

ков сравнительно многочисленны палеотрагины, разнообразные антилопы, доминируют гиппарионы и прокапры.

Таким образом, видовой состав териофаун Новой Эметовки-1 и Новой Эметовки-2 свидетельствуют об их разновозрастности, а положение раннеэметовской и позднеэметовской фаун в стратиграфической и палеомагнитной шкале позволяет говорить о том, что различие в возрасте этих двух фаун может достигать порядка 300—400 тыс. лет. Выяснение четкого стратиграфического положения Новой Эметовки-1 и Новой Эметовки-2 позволяет подойти к решению вопросов детального расчленения континентальных отложений раннего эоцено.

- Вознесенский О. Н.* Умови уложення меотичної фауни хребетних в с. Ново-Еметовка Одеського району УРСР // Геол. журн.— 1939.— 6, № 1/2.— С. 185—197.
- Короткевич Е. Л.* Геологический возраст некоторых местонахождений гиппарионовой фауны Северного Причерноморья // Вестн. зоологии.— 1978.— № 6.— С. 15—19.
- Короткевич Е. Л.* Новый вид самогетерия из эоцено Северного Причерноморья // Там же.— 1978.— № 4.— С. 9—18.
- Короткевич Е. Л.* Состояние изученности млекопитающих позднего неогена // Палеонтологические исследования на Украине: Материалы 1 годич. сес. Укр. палеонтол. о-ва (Киев, 3—5 апр. 1978 г.).— Киев: Наук. думка, 1980.— С. 207—216.
- Короткевич Е. Л.* Позднеэоценовые трагоцерини Северного Причерноморья.— Киев: Наук. думка, 1981.— 156 с.
- Короткевич Е. Л.* Стратиграфическое значение позднеэоценовых млекопитающих Северного Причерноморья // Современное значение палеонтологии для стратиграфии.— Л.: Наука, 1982.— С. 117—123.— (Тр. XXIV сес. Всесоюз. палеонтол. о-ва).
- Короткевич Е. Л.* Фоновые группы позднеэоценовых жвачных и история формирования гиппарионовой фауны Восточной Европы: Автореф. дис. д-ра биол. наук.— Киев, 1984.— 47 с.
- Короткевич Е. Л., Крахмальная Т. В.* Неогеновый прокобус Северного Причерноморья // Вестн. зоологии.— 1983.— № 5.— С. 27—31.
- Короткевич Е. Л., Крахмальная Т. В.* *Palaeoryx pallassii* (Artiodactyla, Bovidae) гиппарионовой фауны Новой Эметовки // Там же.— 1984.— № 4.— С. 39—45.
- Крахмальная Т. В.* Газели позднеэоценовой фауны Новой Эметовки // IV съезд Всесоюз. териол. о-ва: Тез. докл.— М., 1986.— Т. I.— С. 19—20.
- Крахмальная Т. В.* Гиппарионы позднеэоценовой фауны Новой Эметовки. Материалы по некоторым группам позднеэоценовых позвоночных Украины.— Киев, 1987.— С. 8—12.— (Препринт / АН УССР. Ин-т математики; № 87.12).
- Чепальга А. Л., Короткевич Е. Л., Трубихин В. М., Светлицкая Т. В.* Хронология регионов и гиппарионовых фаун Восточного Паратетиса по палеомагнитным данным: Тез. докл. Междунар. совещ. по Средиземноморскому неогену.— Будапешт, 1985.— С. 137—139.
- Харленд У. Б., Кокс А. В., Ллевелин П. Г. и др.* Шкала геологического времени.— М.: Мир, 1985.— 140 с.
- Храмов А. Н., Шалло Л. Е.* Палеомагнетизм.— М.: Наука, 1967.— 251 с.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР  
(Киев)

Получено 10.12.87

Институт географии АН СССР (Москва)

УДК 569.323.4(4/5)

В. А. Топачевский, А. Ф. Скорик

## НОВЫЕ ПОЛЕВКОЗУБЫЕ CRICETODONTINAE (RODENTIA, CRICETIDAE) ИЗ ВАЛЕЗИЯ ЕВРАЗИИ И НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НАДРОДОВОЙ СИСТЕМАТИКИ ПОДСЕМЕЙСТВА

Среди грызунов хомякообразные — Cricetidae представляют собой группу, характеризующуюся наибольшим разнообразием трофических связей. Среди последних следует особо выделить огромный диапазон в освоении растительного покрова. Это в сущности предопределило значительную широту адаптивной радиации семейства, где, наряду с дивергентной эволюцией, значительная роль принадлежит конвергенциям и параллелизмам (Воронцов, 1982). Среди общего многообразия трофических адаптаций этого плана одним из генеральных направлений эволюции хомякообразных был переход

к питанию грубой по механическому составу, малокалорийной клетчатковой пищей — зеленоядности, что не только расширило трофические возможности семейства, но и в известной мере предопределило выход его в иную адаптивную зону. Последнее в процессе филогенеза в конечном счете привело к появлению филумов высших хомякообразных — песчанковых (*Gerbillinae*) и особенно полевковых (*Microtinae*). Последние по уровню эволюционной продвинутости могут даже претендовать на выделение в качестве самостоятельного семейства.

Адаптации к зеленоядности прежде всего проявились в существенных структурных преобразованиях постоянных коренных, что в конечном счете привело к возникновению полевкозубости. Смысл этого процесса заключается в том, что бугорчатые структуры преимущественно брахиодонтных зубов трансформируются в складчатые образования, слагающие уплощенную полностью или частично жевательную поверхность, а сами бугорки преобразуются в призматические или приближающиеся к таковым тела, расположенные преимущественно альтернативно, реже супротивно. В дальнейшем на базе первично брахиодонтных (высота коронки  $M_1$  на начальных стадиях стертости значительно меньше длины жевательной поверхности) возникают полугипсодонтные (сохранившие в той или иной степени развитые корни), и, наконец, гипсодонтные (утратившие корни) зубы. Усиление прочностных показателей может происходить за счет появления цемента во входящих складках. Этот тип строения зуба оказался биомеханически наиболее оправданным по сравнению с селенодонтным, в связи с чем последний, хотя и встречается у вымерших низших хомякообразных, однако не получил в дальнейшем широкого развития.

В настоящее время становится очевидным, что в процессе филогенеза хомякообразных полевкозубость как адаптация параллельно неоднократно возникала в различных, зачастую отдаленно родственных группах, в том числе и у низших хомякообразных. Однако в геологическом смысле это явление не уходит корнями в глубокую древность. Во всяком случае, в Старом Свете полевкозубые формы не известны древнее валезия (начало позднего миоцена) — истоки формирования гиппарионовых фаун, палеогеографически совпадая, таким образом, со значительным расширением открытых и полуоткрытых пространств саванного и степного типа. По крайней мере оно неизвестно у олигоценовых представителей подсемейств *Cricetopinae*, *Paracricetodontinae*, *Eucricetodontinae* и, тем более, у своеобразных *Melissiodontinae*, впервые в полной мере проявляясь у позднемiocеновых *Cricetodontinae* (Fahlbusch, Mayr, 1975). Новые находки сделаны также в отложениях среднего сармата УССР и возможных аналогов валезия в Восточном Казахстане. Весьма показательным, что в позднем валезии юго-запада Западной Европы некоторые элементы полевкозубости в строении постоянных коренных также начинают просматриваться у представителей *Cricetodontinae* рода *Rotundomys* — *R. montisrotundi* Mein и особенно *R. bressanus* Mein, в целом сохранивших мало измененный план строения, свойственный типичным представителям трибы *Cricetodontini* (Antunes, Mein, 1979, 1979; Hertenberger, 1965; Mein, 1965, 1975).

У современных низших хомякообразных полевкозубость получает наиболее широкое развитие и распространение у хомяков Нового Света — подсемейство *Nesperogomyinae*, причем этот признак служит одним из основополагающих критериев трибной систематики подсемейства, по крайней мере для выделения триб *Phyllotini*, *Sigmodontini* и *Neotomini*. Наиболее эволюционно продвинутыми в этом плане оказались современные роды *Reitrodon* и *Neotomys* из трибы *Sigmodontini*. Явление полевкозубости параллельно проявилось также и у изолированных отдаленно родственных мадагаскарских *Nesomyinae* — род *Brachytarsomys*.

В настоящее время не вызывает сомнений, что *Nesperogomyinae* Нового Света представляют собой группу низших хомякообразных, пребывающую в состоянии биологического прогресса. Об этом по крайней мере свидетельствует их значительное родовое многообразие, неизмеримо превышающее таковое евразийских и африканских *Cricetinae*. Это, по всей вероятности, объясняется спецификой эволюции подсемейства, проходящей на североамериканском континенте по крайней мере с олигоцена, а на южноамериканском — с позднего миоцена — древнего плиоцена, при полном отсутствии конкурентных групп, как родственных — песчанки и полевковые, так и не родственных — *Muridae*. В сущности ко времени появления *Microtinae* в Северной Америке (*Gerbillinae* и *Muridae* здесь всегда отсутствовали) в среднем плиоцене — хемфилий, американские низшие хомякообразные оказались достаточно эволюционно продвинутыми

в освоении соответствующей адаптивной зоны, что позволило им успешно конкурировать с полевыми вплоть до наших дней в зоне интерградации подсемейств — южные и центральные штаты США (Воронцов, 1968). Этот тезис находит еще более яркое подтверждение на примере неотропических *Hesperomysinae* и тем более территориально ограниченных мадагаскарских *Nesomyinae*, где по той же причине специализация к питанию малокалорийной клетчатковой пищей, проявившаяся, в первую очередь, в полевкозубости, была эволюционно зафиксирована на уровне низших хомякообразных, т. е. не вышла за пределы брахиодонтных, просто построенных зубов, свойственных наиболее примитивным древнейшим *Microtinae* (трибы *Microtoscoptini* и *Vagapomyini*). По всей вероятности, определенную роль сыграл и уровень древности дифференциации перечисленных выше современных подсемейств низших хомякообразных, каждое из которых несомненно берет начало от различных групп плиоценовых *Cricetodontinae*. Об этом во всяком случае свидетельствует более резкое проявление древних признаков в строении постоянных коренных у бугорчатообразных *Hesperomysinae* (дополнительные лофы и лофиды на всех без исключения постоянных коренных, первично не разделенные антероконы и антерокоиды на передних молярах), частично или полностью утраченные *Cricetinae* Старого Света.

Несколько иначе обстоит дело с *Nesomyinae*. В этом плане их родовое многообразие может рассматриваться не только как результат последующей эволюции в условиях полной изоляции. С тем же успехом эта группа низших хомякообразных может оказаться сборной, поскольку в родовых группировках просматриваются типы строения постоянных коренных, свойственные не только *Cricetodontinae*, но и *Anomalomyinae* и даже *Tachyrogustinae*. Во всяком случае, к среднему-позднему миоцену — времени полной и окончательной изоляции Мадагаскара от африканской суши, последние два подсемейства специализированных к рытью хомякообразных оказались уже эволюционно сформировавшимися. Тем более, что определенные черты сходства между ними и *Nesomyinae* проявляются не только в одонтологических показателях, но и в строении осевого черепа и нижней челюсти.

Если американские континенты на протяжении всего неогена и антропогена, включая современность, представляли собой зону широкой адаптивной радиации низших хомякообразных, то в Евразии этот этап их эволюции оказался сжатым на эволюционном уровне *Cricetodontinae* рамками валежия, иными словами временем до появления высших хомякообразных — полевок и песчанок. Во всяком случае древнейшие *Microtinae* трибы *Microtoscoptini* уже известны из туролия Восточной Европы (древний мэотис Одесского Причерноморья) (Топачевский, 1971) и получили широкое распространение в сходных по геологическому возрасту отложениях Азии. В последнем случае к ним добавляются эволюционно далеко продвинутые проблематичные *Microtini* рода *Ischymomys*, проникшие в Восточную Европу лишь в понте (Зажигин, 1977; Савинов, 1982; Топачевский, Скорик, Рековец, 1978).

На африканском континенте к этому времени в состоянии биологического прогресса пребывают предковые по отношению к *Gerbillinae* своеобразные *Cricetodontinae* трибы *Muoscricetodontini*, выделяемые даже в самостоятельное подсемейство (Levocat, 1961). К тому же эволюционно продвинутые *Gerbillinae* уже известны из туролия Евразии. Поэтому послевалезийская эволюция на уровне зеленоядных низших хомякообразных в Старом Свете могла осуществляться лишь по каналам конвергентного сходства с *Gerbillinae* (*Trilophomyini*) и *Microtinae* (выделяемая триба *Microtocricetini*).

Таким образом, подсемейство *Cricetodontinae* начинает рассматриваться в качестве узловой группы в эволюции всех последующих во времени хомякообразных, а современные подсемейства, по крайней мере *Hesperomysinae*, *Cricetinae*, *Gerbillinae* и *Microtinae* — как самостоятельные, имеющие достаточно глубокие корни филумы, развивающиеся независимо. Кроме того, из вышеизложенного следует, что трибная систематика современных *Hesperomysinae* в какой-то мере может служить моделью для таковой *Cricetodontinae*. В этом плане выделение полевокзубых форм в составе подсемейства *Cricetodontinae* в самостоятельную трибу представляется вполне оправданным. Это тем более очевидно, что указанная группа хомякообразных представлена по крайней мере тремя родовыми градациями, различными по уровню эволюционной продвинутости, а также была достаточно широко распространена в валежии Евразии. Описание этих таксонов приводится ниже.

RODENTIA BOWDICH, 1821.  
 MYOMORPHA BRANDT, 1855  
 CRICETIDAE FISCHER VON WALDHEIM, 1817  
 CRICETODONTINAE SCHAUB, 1925  
 MICROTOCRICETINI TRIBUS N.

Типовой род: *Microtocricetus* Fahlbusch et Maug, 1975; поздний миоцен-валезий Баварии.

**Д и а г н о з.** Жевательная поверхность постоянных коренных уплощенная.  $M^3$  и  $M_1$  построены по типу одноименных постоянных коренных *Microtinae* (рис. 1). Задний отдел  $M^3$  вытянут, либо проявляет тенденцию к вытягиванию в продольном направлении и усложнен одной (*Microtocricetus*), либо двумя (*Tsaganocricetus*) марками. В последнем случае марки располагаются строго последовательно одна за другой. В случае наличия одной марки сохраняется только передняя, околтурирующая сзади мезолоф и гипокон. Образование задней марки обусловлено почти полной дифференциацией метакона и заднего воротничка-постеролофа.  $M_1$  сходен с таковым *Microtinae* — имеет аналог параконидного отдела (передняя петля), четыре альтернативно расположенных эмалевых поля (треугольники) и заднюю петлю. Однако происхождение этих элементов принципиально иное. В этом он полностью сохраняет тип строения, свойственный *Cricetodontinae*: переднюю петлю слагает антероконид и сильно развитый метакоид, эптоконид оттеснен мезолофидом назад, а между протоконидом и гипоконидом вклинивается наружная поперечная шпора. Нижняя челюсть с четко выраженным симфизным углом, однако вершина симфизного бугра расположена на уровне диастемы, не заходя в зону зубного ряда (рис. 2).

**Д о п о л н и т е л ь н о е о п и с а н и е.** Вытянутость коронок постоянных коренных в продольном направлении от умеренной до значительной. Моляры по высоте коронок типично брахиодонтные (рис. 1): длина жевательной поверхности  $M_1$  на слабостертых зубах более чем вдвое превышает высоту коронки. Передний край передней наружной входящей складки  $M^1$  ступенчатый. Экстеро- и интероантероконы слабо различаются по размерам. Расположены почти симметрично по отношению к гребню, соединяющему антероконы с протоконом. Мезолоф хорошо развит на всех без исключения верхних, постоянных коренных. Мезолофид, равно как и наружная поперечная шпора, могут отсутствовать на  $M_3$ . Внутренняя ветвь антеролофа на  $M^3$  имеется, либо отсутствует. Передняя петля  $M_1$  на не стертых зубах может сохранять следы передних поперечных шпор, а на стертых имеет 1—2 марки, образующихся преимущественно за счет замыкания внутренних частей передних входящих складок. Однако не исключено, что в отдельных случаях образование марки может происходить и путем развития собственно переднего флексида, разделяющего антероконид на наружную и внутреннюю его части (рис. 1). На нестертых  $M_1$  задняя петля может быть полностью диффе-

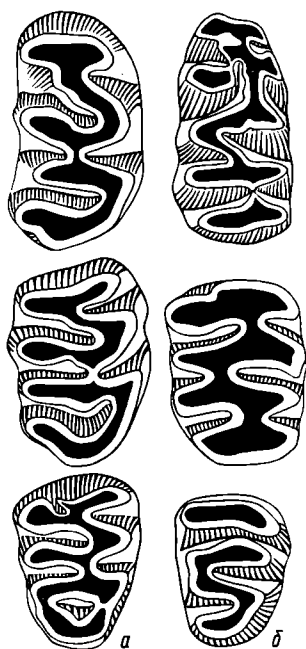


Рис. 1. Строение жевательной поверхности постоянных коренных *Microtocricetus molassius* Fahlbusch et Maug:

а —  $M^1$ - $M^3$ ; б —  $M_1$ - $M_3$ ; ФРГ, Бавария; начало позднего миоцена — валезий (по Фальбушу и Майру, 1975).

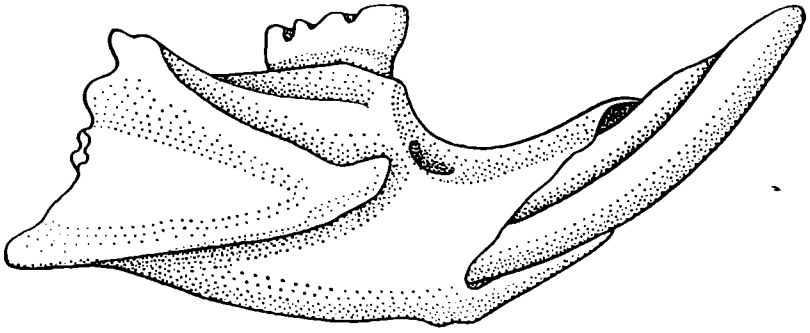


Рис. 2. Строение горизонтальной ветви нижней челюсти с  $M_1$  (голотип); вид с лабиальной стороны *Sarmatomys podolicus* sp. n.; с. Грицев Хмельницкой обл.; средний сармат.

ренцирована от лежавших впереди эмалевых полей — энтокониды и задней наружной поперечной шпоры. Последние у различных родов могут характеризоваться как противопоставленным, так и альтернативным расположением.

**Сравнение и замечания.** От всех известных в настоящее время триб *Cricetodontinae* — *Cricetodontini*, *Fahlbuschiini*, *Megacricetodontini*, *Myocricetodontini* четко отличается полевкообразным типом строения  $M_1$  и  $M^3$ . И для того, и другого свойственно усложнение соответственно переднего и заднего отделов за счет их вытянутости в продольном направлении и более сильного развития элементов, слагающих эти отделы. В строении остальных зубов, если исключить приобретение полевкозубости, скорее всего просматривается тип строения, свойственный *Cricetodontini*. Это особенно заметно на примере  $M^1$ . Во всяком случае для представителей обеих триб свойственно выдвинутое вперед положение антерокона по отношению к протокону, тенденция к раздвоению антерокона и наличие умеренно развитого мезолофа. По степени сложности нижних постоянных коренных более импонируют представители трибы *Megacricetodontini*. По степени сжатия бугорков в продольном направлении и скошенности входящих складок отдельные представители проявляют черты сходства с эволюционно продвинутыми в направлении зеленоядности поздними *Rotundomys*. Группа не может рассматриваться в качестве исходной для *Microtinae* и *Gerbillinae*, поскольку постоянные коренные последних формировались на более упрощенной исходной схеме. Во всяком случае, у первых метакоид не входит в состав передней петли  $M_1$ , мезолофид и задняя наружная поперечная шпора отсутствуют. Их место функционально занимают соответственно элементы параконидного отдела, энтоконид и гипоконид. Кроме того, *Microcricetini* по сложности строения  $M_1$  и  $M^3$  оказываются эволюционно более продвинутыми, чем наиболее примитивные *Microtinae*, лежащие в основании всего филума полевковых (триба *Varanomyini*) (рис. 3, e — k). Если к этому добавить, что *Microcricetini* в полной мере сохранили брахиодонтность постоянных коренных и тип строения нижней челюсти, свойственный *Cricetodontini* — симфизный угол, хотя и выражен, по вершине симфизного бугра располагается примерно на уровне середины диастемы — то указанный путь развития едва ли можно считать оправданным в эволюционном плане. В этом аспекте его следует интерпретировать как инадаптивный в понимании В. О. Ковалевского. Что касается полевкозубых *Nesperomyinae* и *Nesomyinae*, то у них эволюция постоянных коренных протекала скорее всего по микротидному плану.

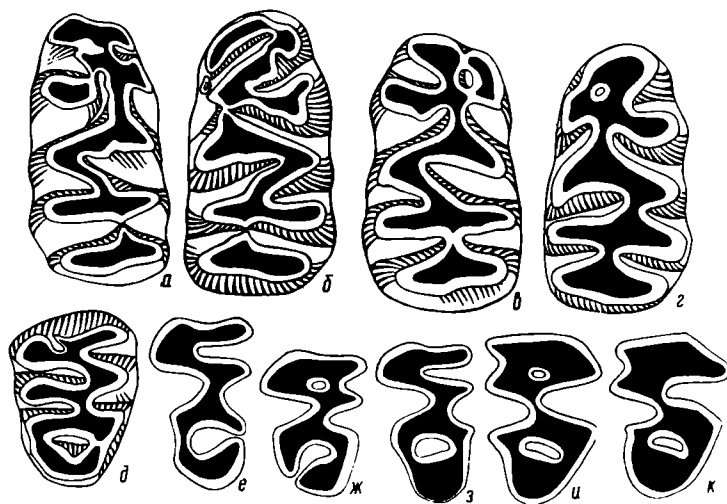


Рис. 3. Изменчивость  $M_1$  и  $M^3$  *Microtocricetus molassius* Fahl. et Mayer ( $a-g-M_1$  и  $д-к-M_3$ ) и древнейшего представителя *Polonomys*: ( $e-k-M^3$ ).

Состав трибы. Три рода: *Microtocricetus* Fahlbusch et Mayer, 1975 из валезия ФРГ, Бавария; *Sarmatomys* gen. n. из среднего сармата Хмельницкой обл. Украинской ССР; *Tsaganocricetus* gen. n. из возможных аналогов среднего сармата Восточного Казахстана, Семипалатинская обл.

Геологическое и географическое распространение. Начало позднего миоцена — средний сармат Восточной Европы и его возможные аналоги в Восточном Казахстане; валезий Западной Европы.

### *Microtocricetus* Fahlbusch et Mayer, 1975

Типовой вид: *M. molassius* Fahlbusch et Mayer, 1975 (ФРГ, Бавария, местонахождения Гигенхауссен, Марктль; верхние пресноводные моллассы, начало позднего миоцена — валезий, 8-я био-зона Мейна).

Диагноз (измененный). Размеры мелкие: длина  $M^1$  — 2,27,  $M^3$  — 1,62,  $M_1$  — 2,12. Антерококн на  $M^1$  не раздвоен (рис. 1, а). Задний край протоконида на  $M_1$  слегка, либо заметно вогнутый (рис. 1, б). Антеролоф  $M^3$  представлен наружной и внутренней ветвями. Цемент во входящих складках отсутствует.

Дополнительное описание. Энтоконид и задняя наружная поперечная шпора на  $M_1$  противопоставлены. Ширина задней петли заметно меньше таковой на уровне энтоконид — наружная поперечная шпора. Образование второй марки в области передней петли не наблюдается (рис. 3). На слабо стертых зубах задняя петля и предшествующая пара эмалевых полей полностью разобщены (рис. 3, а, б). Ширина устья шейки в месте слияния протоконида и мезолофида в большинстве случаев заметно превышает толщину эмали.  $M^3$ , кроме слабо развитого переднего флексуса, имеет по две входящих складки с каждой стороны (рис. 3, д). Образование единственной марки осуществляется, по-видимому, за счет дополнительной внутренней входящей складки. Все верхние постоянные коренные имеют три, нижние — два корня. Наиболее развитый внутренний корень всегда занимает центральное положение, никогда не смещаясь даже на  $M^3$  до уровня переднего наружного.  $M^1$  сильно вытянут в продольном направлении: ширина жевательной поверхности на уровне гипокон-метакоп вдвое меньше ее длины.

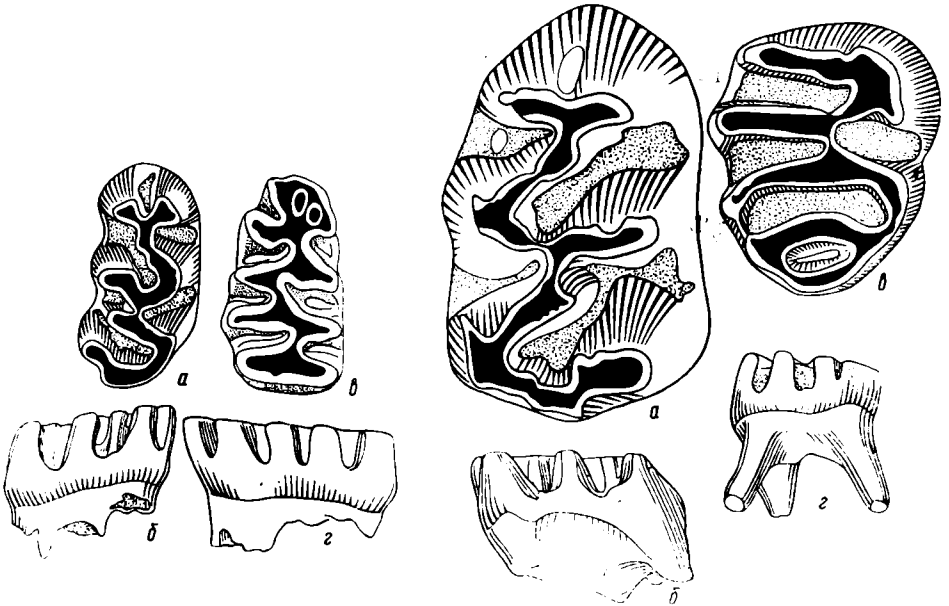


Рис. 4. Строение  $M^1$  и  $M_2$  (паратип) *Sarmatomys podolicus* sp. n. (а, в — жевательная поверхность; б, г — лабиальная сторона); с. Гришев, Хмельницкая, обл.; средний сармат.

Рис. 5. Строение  $M^1$  (паратип) и  $M^3$  (голотип) *Tsaganocricetus irtyschensis* sp. n. (а, в — жевательная поверхность; б, г — лабиальная сторона); Восточный Казахстан, Семипалатинская обл.; начальная фаза позднего миоцена.

Сравнение. Будет проведено по мере описания новых родов.

Состав рода. Представлен единственным типовым видом, подробно описанным Фальбушем и Майром (Fahlbusch, Maug, 1975).

Геологическое и географическое распространение. Начало позднего миоцена Западной Европы, ранневалезийские фауны, соответствующие 8-й биозоне Мейна. Сопутствующая фауна: *Cricetidae*, *Cricetodon*, *Democricetodon*, *Megacricetodon*.

### *Sarmatomys* gen. n.

Типовой вид: *S. podolicus* sp. n.

Диагноз. Размеры сходные с таковыми предыдущего рода: длина  $M^1$  — 2,05; длина  $M_2$  — 1,95. Антерокон на  $M^1$  раздвоен (рис. 4, а, б). Задний край протоконида  $M_2$  выпуклый (рис. 4, в, г). Цемент во входящих складках отсутствует.

Дополнительное описание. Эпиконид и задняя наружная поперечная шпора на  $M_2$  характеризуются альтернативным расположением. Ширина задней петли примерно равна таковой зуба на уровне двух предыдущих эмалевых полей. Передняя петля с двумя марками (рис. 4, в). Ширина устья шейки в месте слияния протокониды и мезолофиды меньше толщины эмали. Соотносительные размеры коронки  $M^1$  такие же, как у предыдущего рода. По строению корней также сходен с предыдущим.

Сравнение и замечания. Основными отличиями от *Microtocricetus* являются: сильно раздвоенный антерокон на  $M^1$ , выпуклость заднего края протокониды на  $M_2$ , большая степень дифференциации протокониды и мезолофиды, альтернативность в расположении эпикониды и задней наружной поперечной шпоры, наличие двух марок на передней петле этого зуба.

Таким образом, новый род сочетает в себе ряд примитивных признаков с чертами высокой эволюционной продвинутоности. К числу первых относится, по-видимому первичная расчлененность антерокона на  $M_1$ , а ко вторым — все перечисленные выше особенности строения  $M_1$ , наблюдаемые впоследствии лишь у полевкозубых *Hesperomysinae* и особенно у *Microtinae*. Любопытно, что у полевкозубых мадагаскарских *Nesomyinae* — *Brachytarsomys* задний край протокониды на  $M_1$  остался вогнутым, как у *Microtocricetus*. Следует также отметить, что расчлененный антерококон на  $M^1$  наблюдался также нами на молодых зубах древнейших проблематичных *Microtini* рода *Ischymomys* (рис. 4), причем у последних этот признак сочетается с крайней для трибы брахиодонтиностью постоянных коренных. Все это, с известной долей вероятности, позволяет заключить, что эволюция зубной системы у *Cricetidae* в направлении полевкозубости осуществлялась у отдаленно родственных групп параллельно по тем же каналам, а их предки, по-видимому, имели расчлененный антерококон на  $M^1$ .

Состав рода. Единственный вид *S. podolicus* sp. n. из среднего сармата окрестностей с. Грицев Шепетовского р-на Хмельницкой обл. УССР.

Геологическое и географическое распространение. Вторая половина валеция юга европейской части СССР. Сопутствующая фауна: *Cricetidae*: *Rotundomys hertenbergeri* Fried., *Ruscinomys* sp., *Anomalomysinae* gen. et sp. По всей вероятности, соответствует верхам 9-й биозоны Мейна.

### *S. podolicus* sp. n.

Голотип: горизонтальная ветвь нижней челюсти с  $M_1$ , № 22—1772; средний сармат окрестностей с. Грицев Шепетовского р-на Хмельницкой обл. Паратип: изолированный  $M^1$ , № 22—1773, происходит из того же местонахождения. Хранятся в фондах отдела палеозоологии позвоночных и Палеонтологического музея. Института зоологии АН УССР.

Диагноз, описание и сравнение совпадают с таковыми рода.

### *Tsaganocricetus* gen. n.

Типовой вид: *T. irtyschensis* sp. n.

Диагноз. Размеры крупные: длина  $M^1$  — 3,75, длина  $M^3$  — 2,55. Антерококон на  $M^1$  проявляет тенденцию к раздвоению (рис. 5, а, б). Внутренняя ветвь антеролофа на  $M^3$  отсутствует (рис. 5, в, г). Цемент во входящих складках имеется.

Дополнительное описание. Собственно передний флексус  $M^3$  едва намечен (рис. 5, в, г). Ввиду отсутствия внутренней ветви антеролофа с внутренней стороны имеется только одна входящая складка. С наружной стороны их три, причем задняя из них с возрастом проявляет тенденцию к замыканию в марку — передняя марка талонного отдела зуба. Метакон и постеролоф четко дифференцированы в связи с наличием задней марки талона.  $M^1$  умеренно вытянут в продольном направлении: длина жевательной поверхности менее чем вдвое превышает ее ширину на уровне гипокон-метакон.

Сравнение и замечания. От описанных выше родов отличается: на  $M^3$  отсутствием внутренней ветви антеролофа и соответственно передней внутренней входящей складки, наличием задней марки талона, почти полным отсутствием переднего флексуса, резко выраженной диспропорцией в размерах гипокона и мезолофа, сильно дифференцированным постеролофом; на  $M^1$  умеренно вытянутой в продольном направлении коронкой и слабее развитым мезолофом. Для всех постоянных коренных свойственны значительно большие размеры, а главное — наличие цемента во входящих складках (отсутствует в равной мере у *Microtocricetus* и *Sarmatomys*).



По всей вероятности, представляет собой самостоятельную ветвь в развитии трибы, идущую по пути образования цемента во входящих складках постоянных коренных, и тем самым проявляющую параллелизм с *Microtinae* и по этому направлению эволюционного процесса.

Состав рода: Представлен единственным типовым видом.

Геологическое и географическое распространение. Начало позднего миоцена — возможные аналоги древневалезийских фаун Восточного Казахстана. Найдены совместно с остатками *Rotundomys aff. hertenbergeri* Fried.

*Ts. irtyschensis* sp. n.

Голотип: изолированный М<sup>3</sup>, № 43; начало позднего миоцена Восточного Казахстана, Семипалатинская обл., слияние рек Ащису и Чаган — левый приток Иртыша. Материал собран и любезно передан для обработки В. М. Мацуем и О. Д. Моськиной, за что авторы выражают им свою глубокую признательность. В названии рода и вида использованы географические наименования. Паратип: изолированный М<sup>1</sup>, № 44 отсюда же. Хранятся в фондах отдела палеозоологии позвоночных и Палеонтологического музея Института зоологии АН УССР.

Диагноз, описание и сравнение то же, что и для рода.

**New Vole-Toothed Cricetodontidae (Rodentia, Cricetidae) from Valesian of Eurasia and Some Questions of Suprageneric Systematics of Subfamily.** Topachevsky V. A., Skorik A. F.— *Vestn. zool.*, 1988, No. 5.— Systematic position of Valesian vole-toothed primitive Cricetodontidae of Eurasia is outlined. In accordance with recent Hesperomyinae of the New World system, a new tribe, *Microtocricetini* trib. n., is established clearly to distinguish by М<sup>3</sup> and М<sub>1</sub> *Microtinae*-like characters, along with the presence on all of constant root teeth of some primitive peculiarities characteristic to Cricetodontinae, not Cricetinae. Two new genera are established: *Sarmatomys* gen. n. from middle Sarmat of the SW European part of the USSR, and *Tsaganocricetus* gen. n. from possible analogs of North Kazakhstan Valesian. At least two principal evolutionary trends are shown for the tribe: with and without cement, representing clear parallelism with *Microtinae*.

- Воронцов Н. Н. Историческая зоогеография мышеобразных (Muroidea) грызунов // Проблемы эволюции.— Новосибирск: Наука, 1968.— Т. I.— С. 119—121.
- Воронцов Н. Н. Низшие хомякообразные (Cricetidae) мировой фауны.— Л.: Наука, 1982.— С. 201—206 (Фауна СССР; Т. 3. Вып. 6).
- Громов И. М., Поляков И. Я. Полевки (*Microtinae*).— Л.: Наука, 1977.— С. 210—211 (Фауна СССР, Т. 3. Вып. 8).
- Савинов П. Ф. Миоценовые полевки (Rodentia, Microtinae) из Северного Казахстана // Фауна позвоночных и флора мезозоя и кайнозоя северо-востока и юга Казахстана: Материалы по истории фауны и флоры Казахстана.— Алма-Ата: Наука, 1982.— Т. 8.— С. 50—64.
- Топачевський В. О. Давні політкові (Rodentia, Microtidae) пізнього міоцену Східної Європи // Доп. АН УРСР. Сер. біол.— 1971.— № 1.— С. 81—83.
- Топачевский В. А., Скорик А. Ф., Рековец Л. И. Древнейшие полевки трибы *Microtini* (Rodentia, Microtidae) юга УССР // *Вестн. зоологии.*— 1978.— № 2.— С. 35—41.
- Antunes M. T., Mein P. Le gisement de Freiria de Rio Maior, Portugal et sa faune de mammifères; Nouvelle espece de *Rotundomys*, consequences stratigraphiques // *Geobios*— 1979.— N 12, fasc. 6.— P. 914—918.
- Fahlbusch V., Mayr H. Microtoide Cricetiden (Mammalia, Rodentia) aus der Oberen Süßwasser-molasse Bayerns // *Paläont. Z.*— 1975.— 49, N 1/2.— S. 79—90.
- Hertenberger J. Les Cricetidae (Rodentia) de Can Llobateres (Néogène d'Espagne) // *Bull. Soc. géol. France.* 7 ser.— 1965.— 7.— P. 488—495.
- Lavocat R. Le gisement de Vertebres miocenes de Beni Mellal (Maroc.) 2<sup>e</sup> partie: Etude systématique de la faune de mammifères // *Notes Mem. Serv. géol. Maroc.*— 1961.— N 155.— P. 39—44.
- Mein P. *Rotundomys*, nouveau genre de Cricetidae (Mammalia, Rodentia) de la faune néogène de Montredon (Hérault) // *Bull. Soc. géol. France.* 7 ser.— 1965.— 7.— P. 421—425.
- Mein P. Une forme de transition entre deux familles de rongeurs // *Coll. intern. C.N.R.S., Paris.*— 1975.— N 218.— P. 759—763.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР  
(Киев)

Получено