

УДК 551.732.23.569(118.2)

Л.П. АЛЕКСАНДРОВА

**О ДРОБНОМ СТРАТИГРАФИЧЕСКОМ РАСЧЛЕНЕНИИ
СРЕДНЕ-ВЕРХНЕПЛИОЦЕНОВЫХ АЛЛЮВИАЛЬНЫХ
ОТЛОЖЕНИЙ ЮЖНОЙ МОЛДАВИИ
(ПО МЕЛКИМ МЛЕКОПИТАЮЩИМ)**

В Южной Молдавии широко развиты песчано-глинистые и песчано-галечные отложения древней аллювиальной равнины палео-Прута. Они слагают мощные толщи водораздельных плато в бассейне реки Большая Сальча и Кагул, а также залегают в цоколях IX, VIII и V террас рек Прут и Дунай (по Н.А. Константиновой, 1965). В них заключены остатки крупных млекопитающих молдавского и скорцельского комплексов, а также раковины пресноводных моллюсков левантинского типа.

В последние десятилетия стали изучать и содержащиеся в них остатки мелких млекопитающих. В результате были получены первые списки видового состава грызунов из ряда местонахождений: 1) в бассейне рек Большая Сальча и Кагул ("молдавский комплекс" по А.И. Шевченко, 1965), 2) с. Котловина на оз. Ялпуг (котловинская фауна (Александрова, 1965)), 3) в цоколе VIII (долинской) террасы р. Прут (верхнепоратская фауна (Александрова, 1965)) и др.

Анализ этих списков показал значительные различия между ними. Однако отсутствие четких критериев для выделения разновозрастных фаун не позволяло обосновать стратиграфическую последовательность указанных местонахождений. Более того, первые прикидки в этом направлении вошли в противоречие с существовавшими геологическими представлениями. Так, котловинская фауна, например, отождествлялась с "молдавским комплексом" грызунов и считалась более древней, чем верхнепоратская. Отсюда следует, что на начальных этапах изучения фауны мелких млекопитающих указанные данные не давали оснований для детального расчленения древнеаллювиальных отложений. Для решения этой задачи нами проводился сбор остатков мелких млекопитающих из многослойных разрезов, вскрывающих разные горизонты древнеаллювиальной равнины: чумайский, будейский, лучештский, кышлицкий, истрийский, скорцельский и веселовский. Формирование этих горизонтов происходило на фоне регрессии моря (рисунок).

Ч у м а й с к и й г о р и з о н т ($N_2^2 ch$)¹. Отложения этого горизонта представлены самым нижним из аллювиальных циклов, слагающих толщи древнеаллювиальных отложений. Горизонт вскрывается у с. Мусаид (правый берег р. Большая Сальча) в правом склоне оврага и залегают на коре выветривания, развитой на высокоподнятых понтических глинах. Представлен маломощным базальным галечником, разномышными песками, переходящими в глины. Полученные отсюда остатки грызунов содержат большое количество зайцеобразных, слепышей и тушканчиков, среди которых обнаружены и архаичные полевки *Promimomys moldavicus* (Kotm.) и *Dolomys* sp. (? *nehingi* Kretz.). Эти формы, по нашему мнению, являются первыми представителями "настоящих" полевков и могут считаться предковыми по отношению к последующим верхнеплиоценовым формам (Александрова, 1986). Отсюда мусаидская фауна, характеризующая самый ранний этап формирования древнеаллювиальной равнины, дает фаунистическое обоснование наиболее древнего чумайского горизонта¹.

¹ В схеме К.В. Никифоровой и др. (1986) чумайский горизонт входит в качестве самого древнего в состав кучурганского надгоризонта.

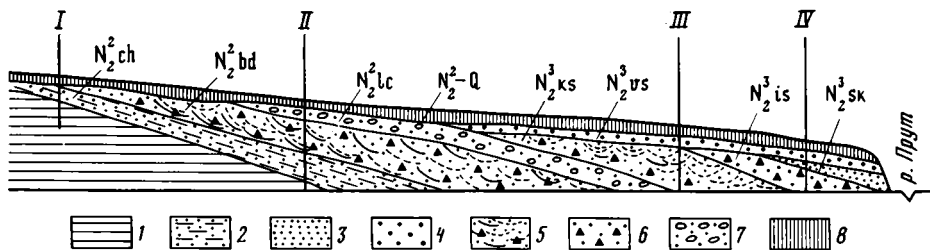


Схема залегания горизонтов средне-верхнеплиоценовой аллювиальной равнины Южной Молдавии N_2^2 ch — чумайский, N_2^2 bd — будейский, N_2^2 lc — лучештский, N_2^2 Q — кышлицкий, N_2^3 is — истрийский, N_2^3 vs — веселовский, N_2^3 sk — скорцельский. I—IV — обнажения: I — Мусаид-Чумай, II — Лучешты, III — Валены-Брынза, IV — рипа Скорцельская. 1 — глины понтические, 2 — песок глинистый, 3 — песок тонкозернистый, слюдястый, 4 — песок, 5 — песок с прослоями гравия, 6 — гравий с песком, 7 — песок с галькой, 8 — покровные отложения

К чумайскому горизонту относятся также три нижних цикла (I—III) отложений обнажения Лучешты, представленных мелкозернистыми сильноглинистыми песками с маломощным мелким галечником в основании. В них также на фоне большого количества зайцеобразных встречена архаичная полевка *P. moldavicus* (Korm.), что сближает эту фауну с мусаидской. Вероятно, к этому же горизонту можно отнести и нижние циклы отложений разрезов Карболия, Татарешты, Этулия и некоторых других, представленных глинистыми песками и глинами. Иногда они отделены от песчаных отложений верхних циклов гидроморфной почвой (Хубка и др., 1983).

Приведенные микротериологические и литологические особенности чумайского горизонта позволяют уточнить его характеристику и по моллюскам. Так, в низах ряда обнажений на участке Чумай—Мусаид, также относимых на основании литологических особенностей к чумайскому горизонту, встречены лишь виды гладкостенных раковин рода *Psilunio* (*P. sibiricus*, *P. stolizkai*, *P. bogatschevi*, *P. pannonicus* и др.), а также плейчатых маргаритифер *Plicatibaphia flabillatiformis* (Чепалыга, 1967). Нетрудно заметить, что здесь представлены не все виды нижнепоратских (нижнелевантинских) моллюсков. Такие формы, как *Psilunio sandbergeri* и *Rugunio lenticularis* отсутствуют. Это явление также, вероятно, отражает наиболее ранний этап в развитии фауны пресноводных моллюсков. Как будет указано ниже, эти моллюски появляются в более молодых горизонтах древнеаллювиальной толщи (лучештском и кышлицком).

Приведенная характеристика по мелким млекопитающим, полученная для низов разреза позднеэоценовой равнины (чумайский горизонт), дополненная данными по моллюскам, литологии, позволяет относить к чумайскому горизонту низы зоны *Viviparus bifarctatus* нижнего румыния, содержащие общие формы моллюсков (*Psilunio sibiricus* и др.).

Будейский горизонт¹ (N_2^2 bd). К этому горизонту относится основная часть мощных цикличнопостроенных толщ, обнажающихся в бассейне Большой Сальчи и Кагула. В наиболее полном лучештском обнажении, расположенном в овраге у пионерлагеря с. Лучешты, он представлен мощной толщей косослоистых сыпучих песков, слагающих IV—VI аллювиальные циклы, даже визуально четко отличающихся от нижележащих сильноглинистых песков I—III циклов чумайского горизонта. Эти отличия обусловлены разными условиями их образования (Садчикова и др., 1986). В песках IV—VI нами обнаружены *Proochotona* sp., *Promimomys moldavicus* (Korm.), *P. cf. stehlini* *Pliomys cf. kowalskii* Schev.

Вероятно, такие пески явились основным поставщиком костных остатков крупных млекопитающих, собранных разными исследователями в разные годы и отнесенных

¹ Соответствующая будейскому горизонту будейская фаунистическая группировка мелких млекопитающих ранее называлась нами кагульско-сальчинской и наравне с лучештской включалась в кагульский горизонт (Путеводитель... , 1982).

к молдавскому комплексу. Именно к такой же песчаной части разреза Московской—Резешти приурочены находки мелких млекопитающих "молдавского комплекса" (Шевченко, 1965), наиболее важной формой которого следует считать *Pliomys kowalskii* Chev. Появление этой формы, по нашему мнению, отражает новый, будейский этап развития подсемейства полевокых, следующий за чумайским. Близкая фауна (с *Pliomys kowalskii*) указывается в слое 3 сводного разреза у с. Мусаид (Константинова, 1965. С. 63), а также для диагональноносистых песков IV цикла разреза Этулия (Шушпанов, 1980), где она присутствует вместе с остатками крупных млекопитающих молдавского комплекса.

Лучештский горизонт (N_2^1 lc). Он представлен VII аллювиальным циклом лучештского обнажения. Это грубые галечники, переходящие в пески, а затем в глины. Здесь обнаружены *Pliomys kowalskii* Chev., *P. hungaricus* Korm., *Promimomys moldavicus* (Korm.), *P. sp.*, а также полевки нового вида — *Dolomys* (*D. gromovororum* Alex.). Отмечено также присутствие раковин *Psilunio sandbergeri*. Появление этих форм может рассматриваться как закономерное преобразование фауны полевок и моллюсков при переходе к лучештскому горизонту.

Кышлицкий горизонт (N_2^3 ks). Отложения этого горизонта слагают циклично построенные песчаные толщи в низовьях р. Прут (села Валены-Брынза, Кышлица, Сободзея-Маре и др.). Известно, что именно из этих пунктов описана нижнепоратская (нижнелевантинская) фауна моллюсков. Хотя мы располагаем весьма ограниченным материалом по мелким млекопитающим из самых низов этих отложений (район Валены-Брынза), однако он все-таки дает общее представление об уровне ее эволюционного развития. Так, четко видно, что найденная здесь полевка *Promimomys moldavicus* (Korm.) отличается от лучештской более прогрессивными чертами строения зубов и, вероятно, в дальнейшем может быть выделена в самостоятельный подвид. Главной же особенностью кышлицкой фауны является новая форма крупной полевки *Promimomys konstantinovae* (Alex.) (? = *Mimomys occitanus* Thal.). В лучештской фауне присутствует только ее предковая форма *Dolomys gromovororum* Alex. Отсюда следует, что кышлицкую фауну можно считать более молодой, чем лучештская, но более древней, чем верхнепоратская (истрийский горизонт), что и служит основанием для выделения кышлицкого горизонта. К этому же горизонту относится, по нашему мнению, нижний горизонт местонахождения Котловина, откуда и была описана *Promimomys konstantinovae* (Александрова, 1966). Фауна моллюсков из этого горизонта также отличается от лучештской. Здесь появляются скульптурированные формы моллюсков *Rugunio lenticularis*.

Палеомагнитные исследования древнеаллювиальных отложений Молдавии и сопредельных территорий, проведенные В.И. Трубихиным, позволили привязать выделенные горизонты к палеомагнитной шкале: чумайский, будейский и низы лучештского горизонта (с лучештской фауной) располагаются в эпохе Гильберт, а верхи лучештского — в Гауссе. По данным других исследователей (Хубка и др., 1983), самый нижний цикл древнеаллювиальной толщи имеет прямую полярность и, возможно, относится к эпизоду Кочити.

Полученные фаунистическая, палеомагнитная и литологическая характеристики указанных горизонтов позволяют провести их корреляцию с отложениями Румынии. Так, нижняя граница древнеаллювиальных отложений Молдавии совпадает с основанием озерно-аллювиальных отложений дакийского бассейна, относимых к румынию. Тогда возможными аналогами отложений чумайского горизонта можно считать отложения низов румыния в местонахождениях Винтила Вода и Бечени. Будейскому горизонту, возможно, отвечают литологически сходные отложения Берешти-Мелуштени, хотя в последних и не обнаружены полевки *Pliomys kowalskii*; лучештский горизонт с *Psilunio sandbergeri* может сопоставляться с Келугерени. Отсюда следует, что три нижних горизонта (чумайский, будейский и низы лучештского) соответствуют нижнему румынию, охватывая верхи эпохи Гильберт — 3,3—3,7 млн л.н. (Ghenea et al., 1982), что дает основание для отнесения этих горизонтов к позднему киммерию, а верхи лучештского и кышлицкий горизонт, попадающие в низы эпохи Гаусс, отвечают низам куяльника—

акчагыла и сопоставляются с низами верхнего румыния (подзона "а" зоны *Rugunio lenticularis*).

Истрийский горизонт (N_2^3 is). Наиболее полно представлен в разрезе рипы Скорцельская в низовье Дуная (близ г. Рени). Здесь в цоколе V террасы р. Прут (по Н.А. Константиновой, 1965) обнажаются песчано-галечные отложения, содержащие верхнепоратскую фауну моллюсков. Это скульптурированные левантинские формы. Наиболее характерной является *Ritina bielzi* Czeck. Представлены также роды *Cuneorpsidea* (*C. doljensis* Por., *C. excentrica* Pavl.), *Cyclopotomida* (*C. minieri* Por.), *Pristinunio* (*P. dăvilai* Por., *P. pristinus* Tourn., *P. procumbens* Fuchs.) и др. (по А.Л. Чепалыге, 1982). Мелкие млекопитающие представлены следующими видами: *Promimomys* cf. *gracilis* (Kretz.), *P. konstantinovae* (Alex.), *Dolomys milleri* Nehr., *Pliomys ucrainicus* Top. et Scor., *Mimomys polonicus* Kow.

Среди вновь появившихся представителей грызунов следует отметить появление цементных полевок рода *Mimomys* (*M. polonicus* Kow.), а также *Dolomys milleri* Nehr. Как будет показано ниже, появление цементных форм полевок (род *Mimomys*) отбивает весьма важный рубеж в развитии фауны мелких млекопитающих. К этому же горизонту можно отнести отложения с той же верхнепоратской фауной моллюсков, обнажающиеся в цоколе VIII террасы р. Дунай у с. Долинское (Константинова, 1965, 1967; Александрова, 1965). Здесь были обнаружены: *Insectivora-Erinaceidae* gen.?, *Lagomorpha-Proochotona* sp., *Rodentia-Alagtaga* cf. *ucrainica* I. Grom. et A. Schev., *Spalax* sp., *Apodemus* sp., *Promimomys* ex gr. *stehlini* (Korm.), *Pliomys kowalskii* Schev., *P. ucrainicus* Top. et Scor., *P. hungaricus* Korm., *P. cf. hungaricus* Korm., *Dolomys milleri* Nehr.

Скорцельский горизонт (N_2^3 sk). Отложения этого горизонта представлены серыми тонкозернистыми слюдястыми песками, перекрывающими в рипе Скорцельской отложения истрийского горизонта. В этих песках содержатся угнетенные формы моллюсков *Viviparus romaloi* Cob., *V. fasciatus* Mull. и др. (Путеводитель. . . , 1982). В весьма скудных сборах остатков полевок из этого горизонта отмечается появление *Promimomys baschkirica* (Such.), на основании чего эти отложения выделяются в самостоятельный горизонт. Присутствуют также *Dolomys milleri* Nehr.

Имеются указания на нахождение в рипе Скорцельской зуба слона *Archidiskodon* cf. *humans* Stefan., хотя и остается неясным, из какого горизонта рипы Скорцельской (истрийского или скорцельского) происходит этот зуб, поскольку он был обнаружен Л.И. Алексеевой в музее г. Кагула, что и послужило основанием для выделения скорцельского комплекса как переходного между молдавским и хяпровским (Алексеева, 1982).

Веселовский горизонт (N_2^3 vs). Стратотипом веселовского горизонта считаются куляльницкие отложения, вскрывающиеся в нижней части разреза у с. Веселовка на Таманском полуострове.

На территории Южной Молдавии веселовский горизонт выделяется несколько условно. Он представлен диагональнослоистыми песками, слагающими верхний (V) цикл в обнажении у с. Валены-Брынза в низовьях р. Прут. Нижние четыре цикла содержат здесь раковины нижнепоратских моллюсков и по фауне мелких млекопитающих могут отвечать кышлицкому горизонту. В песках же V цикла нижнепоратская фауна моллюсков не встречена (устное сообщение П.Д. Букатчука). Обнаруженные здесь остатки мелких млекопитающих (Шушпанов, 1980) позволяют предполагать для них веселовский возраст. Здесь отмечаются *Villanyia petenyii*, появляющаяся в веселовском горизонте, а также *Mimomys reidi* (?). Не исключено, однако, что это могут быть старые экземпляры *M₁ Mimomys minor* Fejf. (без марки), так как для *M. minor* из стратотипа веселовского горизонта такие *M₁* весьма характерны. Если это так, то веселовским горизонтом завершается формирование позднекимерийско-куляльницкой части древнеаллювиальной толщи Южной Молдавии, охватывающей верхи эпохи Гильберт и эпоху Гаусс (3,90–2,48 млн л.н.).

В результате проведенного анализа фауны мелких млекопитающих из древнеаллювиальных отложений Южной Молдавии удалось выявить несколько уровней появле-

Таблица I

Распределение полевок (*Microtinae*) по горизонтам среднего и верхнего плиоцена Южной Молдавии

Вид полевок	ch*	bd	lc	ks	is	sk	vs
<i>Villanyia petenyii</i> (Mehely)							+
<i>Mimomys</i> (?) <i>minor</i> Fejf.							+
<i>Promimomys baschkirica</i> (Such.)						+	
<i>Mimomys polonicus</i> Kow.					+		
<i>Dolomys milleri</i> Nehr.					+	+	
<i>Pliomys ucrainicus</i> Top. et Scor.					+		
<i>Promimomys konstantinovae</i> (Alex.)				+	+		
(? = <i>Mimomys occitanus</i> Thal.)							
<i>Dolomys gromovorum</i> Alex.			+				
<i>Pliomys hungaricus</i> Korm.			+		+		
<i>P. cf. hungaricus</i> Korm.					+		
<i>P. cf. kowalskii</i> Schev.		+					
<i>P. kowalskii</i> Schev.		+	+				
<i>Promimomys cf. stehlini</i> (Korm.)		+					
<i>P. cf. gracilis</i> (Kretz.)					+		
<i>P. moldavicus</i> (Korm.)	+			+			
<i>Dolomys sp.</i> (? <i>nehringi</i> Kretz.)	+						

* ch – чумайский, bd – будейский, lc – лучештский, is – истрийский, ks – кышлицкий, sk – скорцельский, vs – веселовский

ния новых форм мелких млекопитающих, часто сопровождаемого появлением и новых видов пресноводных моллюсков. Эти уровни легли в основу расчленения данной толщи на семь дробных стратиграфических подразделений – горизонтов: чумайского, будейского, лучештского, кышлицкого, истрийского, скорцельского и веселовского (табл. 1).

В дальнейшем они должны быть увязаны с гауренской древнеаллювиальной толщей Молдавских Кодр и высокими террасами (милештской, новофлорицойской и др.). Имеющиеся отсюда данные по фауне крупных млекопитающих и моллюсков (Букатчук и др., 1983) указывают, что она обнаруживает сходство с молдавским комплексом, хотя и имеет несколько более древний облик. Однако пока из-за отсутствия микро-термологических данных попытки провести их сопоставление с выделенными нами горизонтами кажутся малоубедительными (Букатчук, 1986).

Таким образом, изучение фауны мелких млекопитающих, проведенное для значительного отрезка плиоценовой истории данного региона в интервале 3,9–2,48 млн л.н., позволило установить не только мелкие, но и крупные ее изменения. Таковыми следует считать появление в истрийском горизонте цементных полевок рода *Mimomys*. Это позволяет разделить древнеаллювиальные отложения южной Молдавии на два крупных стратиграфических подразделения (надгоризонта?): молдавский и прутий. Молдавский охватывает нижнюю часть толщи, куда входят четыре нижних горизонта (чумайский, будейский, лучештский и кышлицкий), прутий – верхнюю часть, с тремя горизонтами (истрийским, скорцельским и веселовским).

Правомерность выделения молдавия и прутия вытекает из их более четкой палеонтологической и геологической характеристики по сравнению с таковой для этапов развития фауны, установленных в центральных и южных районах Европы, – русциния, чарнотия и виллафранка. Так, молдавский и прутий – это конкретные геологические тела, сложенные аллювиальными отложениями, образование которых шло в поздне-кimmerийско-куяльницкий этап развития эвксинского бассейна, когда в Южной Молдавии существовала приморская аллювиальная равнина. Важно также, что они имеют четкую палеонтологическую характеристику. Молдавский – по фауне мелких млекопитающих – это бесцементные полевки *Dolomys*, *Promimomys*, *Pliomys*; по фауне пресновод-

ных моллюсков — это нижнепоратские (нижнелевантинские) формы. Прутий — по фауне мелких млекопитающих — это появление и расцвет цементных полевок рода *Mimomys*, а затем и бесцементных полевок рода *Villanyia*; по фауне пресноводных моллюсков — это верхнепоратские (верхнелевантинские) формы.

Отложения молдавия и прутия могут быть выделены и на территории Румынии, где на дакийских морских осадках залегают мощная озерно-аллювиальная толща молдавия с низами румыния, нижняя граница которого проводится на близком уровне — 3,8 млн л.н. (Chenea et al., 1982). Прутий отвечает части среднего румыния (подзоне "с" и "d" зоны *Rugunio lenticularis*). Не исключено, что с нижней границей прутия связано появление первых слонов на территории Румынии и Молдавии, что важно для корреляции с итальянскими и другими европейскими местонахождениями. Так, по данным румынских исследователей (Schoverth et al., 1963), в местонахождении Чернетешты остатки представителей рода *Archidiskodon* (*A. gumanus*) найдены в слоях с *Psilunio* (= *Ritia*) *bielzi* (истрийский горизонт нашей схемы). Однако в более поздних работах (Chenea et al., 1982; Alexeeva et al., 1983) это местонахождение помещается выше, в подзону "d" зоны *Rugunio lenticularis*, которая соответствует скорцельскому или даже веселовскому горизонту нашей схемы. Нерешенным остается вопрос о времени появления слонов и на молдавском материале, поскольку зуб слона *Archidiskodon* cf. *gumanus* (скорцельский комплекс) в рипе Скорцельской был найден не *in situ* (Алексеева, 1982). Не исключено, что он происходит не из истрийского (с *Ritia bielzi*), а из скорцельского горизонта, где нами находились отдельные пластины зуба слона. В этом случае в прутии выделяются два уровня, которые можно коррелировать с европейскими местонахождениями: 1) появление цементных полевок *Mimomys* (истрийский горизонт) и 2) появление слонов (? скорцельский горизонт). Поэтому возможна корреляция истрийского горизонта с нижневилафранкским местонахождением Аронделли, где также обнаружена *Mimomys polonicus* (Michaux, 1970), а скорцельского — с Монтополи. Отсюда следует, что в общих чертах прутий отвечает той части нижнего вилафранка, где появляются слоны, т.е. зоне MN 16.

Верхняя граница прутия по фауне грызунов совпадает с уровнем появления и доминирования полевок родов *Mimomys* и *Villanyia*, имеющих упрощенное строение коренных зубов (*M. pliocaenicus*, *V. lagurodondoides*, *V. exilis*), т.е. характерных уже для нижне-, средне- и верхнеливенцовских фаун хапровского комплекса (Александрова, 1976), сопоставляемых со средним вилафранком (зона MN 17).

Расчленение прутия на три горизонта (истрийский, скорцельский и веселовский) позволяет разделять и зону MN 16 на три подзоны: а, b, с, помещая на разные уровни местонахождения Аронделли и Айначка. Тогда молдавий должен отвечать зоне MN 15, которую П. Мейн (Mein, 1975) относит к верхней части руссиния. Ее можно делить на четыре подзоны: а, b, с, d (по числу выделенных горизонтов), относя Чарноту к чумайскому горизонту, Венже — к будейскому, а Сэт — к кышлицкому. Только для лучештского и скорцельского горизонтов пока не имеется одновозрастных местонахождений (табл. 2).

Таким образом, анализ фауны полевок из средне-верхнеплиоценовых отложений Южной Молдавии позволил расчленить их на два крупных стратиграфических подразделения (надгоризонта?): молдавий и прутий. Каждый из них представлен толщей древнеаллювиальных отложений с четкой палеонтологической характеристикой: для молдавия характерны бесцементные полевки родов *Dolomys*, *Protimomys* и *Pliomys*, крупные млекопитающие молдавского комплекса и нижнепоратские (нижнелевантинские) формы пресноводных моллюсков; прутий начинается появлением сначала цементных форм полевок рода *Mimomys*, вероятно, несколько позже появляются слоны, а затем бесцементные полевки рода *Villanyia*. В фауне моллюсков — верхнепоратские формы. Выявленная последовательность появления в молдавии и прутии новых форм мелких млекопитающих позволяет расчленять и сопоставляемые с ними зоны MN 15 и MN 16, т.е. верхи руссиния и нижний вилафранк.

Таблица 2

Схема детальной стратиграфии средне-верхнеплиоценовых отложений Южной Молдавии и сопредельных территорий Центральной и Южной Европы (по мелким млекопитающим)

Возраст, млн лет	Палеомагнитная шкала	Ярус	Зона (Mein, 1975)	Подзона	Фаунистический комплекс	Надгоризонт (?)	Горизонт	Виды полевок	Одновозрастное европейское местонахождение
2,48	Каена Гаусс	Виллафранк	16	c	Скорцельский (?)	Прутий (появление <i>Mimomys</i> , <i>Villanyia</i>)	Веселовский	<i>Villanyia petenyii</i> , <i>Mimomys minor</i>	Айначка
2,9				b			Скорцельский	<i>Promimomys baschkirica</i>	?
3,01				a			Истрийский	<i>Mimomys polonicus</i> , <i>Dolomys milleri</i>	Аронделли
3,06									
3,15									
3,4	Маммут Гильберт	Русиний (верх)	15	d	Молдавский	Молдавий (появление <i>Dolomys</i> , <i>Primimomys</i> , <i>Pliomys</i>)	Кышлицкий	<i>Promimomys konstantinovae</i> (?= <i>Mimomys occitanus</i>)	Сэт
3,4				c			Лучештский	<i>Dolomys gromovorum</i>	?
				b			Будейский	<i>Pliomys kowalskii</i>	Венже
				a			Чумайский	<i>Promimomys moldavicus</i> , <i>Dolomys sp. (? nehringi)</i>	Чарнота
3,7									

Отсюда следует, что территория Южной Молдавии может рассматриваться как стратотипическая для построения схемы детальной стратиграфии среднего и верхнего плиоцена не только эквизинского, но дакийского, паннонского и средиземноморского бассейнов.

ЛИТЕРАТУРА

- Александрова Л.П.* Ископаемые полевки (*Rodentia*, *Microtinae*) из эоплейстоцена южной Молдавии и юго-западной Украины // Стратиграфическое значение антропогеновой фауны мелких млекопитающих. М.: Наука, 1965. С. 98–110.
- Александрова Л.П.* Новые виды крупных ископаемых полевок из нижнечетвертичных отложений юго-западной Украины (с. Котловина) // Бюл. Комис. по изуч. четвертич. периода АН СССР. 1966. № 32. С. 40–45.
- Александрова Л.П.* Грызуны антропогена Европейской части СССР. М.: Наука, 1976. 100 с. (Тр. Геол. ин-та АН СССР; Вып. 291).
- Александрова Л.П.* Позднекimmerийские полевки южной Молдавии (*Microtinae*) и их значение для систематики и стратиграфии // Континентальный верхний плиоцен черноморско-каспийской области. М., 1986. С. 107–114.
- Алексеева Л.И.* Восточноевропейские аналоги нижнего виллафранка // Стратиграфия и палеогеография антропогена. М.: Наука, 1982. С. 21–38.
- Букаччук П.Д.* О геолого-геоморфологическом строении средне-верхнеплиоценовых и нижнеплейстоценовых террас Прута и Днестра на территории Молдавии // Континентальный верхний плиоцен черноморско-каспийской области. М., 1986. С. 25–35.
- Букаччук П.Д., Гожик П.Ф., Билинкис Г.М.* О корреляции аллювиальных отложений Днестра, Прута и нижнего Дуная // Геология четвертичных отложений Молдавии. Кишинев: Штиинца, 1983. С. 35–64.
- Константинова Н.А.* Геологические условия местонахождения мелких млекопитающих в эоплейстоцене южной Молдавии и юго-западной Украины // Стратиграфическое значение антропогеновой фауны мелких млекопитающих. М.: Наука, 1965. С. 60–97.
- Константинова Н.А.* Антропоген южной Молдавии и юго-западной Украины. М.: Наука, 1967. 140 с. (Тр. Геол. ин-та АН СССР; Вып. 173).
- Никифорова К.В., Краснов И.И., Александрова Л.П.* и др. Климатические колебания и детальная стратиграфия верхнеплиоценовых и эоплейстоценовых отложений юга СССР // Геология четвертичного периода, инженерная геология, проблемы гидрогеологии аридной зоны. М.: Наука, 1976. С. 101–119.
- Никифорова К.В., Краснов И.И., Александрова Л.П.* и др. Хроностратиграфическая схема позднего кайнозоя Европейской части СССР // Докл. сов. геологов на Междунар. геол. конгрессе. XXVI сессия.

- сия. Четвертичная геология и геоморфология. Дистанционное зондирование. М.: Наука, 1980. С. 65–68.
- Никифорова К.В., Александрова Л.П., Трубихин В.М., Чепалыга А.Л.* Корреляция плиоценовых и эоплейстоценовых отложений юга Европейской части СССР и СРР // *Континентальный верхний плиоцен черноморско-каспийской области*. М., 1986. С. 5–17.
- Путеводитель экскурсий А-7. XI Конгресс ИНКВА. М., 1982. С. 46.
- Рошка В.Х., Хубка А.Н.* Об условиях формирования и возрасте континентальных отложений неогена юго-запада Молдавской ССР // *Изв. АН МССР*. 1964. № 7. С. 52–60.
- Садшкова Т.А., Александрова Л.П., Трубихин В.М., Чепалыга А.Л.* Условия образования, палеонтологическая и палеомагнитная характеристика древнеаллювиальных отложений южной Молдавии (разрез Лучешты) // *Континентальный верхний плиоцен черноморско-каспийской области*. М., 1986. С. 50–58.
- Третьак А.Н., Волок З.Е.* Палеомагнитная стратиграфия плиоцен-четвертичных осадочных толщ Украины. Киев: Наук. думка, 1976. 86 с.
- Хубка А.Н., Третьак А.Н., Волок З.Е.* Стратиграфическое положение карболийских слоев (по палеомагнитным данным) // *Геология четвертичных отложений Молдавии*. Кишинев: Штиинца, 1983. С. 82–89.
- Чепалыга А.Л.* Антропогенные пресноводные моллюски юга Русской равнины и их стратиграфическое значение. М.: Наука, 1967. 222 с. (Тр. Геол. ин-та АН СССР; Вып. 166).
- Чепалыга А.Л.* Пресноводные моллюски // *Стратиграфия СССР. Четвертичная система*. М.: Недра, 1982. Полутом 1. С. 216–229.
- Шевченко А.И.* Опорные комплексы мелких млекопитающих плиоцена и нижнего антропогена юго-западной части Русской равнины // *Стратиграфическое значение антропогенной фауны млекопитающих*. М.: Наука, 1965. С. 7–59.
- Шушпанов К.И.* Фауна мелких млекопитающих среднего и верхнего плиоцена юго-запада Молдавии // *Изв. АН МССР. Сер. биол. и хим. наук*. 1980. № 5. С. 56–61.
- Alexeieva L., Andreescu I., Bandrabur T.* et al. Correlation of the Pliocene and Lower Pleistocene deposits in the Dacic and Euxinic basins // *An. Inst. geol. și geofiz.* 1983. Vol. 59. P. 143–151.
- Andreescu I., Radulescu C., Samson P.* et al. Chronologie (Mollusques, Mammifères, Paleomagnetisme) des formations plio-pleistocenes de la zone de Slatina (Bassin dacique), Roumanie // *Trav. Inst. géol.* 1981. T. 20. P. 127–137.
- Chenea C., Andreescu I., Bandrabur T.* et al. Bio- and magnetostratigraphic correlations on the Pliocene and Lower Pleistocene formations of the Dacic Basin and Brasov Depression (East Carpathians) // *D.s. Inst. geol. și geofiz.* 1982. Vol. 66. P. 139–156.
- Michaux J.* Les Rongeurs (arvicolides, murides et glirides) de la localité Arondelli s Villafranca d' Asti (Italia) // *Paleontogr. ital.* N.S. 1970. Vol. 36. P. 65–80.
- Mein P.* Biozonation du Neogene mediterraneen a partir des mammiferes // *Report on activity of RCMNS working groups*. Bratislava, 1975. P. 78–81.
- Schoverth E., Ftru M., Serbenescu V., Todar R.* Observatii asupra Villafranchianului din basinul Mijlociu al Jiului // *Stud. tehn. și econ.* A. 1963. N 6. P. 71–78.

ABSTRACT

Layer-by-layer analysis of small mammalian fauna from ancient alluvial sediments in Southern Moldavia has allowed to recognize several layers showing the entry of new vole forms and distinguish seven horizons based on these data. Division of two major stratigraphic units – Moldavian and Prutian have been grounded: corresponding to zones MN 15 and MN 16, respectively. The Moldavian unit falls into 4 horizons and the Prutian – into three ones. The above scheme is suggested for Southern Moldavia, Central and Southern Europe.