

**НОВЫЙ ВИД РОДА ДОЛОМИС — *DOLOMYS (PLIOMYS)*
UCRAINICUS SP. N. (RODENTIA, MICROTIDAE)—
 ИЗ ВЕРХНЕПЛИОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮГА УКРАИНЫ**

В. А. Топачевский, А. Ф. Скорик

(Институт зоологии АН УССР)

Среди ископаемых корнезубых бесцементных полевок рода *Dolomys* Негг. наиболее позднюю по геологическому возрасту группу составляют виды подрода *Pliomys* Мелль. В свою очередь, среди последних наиболее молодыми считают *D. lenki* Heller и близкие к нему виды — *D. progressus* Кетцой, *D. proavius* Heller, *D. soergeli* Биннег и *D. zimmermanni* Биннег, остатки которых в Западной Европе известны преимущественно из нижнеантропогеновых (гюнц II — миндельрисс *) отложений (Brunner, 1940, 1957, 1958; Heller, 1930, 1936, 1958; Kormos, 1934; Kretzoi, 1938). Следует, однако, отметить, что большинство из перечисленных выше видов, кроме *D. lenki*, описаны по весьма малочисленным сериям остатков (*D. progressus*), а некоторые из них даже по одному-двум экземплярам M_1 (*D. proavius*, *D. soergeli*, *D. zimmermanni*). Если к тому же учесть, что в основу новоописаний были положены весьма незначительные отклонения в строении параконидного комплекса переднего нижнего постоянного коренного зуба (M_1), то при ревизии группы многие из перечисленных видов могут оказаться вариантами изменчивости *D. lenki*. Тем более, что остатки представителей этих видов почти всегда находят в совместном залегании с остатками *D. lenki* при значительном количественном доминировании последних. Общей особенностью, объединяющей виды из группы *D. lenki*, является большая специализация в строении M_1 , нежели у более древних представителей подродов *Pliomys* и *Pliodolomys*. В частности, у полевок группы *D. lenki* передний нижний постоянный коренной зуб приобрел усложненное, близкое к арвалоидному **, строение трущих поверхностей при одновременном сохранении примитивных признаков — хорошо развитые корни и отсутствие цемента во входящих углах.

До недавнего времени остатков полевок группы *D. lenki* в пределах Советского Союза не находили. Однако за последние годы в связи с бурным развитием в СССР микропалеотериологических исследований в литературе появились указания на находки зубов корнезубых полевок этой группы в пределах юго-западной части Причерноморья Украинской ССР (Александрова, 1965; Шевченко, 1965). Специфической особенностью распространения во времени полевок группы *D. lenki* в пределах юга Европейской части Советского Союза является приуроченность их остатков к напластованиям значительно более древним, чем в Западной Европе. Так, по данным Александровой (1965), остатки вида, близкого к *D. lenki*, найдены в отложениях низов виллафранкского

* В большинстве западноевропейских местонахождений остаткам полевок группы *D. lenki* повсеместно сопутствуют остатки *Arvicola* и *Microtus* (в широком понимании, включая *Pitymys*).

** Характеризуется параконидным комплексом с более-менее четко дифференцированным передним отделом и пятью промежуточными полями-треугольниками (см. рис. 2, 3).

яруса, вскрывающихся близ с. Котловины (правый берег оз. Ялпух) и верхнепоратских слоях близ с. Долинского (Одесская обл.). Полевокам этой же группы, по-видимому, принадлежат остатки из нижнего горизонта куяльницких отложений, вскрывающихся близ с. Крыжановки (Одесская обл.) и в хапровских песках (в Левенцовском карьере) вблизи станции Хапры (Ростовская обл.), определенные Шевченко (1965) как остатки *D. hungaricus* Kogt o s. К сожалению, не указано, в каком слое обнаружен изолированный передний постоянный коренной зуб, найденный в береговом уступе Черного моря вблизи с. Крыжановки и имеющий все особенности строения, свойственные представителям группы *D. lenki* (см. рис. в работе Шевченко, 1965).

Таким образом, почти все находки остатков полевок группы *D. lenki* на территории юга Восточной Европы сделаны в напластованиях виллафранкского яруса, характеризующегося хапровским комплексом мелких и крупных млекопитающих. Столь значительное расхождение в геологическом возрасте восточноевропейских и западноевропейских находок полевок группы *D. lenki* требует известной осторожности при попытках отождествлять восточноевропейские формы из виллафранкских напластований Причерноморья и Приазовья УССР и смежных районов Российской Федерации с ранее описанными западноевропейскими видами.

За последние годы нами была собрана значительная серия остатков полевок группы *D. lenki* в песках, содержащих виллафранкскую фауну мелких млекопитающих, обнажающихся на побережье Азовского моря вблизи сс. Безыменного и Широкина (Донецкая обл.) и в виллафранкских слоях аллювиально-лиманной толщи, вскрывающейся по левому берегу Хаджибейского лимана между населенными пунктами Морозовской и Черевичным. Детальная морфометрическая обработка собранной коллекции показала, что восточноевропейские полевки этой группы при почти полном сходстве строения M_1 с таковым у западноевропейских существенно отличаются от них строением M^3 . Это побудило одного из авторов в свое время считать указанную серию остатков, принадлежащей новому виду, предварительно обозначенному *in litt.* как *Dolomys ucrainicus* sp. n. (Топачевский, 1965). Ниже приводится подробное описание вида.

Dolomys (Pliomys) ucrainicus Топачевский et Scorig, sp. n.

Голотип — Институт зоологии АН УССР, № 45—906; изолированный правый задний верхний постоянный коренной зуб — M^3 ; слой виллафранкского возраста морозовского разреза (левый берег Хаджибейского лимана между населенными пунктами Морозовкой и Черевичным).

Диагноз. Размеры средние (длина M_1 — 2,85—3,0—3,15 мм; длина M^3 — 1,7—1,8—2,0 мм). Строение трущай поверхности M_1 в целом сходно с таковым *D. lenki*. Промежуточный наружный выходящий угол M^3 развит сильнее, а задний внутренний — слабее, чем у *D. lenki*.

Описание и сравнение. *D. ucrainicus* в среднем несколько крупнее западноевропейской *D. lenki* и по своим размерам ближе к видам *D. hungaricus* и *D. dalmatinus* Kogt o s. Значительно более мелкие размеры имели западноевропейские *D. episcopalis* Mehele и *D. kretzoi* Kowalski (см. таблицу). M^3 относительно узкий; ширина его трущай поверхности в большинстве случаев составляет половину длины либо меньше (процентное отношение ширины к длине — 40,0—50,0—56,7; $n=7$). Сходное строение имеют M^3 *D. lenki* и *D. dalmatinus*

(соответственно — 49,7—54,0—60,1; $n=5$ и 50,0; 50,0). У *D. hungaricus* одноименные постоянные коренные зубы относительно шире (65,7; 67,6; 70,1; 71,0). Задний отдел зуба (пятыка и слитое с ней заднее наружное эмалевое поле) в среднем относительно короче, чем у *D. lenki* (44,1—45,4—47,4; $n=7$ против 46,2—49,9—53,8; $n=5$). По степени развития этого признака описываемый вид близок к *D. hungaricus* (38,2; 40,0; 44,1; 48,4). У *D. dalmatinus* задний отдел M^3 , как и у *D. lenki*, относительно длиннее (52,5; 52,5), чем у *D. ucrainicus*. Передний наружный выходящий угол заостренный (рис. 1, 11, а), промежуточный (второй наружный; рис. 1, 11, б) хорошо развит (размерами, примерно, равен переднему), задний внутренний (рис. 1, 11, в) слабо выражен, в от-

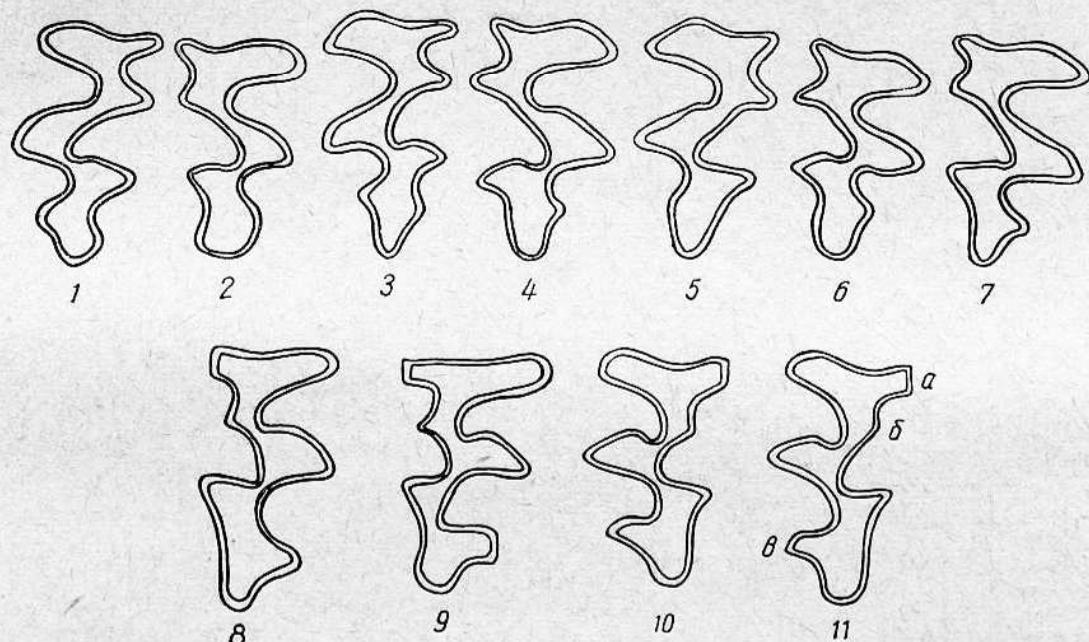


Рис. 1. Строение жевательной поверхности M^3 у *D. ucrainicus* sp. n., поздний плиоцен юга Украины 1 — Широкино; 2—7 средний слой морозовского разреза и *D. lenki* Helleг, ранний антропоген ФРГ (8—11): 1 — начальная стадия закладки корней (паратип); 2 — закладка корней закончена; 3, 4 — высота корней = 1/4 высоты коронки; 5 — высота корней = 1/3 высоты коронки; 6 — высота корней = 1/2 высоты коронки; 7 — высота корней = 3/4 высоты коронки (голотип); а, б — передний и промежуточный наружные и в — задний внутренний выходящие углы.

дельных случаях едва намечается. Шейка между наружным и внутренним промежуточными полями вытянутая в связи с мощным развитием второго наружного входящего угла. У *D. lenki* передний наружный выходящий угол притуплен, в отдельных случаях даже раздвоен небольшой входящей складкой; промежуточный наружный — по размерам заметно меньше переднего, задний внутренний — мощный, расширенный. Шейка между наружным и внутренним промежуточными полями укорочена из-за умеренного развития второго наружного входящего угла. Перечисленные выше отличия в равной мере позволяют различать виды *D. ucrainicus* и *D. dalmatinus*, хотя у последнего передний наружный выходящий угол M^3 заострен, а промежуточный развит несколько сильнее, чем у *D. lenki*. Для M^3 *D. ucrainicus* характерно наличие двух корней, из которых задний развит значительно сильнее переднего; у переднего не выражена тенденция к раздвоению.

M_1 у *D. ucrainicus* в среднем значительно уже, чем у всех известных в настоящее время мелких и средних *Dolomys*, входящих в подроды *Pliomys* и *Pliodolomys* (см. таблицу). Как и у *D. lenki* для него характерно арвалоидное строение трущихся поверхностей, т. е. помимо параконидного комплекса и задней петли этот зуб имеет пять в различной

степени слитых промежуточных эмалевых полей-треугольников (рис. 2, 3). Внутренние эмалевые поля вытянуты в поперечном направлении сильнее, чем наружные. Вершина второго выходящего угла наружного ряда (отсчет ведется от задней петли) в большинстве случаев отклонена назад. Наибольшая степень слияния между собой характерна для передней и задней пар промежуточных эмалевых полей (соответственно четвертый-пятый и первый-второй треугольники), а также для пятого эмалевого поля и параконидного комплекса. Последний, как и у *D. len-*

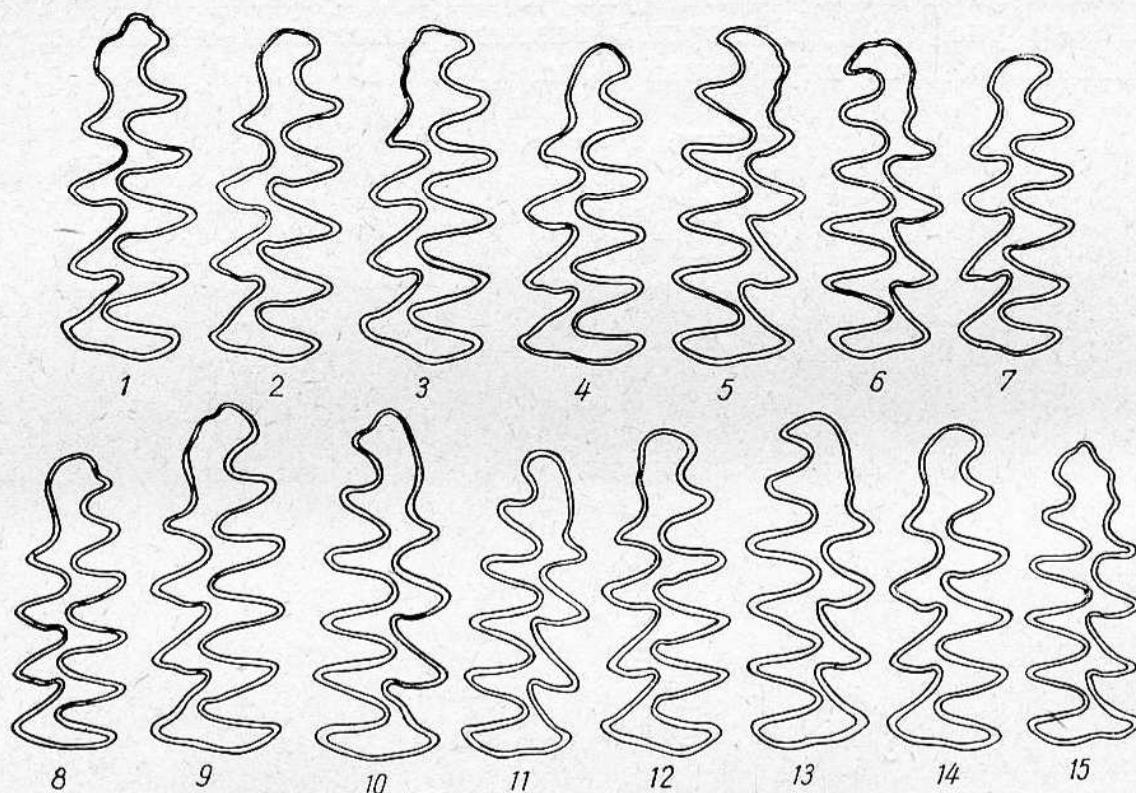


Рис. 2. Строение жевательной поверхности M_1 *D. ucrainicus* sp. n., поздний плиоцен, юг Украины; 1—6 и 8—15 — средний слой морозовского разреза, 7 — Широкино; 1, 2 — высота корней = $\frac{1}{4}$ высоты коронки; 3—6 — высота корней = $\frac{1}{3}$ высоты коронки; 7—13 — высота корней = $\frac{1}{2}$ высоты коронки; 14 — высота корней = $\frac{2}{3}$ высоты коронки; 15 — высота корней = $\frac{3}{4}$ высоты коронки.

ki, относительно длиннее (длина его измерялась от вершины третьего входящего угла наружного ряда), чем у всех прочих видов подродов *Pliomys* и *Pliodolomys* (см. таблицу). Этот отдел зуба усложнен за счет хорошо развитых четвертого наружного и пятого внутреннего входящих углов, в связи с чем дифференцируется на непарную головку и широко слитые друг с другом наружное и внутреннее (по порядку шестое и седьмое) эмалевые поля. С возрастом наружный и внутренний входящие углы параконидного комплекса сглаживаются, в результате чего его строение у старых и части взрослых особей вторично упрощается и отдаленно напоминает таковое у более примитивных представителей рода (рис. 3). Наряду с этим происходит также некоторое укорочение параконидного комплекса. Так, у старых *D. ucrainicus* длина этого отдела зуба обычно составляет 31—32% общей длины трущих поверхностей, а у молодых, полузврелых и взрослых — обычно больше 35%.

Таким образом, из приведенного выше описания *D. ucrainicus* видно, что тип строения постоянных коренных зубов, свойственный наиболее высоко специализированным *Dolomys* из группы *D. lenki*, в Восточной Европе полностью сложился в виллафранкский век, т. е. несколь-

Примеры и индексы переднего нижнего постоянного коренного зуба (M_1) у различных видов подродов *Pliomys* и *Pliodolomys*

Гиды	Промеры (в мм)			Индексы (в % к длине жевательной поверхности M_1)		
	Длина M_1	Ширина M_1	Длина параконидного комплекса M_1	Ширина M_1	Длина параконидного комплекса M_1	Длина параконидного комплекса M_1
<i>Dolomys ussuricus</i> sp. n. (поздний плиоцен юга Украины)	2,85—3,0—3,15; $n=23$	0,85—1,0—1,1; $n=21$	0,95—1,0—1,2; $n=23$	29,3—33,0—36,2; $n=21$	31,7—36,6—41,4; $n=23$	31,7—36,6—41,4; $n=23$
<i>D. lenki</i> Нелиг (ранний антропоген ФРГ; по Геллеру, 1930, и Брун- неру, 1958)	2,6—2,8—3,1; $n=7$	—	—	33,3—37,2—42,9; $n=8$	35,7—37,4—40,2; $n=8$	35,7—37,4—40,2; $n=8$
<i>D. episcopalis</i> Мехель (поздний плиоцен Вен- грии; по измерениям и рисункам И. М. Гро- мова)	2,3—2,6—2,8; $n=14$	—	—	41,2—46,7—55,3; $n=13$	23,1—27,5—32,0; $n=14$	23,1—27,5—32,0; $n=14$
<i>D. episcopalis</i> <i>bolkaji</i> Когтос (поздний плиоцен Югославии; по Ковальскому, 1958a)	2,4—2,8—2,9; $n=29$	1,0—1,1—1,2; $n=9$	—	34,5—40,0—43,6; $n=9$	24,1—27,3—32,7; $n=5$	24,1—27,3—32,7; $n=5$
<i>D. kretzoi</i> Ковалски (поздний плиоцен Польши; по Коваль- скому, 1958)	2,0—2,3—2,4; $n=10$	0,9—1,0—1,0; $n=10$	—	41,7—43,7—47,6; $n=10$	22,6—25,8—28,9; $n=5$	22,6—25,8—28,9; $n=5$
<i>D. hungaricus</i> Когтос (поздний плиоцен Венгрии; по измерени- ям И. М. Громова)	2,8—3,0—3,3; $n=6$	—	—	39,1—42,1—47,5; $n=6$	28,3—31,6—34,7; $n=6$	28,3—31,6—34,7; $n=6$
<i>D. cf. hungaricus</i> Когтос (поздний плиоцен Польши; по Коваль- скому, 1960, и Сулум- скому, 1964)	2,7—3,0—3,3; $n=225$	1,2—1,4—1,4; $n=225$	—	38,0—43,9—48,1; $n=9$	23,4—28,7—31,1; $n=9$	23,4—28,7—31,1; $n=9$
<i>D. dalmatinus</i> Когтос (поздний плиоцен Юго- славии; по Ковальско- му, 1958a)	2,8—3,0—3,2; $n=14$	1,3; 1,3; 1,4; 1,4;	—	42,0—43,7—44,8; 46,7	—	42,0—43,7—44,8; 46,7

ко ранее, чем в Западной Европе. Однако при почти полном тождестве степени специализации M_1 структура M^3 у *D. ucrainicus* была примитивнее, чем у *D. lenki*. Последнее с известной долей вероятности позволяет рассматривать этот вид в качестве возможного предка более поздних западноевропейских форм из группы *D. lenki*.

Материал. Паратипы — изолированный левый верхний задний постоянный коренной зуб — M^3 , № 29—233; изолированные передние нижние постоянные коренные зубы — M_1 , № 29—231, 29—232; пески

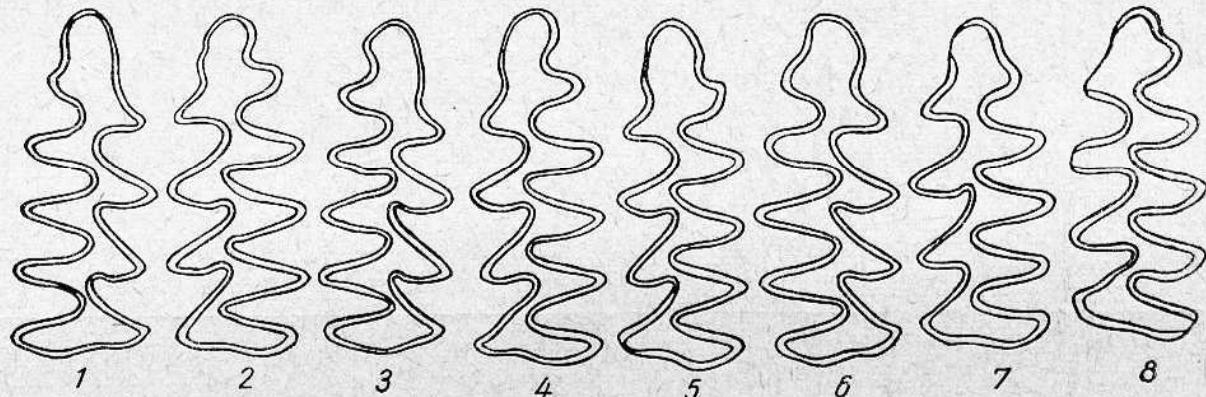


Рис. 3. Строение жевательной поверхности M_1 *D. ucrainicus* sp. n.; поздний плиоцен юга Украины (средний слой морозовского разреза).

Высота корней приблизительно равна: 1—4 высоте коронки; 5, 6 — полуторной высоте коронки; 7 — двойной высоте коронки; 8 — тройной высоте коронки.

виллафранкского возраста, вскрывающиеся вдоль берега Азовского моря между населенными пунктами Безыменным и Широкиным, восточнее г. Жданова (Донецкая обл.).

Изолированные зубы M^3 — 5 экз., M_1 — 36 экз. Все остатки собраны в виллафранкских слоях морозовского разреза.

Геологический возраст и тафономические данные. Поздний плиоцен, виллафранкский век. Остатки *D. ucrainicus* обнаружены в среднем слое морозовского разреза (пачка песчаных и гравийных отложений, лежащая на размытой поверхности мэотических песков и суглинков на гипсометрическом уровне 18—20 м в основании серии аллювиально-лиманных отложений) и нижнем горизонте куяльницких отложений возле Крыжановки (гравелистые пески и гравийники, местами сцементированные в рыхлые гравелиты — древний аллювий). В Северном Приазовье остатки этого вида найдены в толще аллювиальных песков, лежащих в подошве красно-бурых глин на размытой поверхности неогеновых известняков (побережье Таганрогского залива между населенными пунктами Безыменным и Широкиным), а также в хапровских аллювиальных песках. Во всех перечисленных выше местонахождениях остаткам *D. ucrainicus* сопутствуют остатки мелких и крупных млекопитающих, относимых к хапровскому фаунистическому комплексу.

Географическое распространение. Поздний плиоцен Причерноморья и Приазовья СССР.

ЛИТЕРАТУРА

- Александрова Л. П. 1965. Ископаемые полевки (Rodentia, Microtinae) из эоплейстоцена южной Молдавии и юго-западной Украины. Стратиграфическое значение антропогеновой фауны мелких млекопитающих. VII Конгресс INQUA.
Топачевский В. А. 1965. Насекомоядные и грызуны ногайской позднеплиоценовой фауны. «Наукова думка», К.

- Шевченко А. И. 1965. Опорные комплексы мелких млекопитающих плиоцена и нижнего антропогена юго-западной части Русской Равнины. Стратиграфическое значение антропогеновой фауны мелких млекопитающих. VII Конгресс INQUA. Brunner G. 1940. Das Helmloch bei Etzelwang (Obpf.). Zs. Deutsch. Geol. Gesellsch., 92, 9.
- Еро же. 1957. Die Breitenberghöhle bei Göss weinsteine (Ofr.). Neues Jb. Geol., Paläont., 7/8.
- Еро же. 1958. Nachtrag zur Breitenberghöhle bei Göss weinsteine (Ofr.). Neues Jb. Geol., Paläont., 11.
- Heller F. 1930. Eine Forest-Bed-Fauna aus der Sackdillinger Höhle (Ofr.). Neues Jb. Min., Geol., Paläont., 63.
- Еро же. 1936. Eine oberpliozäne Wirbeltierfauna aus Rheinhessen. Neues Jb. Min., Geol., Paläont., 76.
- Еро же. 1958. Eine neue altquartäre Wirbeltierfauna von Erpfingen (Schwäbische Alb). Neues Jb. Geol., Paläont., Abhandl., 107.
- Kormos Th. 1934. Neue Insektenfresser, Fledermäuse und Nager aus dem Oberpliozän der Villanyer Gegend. Föld. Közl., 64.
- Kowalski K. 1958. An early Pleistocene fauna of small Mammals from the Kadzielnia Hill in Kielce (Poland). Acta palaeont. polonica, 3, 1.
- Еро же. 1958a. Altpleistozäne Kleinsäugerfauna von Podumci in Nord dalmatien. Palaeont. Jugoslavica, 2.
- Еро же. 1960. Cricetidae and Microtidae (Rodentia) from the Pliocene of Weze (Poland). Acta zool. cracoviensia, 5, 11.
- Kretzoi M. 1938. Die Raubtiere von Gombaszög nebst einer Übersicht der Gesamtfauna. Ann. hist.-nat. Mus. Nat. Hungar., 31.
- Sulimski A. 1964. Pliocene Lagomorpha and Rodentia from Weze 1 (Poland). Acta palaeont. polonica, 9.

**DOLOMYS (PLIOMYS) UCRAINICUS SP. N. (RODENTIA, MICROTIDAE)
FROM THE UPPER PLIOCENE DEPOSITS OF THE SOUTH OF THE UKRAINE**

V. A. Topachevsky, A. F. Skorik

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

Summary

A description is given of a new species of vole of the genus *Dolomys (Pliomys)* from the Upper Pliocene—Villafranchian deposits of the South of the Ukraine.

D. ucrainicus sp. n. is a vole of medium size having a structure of the grinding surface of M_1 similar to that of *D. lenki* Heller. The salient angle of the labial row of M^3 is more developed, and the posterior lingual angle is less developed than in *D. lenki*.

Remains of this species within the western Black Sea area of the Ukrainian SSR were discovered in the stratification of the Villafranchian stage, outcropping along the left bank of the Khadzhibei liman between the populated areas of Morozovka and Cherevychny (Odessa Region) in the lower stratum of the Kuyalnik deposits of Kryzhanovka (littoral bench of Odessa Bay of the Black Sea to the east of Odessa). This species of vole is possibly present in the Kotlovina fauna (sand-gravel deposits outcropping near the village Kotlovina on the right bank of Lake Yalpukh (Odessa Region) and the Upper Poratian strata at the village Dolinskoye (Odessa Region). In the northern Azov area remains of the vole were found in deposits of the Villafranchian stage, outcropping in the littoral bench of Taganrog Bay of the Azov Sea between Bezymennoye and Shirokino (Donetsk Region) and in Khapry sands near the station Khapry (Rostov Region). This species is considered as a possible ancestor of the West European Early Anthropogene species from the *D. lenki* group and a leading form for the Villafranchian deposits of the south of Eastern Europe.