1954б, 1956а, б). Яйцо редкой сохранности, форма его сохранилась благодаря заполнению тонкоотмученным слоистым мергелем. Как юрьевская, так и тягинская фауны отличались от бериславской иной экологической приуроченностью большинства представителей.

Мэотические фауны изучены в основном более подробно, находки их более многочисленны, однако обработаны они неравномерно.

Мэотическая фауна Новоелизаветовки монографически описана А. К. Алексеевым (1915). Состав ее следующий: иктитерий (*Ictitherium hipparionum*), гиены (*Lycyaena parva* Schom., *Hyena eximia* Roth. et Wagn.), махайрод (*Machairodus schlosseri* Weir), мастодонты (*M. longirostris* Kaup., *M. turicensis* Schin.), динотерий (*Dinotherium giganteum* Kaup.), гиппарион (*Hipparion gracile* Kaup.), ацератерий (*Aceratherium incisivum* Kaup.), носорог (*Rhinoceros pachignathus* Wagn.), гигантская свинья (*Sus erimantius* Roth. et Wagn.), олень (*Procervus variabilis* Alex.), палеотрагус (*Palaeotragus roueni* Gaud.), самотерий (*Chersonotherium eminens* Alex.), трагоцерус (*Trogocerus jrolowi* Pav.), газель (*Gazella deperdita* Gaud., *G. deperdita* var. *caprina* Pav.), страус (*Struthio novorossicus* Alex.), эскулапова курица (*Gallus* aff. *aesculapi* Gaud.), полоз (*Ophisaurus novorossicus* Alex.), черепаха (*Chelonia*).