

УДК 569.323.1:56.017.4(4—11)

## ПЕРВЫЕ НАХОДКИ ЭОМИСОВЫХ (MAMMALIA, RODENTIA) В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ

В. А. Топачевский, А. Ф. Скорик

(Институт зоологии АН УССР)

До сравнительно недавнего времени грызуны вымершего семейства эомисовых (*Eomyidae*) в Евразии были известны лишь из олигоценовых, нижнемиоценовых, среднемиоценовых и низов верхнемиоценовых отложений Западной Европы. В частности, в пределах Франции, ФРГ, Швейцарии, Чехословакии и Венгрии их остатки находят в верхах хаттского, в аквитанском, бурдигальском, гельветском и виндобонском ярусах (*Ctyroky*, *Fejfar*, *Holy*, 1964; *Falbusch*, 1968; *Kretzoi*, 1952; *Schaub*, 1958; *Stehlin und Schaub*, 1951; *Thaler*, 1962; *Tobien*, 1954, 1960). В своем распространении по вертикали в пределах Польши и Франции группа достигала низов сармата (*Schaub und Zapfe*, 1953; *Kowalski*, 1967). Выше этой границы до последнего времени находки эомисовых в Западной Европе известны не были. Поэтому настоящей сенсацией было нахождение остатков представителей данного семейства в верхневиллафранских отложениях северо-востока Венгрии (Острамос) в составе обычной для этого времени вилланийно-мимомисной фауны, правда, сохранившей реликтовый элемент (*Trilophomys*, *Germanomys*). В то же время в ее составе имеются лемминги (*Lemmus*), появление которых в Европе было принято датировать ранним антропогеном.

Изучение остатков эомисовых из верхневиллафранских отложений Венгрии венгерским микротериологом Яноши (Janossy, 1970), показало, что они существенно отличаются от всех известных в настоящее время европейских эомисовых. В результате были описаны новый род и вид — *Estramomys simplex* Janossy, а время существования семейства в пределах Западной Европы оказалось растянутым до позднего вилла-франка включительно.

В пределах Восточной Европы до сих пор вообще не находили остатков эомисовых. Поэтому особого внимания заслуживает небольшая серия нижних челюстей (4 экз.) этих своеобразных очень мелких грызунов, собранная за последнее пятилетие в континентальных напластованиях верхненеогеновой толщи Причерноморья Украины экспедициями отдела палеозоологии Института зоологии АН УССР при непосредственном участии авторов. Помимо мелких размеров, для этих грызунов характерны также наличие четырех зубов в нижнем зубном ряду ( $P_4 - M_3$ ), теридомиидный план строения постоянных коренных (пять антиклинальных складок во внутреннем ряду трущих поверхностей зуба) и сильно уплощенный с боков резец. Все перечисленные признаки, а также общая форма нижних челюстей, позволяют с уверенностью определить остатки как принадлежащие представителю семейства *Eomyidae*. По своим морфологическим показателям восточноевропейские эомисовые оказались близкими к венгерским *E. simplex*. Однако специфика распространения эомисовых во времени в Восточной Европе заключается в нахождении их остатков в отложениях, геологически еще более молодых, чем западноевропейские, содержащие остатки наиболее поздних пред-

ставителей этого семейства. Так, остатки восточноевропейских *E. cf. simplex* происходят из древних аллювиальных напластований, вскрывающихся в береговом уступе Черного м. на участке между Тилигульским и Березанским лиманами вблизи хут. Морского Николаевской обл.; а также из верхнего слоя куяльницких отложений, выходящих на дневную поверхность вблизи Одессы (с. Крыжановка). В обоих местонахождениях им сопутствуют многочисленные остатки корнезубых полевок родов *Villanyia* и *Mimomys* в совместном залегании с таковыми некорнезубых форм родов *Lagurodon* и *Allophajomys*, а также тушканчиков родов *Pliopygerethmus* и *Plioscirtopoda*, совокупность видов которых слагает фаунистические группировки, свойственные нижнему горизонту таманского яруса, датируемого, как известно, началом второй половины позднего плиоцена (средний эоплейстоцен, или гюнц по другим схемам). Более подробные сведения об условиях захоронения и видовом составе фауны указанных выше местонахождений приведены в публикациях А. И. Шевченко (1965) и А. Ф. Скорик (1969).

Кроме перечисленных местонахождений раннетаманского возраста находки изолированных зубов эомисовых известны из отложений виллафранкского (хапровского) яруса, вскрывающихся по правому берегу оз. Ялпух в окрестностях с. Котловина Одесской обл. (сборы И. М. Громова). Далее вглубь в пределах Причерноморья Украины остатки эомисовых прослеживаются до верхов миоцена (мэотис) включительно. В частности, из верхнемиоценовых отложений с. Андреевки (вблизи с. Тилигуло-Березанки Николаевской обл.) известна нижняя челюсть мелкого грызуна, которой присущи все особенности строения нижней челюсти представителей семейства *Eomyidae*. К сожалению, определить находку даже до рода не удалось из-за отсутствия коренных зубов.

В более древних отложениях остатки грызунов этого семейства на территории Восточной Европы не известны, хотя находки древних родов можно с известной долей вероятности прогнозировать для западных областей УССР, где обнаружены следы континентальных и прибрежноморских фаций тортона, гельвета, аквитана и бурдигала, а также для островных фаун янтарей харьковского яруса. На основе изложенного можно считать, что на территории юга Европейской части СССР отдельные представители этого семейства сохранились на протяжении всего позднего неогена и полностью вымирали лишь в раннетаманское время.

Ниже приводится описание своеобразного наиболее позднего представителя семейства из нижнетаманских отложений Причерноморья Украины.

#### СЕМЕЙСТВО ЭОМИСОВЫЕ (EOMYIDAE DE PERET ET DOUXAMI, 1902)

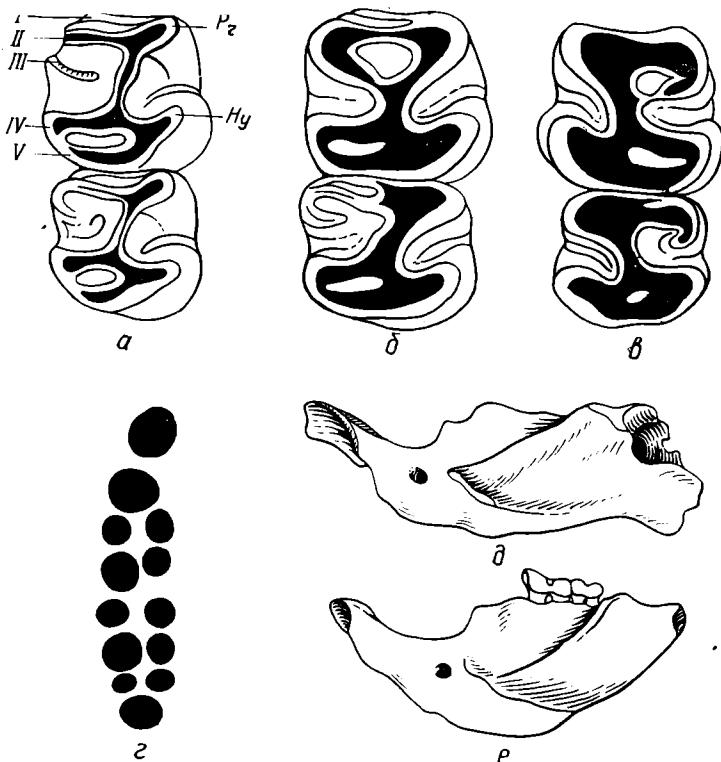
##### РОД ЭСТРАМОМИС (ESTRAMOMYS JAN OSSY, 1969)

###### *Estramomys cf. simplex* Janossy, 1969

**М а т е р и а л.** Обломки горизонтальных ветвей нижних челюстей из тилигульского разреза и верхнекуяльницких отложений с. Крыжановки в количестве 4 экз. Сохраняются в фондовых коллекциях палеонтологического музея Института зоологии АН УССР под № 33—337, 33—338, 33—339, 41—778.

**О п и с а н и е.** Размеры мелкие (альвеолярная длина  $P_4-M_3$  3,6; 3,8 мм). Жевательная поверхность  $M_1-M_2$  с пятью антиклинальными складками во внутреннем ряду, из числа которых I (внутренняя ветвь переднего воротничка) и III (мезоконид) недоразвиты (рисунок, а).

Мезоконид на  $M_2$  на всех стадиях стертости зуба не слит с продольным гребнем, соединяющим протоконид и гипоконид. Параконида и наружной ветви переднего воротничка нет. Внутренняя ветвь переднего воротничка имеет вид тонкого отчетливого гребня, исчезающего уже на умеренно стертых зубах (рисунок, а, в). Мезоконид слит с метаконидом



*Estramomys cf. simplex* Я п.:

а – в –  $M_1$  –  $M_2$  с жевательной поверхности (разные экземпляры); г – строение альвеол  $P_4$  –  $M_3$ ; д, е – горизонтальная ветвь нижней челюсти снаружи; I – V – порядковые обозначения антиклинальных складок; Пр – протоконид; Гу – гипоконид; а, в – е – из тилагульского разреза; б – из верхнекуяльницких отложений с. Крыжановки.

(II антиклинальная складка). На  $M_1$  на начальных стадиях стертости мезоконид и продольный гребень, соединяющий протоконид с гипоконидом, разобщены (рисунок, а). С возрастом эти части зуба сливаются и образуют переднюю марку (рисунок, б, в). На  $M_2$  последней нет. Энтоконид и задний воротничок (соответственно IV и V антиклинальные складки) постоянных коренных на начальных стадиях их стирания проявляют тенденцию к слиянию, сопровождающуюся образованием задней марки (рисунок, а), которая с возрастом редуцируется. Так, к моменту образования передней марки на  $M_1$  задняя марка на  $M_1$  –  $M_2$  редуцируется до стадии продолговатого эмалевого островка без воронковидного углубления (рисунок, б, в). В результате к старости дифференциация энтоконида и заднего воротничка может быть полностью утрачена. Входящая (синклинальная) складка между протоконидом и гипоконидом на слабо стертых зубах расширена, по мере снашивания последних сжимается.  $M_1$  крупнее  $M_2$ . Зубы не вытянуты в продольном направлении:

наибольшая ширина коронки превышает ее длину, изредка примерно равна ей.  $P_4$  двухкоренной.  $M_1$ — $M_2$  имеют каждый по четыре, а  $M_3$ —три корня (рисунок, г). Нижняя диастема заметно короче ряда  $P_4$ — $M_3$ : диастемно-зубной индекс равен 71,0; 75,0%. Массетерная площадка четко оконтурена, слегка заострена спереди, заметно вогнута. Нижний ее гребень развит значительно сильнее, чем верхний. Восходящая ветвь отклонена наружу. Подбородочное отверстие сравнительно крупное, расположено на уровне переднего угла массетерной площадки, слегка смещено к верхнему краю диастемного отдела челюсти (рисунок, д, е). Альвеолярный бугор крупный. Размеры следующие: альвеолярная длина  $P_4$ — $M_3$  3,6; 3,8; длина диастемы 2,7; 2,7; длина  $M_1$  0,85; 0,88; 0,93; 0,95; ширина  $M_1$  0,9; 0,95; 0,98; 1,08; длина  $M_2$  0,75; 0,80; 0,83; 0,83; ширина  $M_2$  0,83; 0,88; 0,9; 0,95 мм. Следует отметить, что *E. cf. simplex* Северо-Западного Причерноморья СССР отличается от типичной венгерской формы этого вида более крупными абсолютными размерами (длина  $P_4$ — $M_3$  венгерских экземпляров 2,9—3,0, а длина  $M_1$  — 0,75—0,84—0,87 мм;  $n=13$ ). Кроме того, у венгерской номинальной формы этого вида длина  $P_4$  (0,77—0,83—0,86 мм;  $n=7$ ) примерно совпадает с таковой  $M_1$ . У причерноморских *Estramomys* четвертый премоляр, судя по длине альвеолы (рисунок, г) заметно превосходит  $M_1$ . Причем эта особенность строения зубов у восточноевропейской *Estramomys* в равной мере наблюдается на всех возрастных стадиях. В этом случае, по крайней мере у старых экземпляров, исключается возможность принадлежности альвеолы молочному предшественнику  $P_4$ , который, как показали исследования Яноши, у венгерской формы также характеризуется более крупными размерами по отношению к последующему в ряду постоянному коренному (длина  $P_4$  0,95; 0,98; 1,02 мм). Если эти признаки подтверждаются на более обширном материале, то южноукраинская раннетаманская *Estramomys* может оказаться новым видом, специфичным для низов таманского яруса юга Европейской части СССР. Однако в наших сборах отсутствуют нижние челюсти с сохранившимися  $P_4$  или его молочным предшественником.

**Сравнение.** Из всех известных в настоящее время родов эомисовых *Estramomys* имеет наибольшее количество черт сходства с родом *Pseudotheridomys*. С ним его сближает полное отсутствие энтоконида, наружной ветви переднего воротничка и наличие пяти антиклинальных складок во внутренних рядах жевательных поверхностей  $M_1$ — $M_2$ . У *Eomys* и *Rhodanomys* параконид и наружная ветвь переднего воротничка на одноименных молярах развиты в различной степени. Кроме того, у *Rhodanomys* в отличие от *Estramomys* не выражена дифференциация энтоконида и заднего воротничка, а мезоконид на  $M_1$  (на  $M_2$  его вообще нет) слит с продольным гребнем, соединяющим протоконид и гипоконид, и не слит с метаконидом. Ввиду этого *Rhodanomys* свойственно наличие четырех антиклинальных складок на  $M_1$  и трех — на  $M_2$ . Более упрощенное строение также одноименных постоянных коренных у родов *Ligerimys* и *Ritteneria*, имеющих соответственно по четыре и по две антиклинальные складки на этих зубах. *Estramomys* отличается от рода *Pseudotheridomys* рядом признаков.

1. Первая антиклинальная складка внутреннего ряда недоразвита на  $M_1$ — $M_2$  и представлена лишь узким поперечным гребнем, не обраzuющим самостоятельного рисунка стирания, а по мере слияния с метаконидом — добавочной марки, расположенной впереди передней марки. У *Pseudotheridomys* указанная складка развита значительно сильнее, образует самостоятельный рисунок стирания, а при слиянии с метаконидом — дополнительную марку.

2. Мезоконид  $M_2$  недоразвит, не слит с продольным гребнем между протоконидом и гипоконидом, что является первопричиной отсутствия передней марки на этом зубе. У *Pseudotheridomys* он хорошо развит и всегда слит с продольным гребнем, а дополнительная марка представлена уже на слабо стертых зубах. Кроме того, в отличие от *Pseudotheridomys* слияние мезоконида и продольного гребня на  $M_1$ , сопровождающееся образованием передней марки, происходит на более поздних стадиях стертости зуба.

3. Коронки постоянных коренных сильнее сжаты в продольном направлении (длина зуба меньше его ширины либо примерно равна ей). У *Pseudotheridomys* коронки вытянуты, особенно  $M_1$ . По степени развития этого признака *Estramomys* сходен с *Eomys*, *Rhodanomys* и *Ritterneria*.

Геологическое и географическое распространение. Поздний плиоцен (раннетаманско время) Северо-Западного Причерноморья СССР. Близкая форма известна также из отложений виллафранкского (хапровского) яруса в пределах той же территории. Поздний виллафранк Венгрии.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Скорик А. Ф. 1969. Новое местонахождение остатков позднеплиоценовых мелких млекопитающих в Николаевской области УССР. Вестн. зool., № 4.
- Шевченко А. И. 1965. Опорные комплексы мелких млекопитающих плиоцена и нижнего антропогена юго-западной части Русской равнины. В кн.: «Стратиграфическое значение антропогенной фауны мелких млекопитающих». М.
- Ctyroky R., Fejfar O., Holý F. 1964. Neue paläontologische Funde im Untermiozän des nordböhmischen Braunkohlenbeckens. Neues Jb. Geol., Paläont., Bd. 119, H. 2.
- Falbusch V. 1968. Neue Eomyidae (Rodentia, Mammalia) aus einer aquitanen Spaltenfüllung von Weissenburg in Bayern. Mitt. Bayer. Geol., № 8.
- Janossy D. 1970. Ein neuer Eomyidae (Rodentia, Mammalia) aus dem Altespleistozän («Oberes Villafrankium», Villanyium) des Ostromos (Nordostungarn). Ann Hist.-nat. Musei Nationalis. Hungarici, t. 62.
- Kowalski K. 1967. Rodents from the Miocene of Opole. Acta zool. cracoviensis, t. 12, № 1.
- Kretzoi M. 1952. New Eomyidae from the Bakony mountains. Földtani Közlöny, Bd. 82, H.1/3.
- Schaub S. 1958. Simplicidentata (Rodentia). В кн.: Pivetau J. 1958. «Traite de Paléontologie», t. VI, f. 2. Paris.
- Schaub S. und Zapfe R. 1953. Die Fauna der miozänen Spaltenfüllung von Neudorf an der March (C.S.R.). Simplicidentata. Sitzungsber. Akad. Wiss., Math.-naturw. Kl., Bd. 162, № 1.
- Stehlin H. und Schaub S. 1951. Die Trigonodontie der simplicidentaten Nager. Schweiz. palaeont. Abh., Bd. 67.
- Thaler L. 1962. Sur les résultats des recherches de Mammifères d'age anté-quaternaire, dans les dépôts de cavernes et de fissures de l'Hérault, en 1960 et 1961. Comptes Rendus Acad. Sci. Paris, t. 254.
- Tobien H. 1954. Eine miozäne Säugetierfauna aus vulkanischen Tuffen des Vogelsberges. Ztschr. deutsch. Geol. Ges.
- Его же. 1960. Säugetierreste aus dem älteren Miozän von Ravolzhausen (Kreis Hanau, Hessen). Notizbl. hess. L.-Amt. Bodenforsch., Wiesbaden, Bd. 88.

Поступила 1.XII 1970 г.

**THE FIRST FINDINGS OF EOMYIDAE (MAMMALIA, RODENTIA)  
IN EASTERN EUROPE**

**V. A. Topachevsky, A. F. Skorik**

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

*S u m m a r y*

*Estramomys cf. simplex* J a n. is described, the remains of which are found in the Upper Pliocene (Lower Taman) deposits of the Tiligulian section (coastal bench of the Black Sea eastwards the Tiligulian liman) and the Upper Kujalnik layers of the vil. Kryzhanovka (the Odessa outskirts). Finding of eomyides in Eastern Europe is mentioned for the first time.

The finding of Eomyidae remains together with *Lagurodon* and *Allophaiomys* in the deposits of the Early Taman time deposits is one specific features in eomyide time distribution in Eastern Europe. It is established that within the boundaries of the South of the European part of the USSR Eomyidae were preserved for almost the whole Late Neogene period (from Meotis to the beginning of the second half of Late Pliocene included).